Анализ энергосбережения в коммунальном секторе

Жемеренко О.В., *Харьковская национальная академия городского хозяйства*

Глобальная экономия – это стратегия не самих предприятий жилищно-коммунального хозяйства, а органов власти по отношению к ним, что является правомерным ввиду их финансовой и административной зависимости от городской администрации. Глобальная экономия не предусматривает в краткосрочном периоде прямого сокращения выделяемых бюджетных средств или повышения тарифов при прочих равных условиях.

Огромные текущие расходы на ЖКХ и необходимость капитальных вложений нацеливают на формирование системы многовариантности источников их финансирования.

Для формирования системы многовариантного развития городской инфраструктуры в органе местного самоуправления должен быть разработан комплекс мер, способствующий притоку финансовых ресурсов. Этот комплекс основан на маркетинговых инструментах. Полученные средства направляются на внедрение ресурсоберегающих технологий, автоматизацию, механизацию, страхование и другие мероприятия, дающие в будущем сокращение текущих расходов в жилищно-коммунальной сфере.

Основным направлением стратегии глобальной экономии применительно к жилищным организациям является связанная диверсификация деятельности жилищно-коммунальных предприятий. Широкий, но гармоничный номенклатурный ряд оказываемых услуг приведет к появлению новых источников финансирования предприятий ЖКХ при сохранении профиля их деятельности и более полном удовлетворении потребностей населения.

Стратегия глобальной экономики - это стратегия органов власти по отношению к МУП ЖКХ, предполагающая комплексное сокращение затрат за счет реализации стратегии диверсификации внутри предприятия, организационного и финансового реинжениринга и механизации. Для коммунальных предприятий стратегия глобальной экономики выражается во внедрении энергоресурсосберегающих технологий.

Коммунальный сектор является вторым (после промышленности) сектором, обладающим большим потенциалом для рассматриваемых проектов. Коммунальный сектор объединяет 4900 бойлерных станций, оборудованных 18000 бойлеров. Небольшие бойлерные станции,

предназначенные только для отопления (мощностью до 3 МВт), составляют 61% от общего количества станций. Примерно у половины бойлеров истек срок службы и они должны быть заменены. Эффективность изношенных бойлеров очень низка и их продолжающаяся эксплуатация ведет к огромному перепотреблению энергии. Реализация проекта модернизации одной небольшой бойлерной станции требует затрат в размере 500000 $. Эти проекты могут рассматриваться как малые. Средние и большие бойлерные станции (мощностью 3-25 МВт) составляют 39% общего числа станций. Энергоэффективность этих станций выше и их техническое обслуживание лучше, чем на малых бойлерных станциях. К сожалению, 35-40% бойлеров требуется заменить или существенно обновить. Затраты на модернизацию большинства средних и некоторых больших бойлерных станций с устаревшими бойлерами не превышают 3 млн. долларов США и входят в разряд проектов среднего размера для потенциального финансирования из создаваемых фондов. Модернизация сетей теплораспределения с установкой предварительно изолированных труб является основным приоритетом проектов среднего размера для всех 25 областных (региональных) центров. Средние затраты таких проектов иногда превышает 1 млн. долларов США. Проекты улучшений энергоэффективности систем подачи воды и стоков относятся к малым проектам и также имеют основной приоритет для коммунального сервиса. Собственниками проектов коммунального сектора являются городские администрации, для которых реализация этих проектов является прямым сбережением муниципальных бюджетных ресурсов. Финансовая надежность потенциала энергоэффективности оценивается на основании консервативных предположений, но, учитывая состояние локальных бюджетов, только 20% таких проектов может теперь поддерживаться муниципалитетами.

Общественные здания. Энергосбережение в зданиях является привлекательной областью финансирования создаваемыми инвестиционными фондами. Причинами являются: краткий срок окупаемости инвестиций, надежность технических решений и заинтересованность потенциальных партнеров Украины в таких проектах. Для проектов, срок окупаемости которых не превышает 5 лет, первоначальные затраты на ЭСМ лежат в диапазоне от нескольких тысяч до нескольких десятков тысяч долларов США.

Общественные здания являются одними из самых привлекательных субъектов по следующим причинам: один собственник, которому достаточно установить 1 набор измерительной и управляющей аппаратуры в 1 здании; расписание занятости, которое позволяет уменьшать

потребление энергии во время незанятости; относительно простые контрактные отношения и схема расчетов; возможность работать с собственниками большого количества аналогичных зданий, что позволяет увеличить размер проекта без значительного увеличения в издержках на подготовку проекта.

До настоящего времени, из-за дефицита государственного бюджета, более многообещающе работать с зданиями, финансируемыми локальными бюджетами. Это пример, указывающий на хорошие перспективы проектов энергоэффективности в локально финансируемых зданиях.

Так что основным объектом финансирования из фонда могут быть общественные здания (школы, детские сады, больницы и др.), являющиеся собственностью муниципалитетов. Города, предпочтительные для таких проектов, имеют население 100 тысяч человек и больше, в зависимости от количества подходящих зданий для 1 проекта.

Технически привлекательны такие проекты для больших зданий (например, набор зданий высшего учебного института), финансируемых из государственного бюджета. Однако в настоящий момент имеются финансовые затруднения, не позволяющие оценить финансовую возможность потенциала таких проектов более чем для 10% от технически возможных.

Эта оценка базируется на предположении, что проекты эффективности могут быть технически реализованы только для половины общего оцениваемого количества каждого типа зданий (из-за технического состояния зданий и так далее). И, если учесть затруднительное экономическое положение, предполагается, что муниципалитеты поддержат проекты эффективности только для половины технически реализуемых.

Количество технически возможных проектов средней величины в общественных зданиях составляет 160 (по одному проекту на город с населением 100-300 тысяч человек и более одного проекта для города с большим населением), а количество финансово возможных проектов составляет не более 50. Можно отметить, что разделение проектов зданий на малый размер и средний размер спорное. Проекты среднего размера могут поглощать проекты более малой величины, например, в соответствии с строительными категориями, проект квартала поглощает проекты отдельных зданий квартала.