

УДК 332.8

І.І. Степаненко,

аспірант, Київський національний університет будівництва і архітектури

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В ЖИТЛОВОМУ СЕКТОРІ МІСТ УКРАЇНИ

В Україні низька ефективність використання енергетичних ресурсів в житлово-комунальному господарстві, зокрема максимальні втрати припадають на етап споживання. В той же час потенціал енергозбереження становить близько 30 % від теперішнього рівня споживання енергетичних ресурсів в житлово-комунальній сфері. В статті розглянуто причини та проблеми слабого розвитку енергоефективної політики держави, аналізується необхідність та ефективність термомодернізації житлових будинків, пропонуються шляхи їх вирішення.

В Украине низкая эффективность использования энергетических ресурсов в жилищно- коммунальном хозяйстве, максимальные расходы приходятся на этап потребления. В то же время потенциал энергосбережения составляет приблизительно 30% от настоящего уровня потребления энергетических ресурсов в жилищно-коммунальной сфере. В статье рассматриваются причины и проблемы слабого развития энергоэффективной политики государства, анализируется необходимость и эффективность термомодернизации жилых домов, предлагаются пути их решения.

In Ukraine there is a low efficiency of energy resources usage in housing and public utility sector; the maximum spendings fall at the consumption period. In the meantime, the energy saving potential reaches approximately 30 % of the present level of energy resources consumption in housing and public utility sector. This article considers reasons and problems of the low development of the government policy in energy efficiency, analyses the necessity and effectiveness of the thermomodernization of residential buildings and offers the ways of their solution.

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Однією з основних складових, що характеризують життєвий рівень населення України, є рівень розвитку житлово-комунального господарства (ЖКГ). Ефективне використання енергетичних ресурсів у ЖКГ є вирішальним чинником їх функціонування в ринкових умовах для надання споживачам відповідного рівня і якості житлово-комунальних послуг. Сьогодні в житлово-комунальному комплексі України питомі витрати енергетичних ресурсів під час виробництва й надання житлово-комунальних послуг в 2,5-3 рази більші, ніж у розвинених країнах. В статті розглянуто економічні проблеми енергозбереження та намічені шляхи їх вирішення.

Аналіз основних досліджень і публікацій.

Проблемами енергоефективності займаються вітчизняні вчені-економісти, фахівців у галузі управління і регулювання економіки, присвячені ринковим трансформаціям житлово-комунального сектора. Серед них слід відзначити розробки С.В. Богачової, Т.М. Качали, Г.О. Крамаренко, М.В. Мельникової, Г.І. Онищука, Г.М. Семчука. Законодавчі та нормативні передумови розвитку енергоефективності в Україні, методологію прогнозування і обґрунтування рішень з підвищення енергоефективності в умовах перехідної економіки дослідили М.П. Ковалко, М.В. Рапцун, Г.Г. Панченко. Прогнозуванням розвитку економіки України та її енергозабезпеченням займалися В.І. Мельник, К.П. Чукаєв. Потенціал і основні напрямки енергозбереження досліджувались А.І. Сімборським, Б.Д. Сизоненко, М.В. Гнідой, І.М. Карп. Економічні аспекти енергозбереження розглянуто у працях Л. Третякової, О. Шандрівської, Є. Крикавського, Н. Косар, Я. Олійник. Однак недостатньо вивченими є економічні проблеми енергозбереження з урахуванням сфери споживання теплової енергії в житлово-комунальному господарстві, що і зумовило написання даної статті.

Мета статті.

Мета статті – розглянути основні економічні проблеми та перспективи енергозбереження в житловому секторі міст України та запропонувати шляхи їх вирішення.

Основна частина.

Важливою умовою енергетичної безпеки України є зменшення залежності країни від імпорту енергоносіїв. Тому політика енергозбереження в умовах постійного зростання вартості енергоресурсів є одним із пріоритетних напрямків розвитку міст та регіонів України. Значна частина потенціалу енергозбереження

припадає на житлово-комунальний сектор, що зумовлений відносно швидкою окупністю і належною віддачею вкладених в енергозбереження невеликих за обсягом грошових коштів. [2] Ці витрати є значно меншими порівняно із запропонованими витратами на нарощування обсягів виробництва енергоносіїв. За висновками спеціалістів, потенціал енергозбереження у 2030 році становитиме близько 60 % від необхідного енергоспоживання у суспільному виробництві та житлово-комунальній сфері. [1]

Сектор житлово-комунального господарства (ЖКГ) в Україні споживає 44% всіх енергоресурсів країни, лівова частка яких припадає на природний газ. Рівень забезпечення України власним «блакитним» паливом становить лише 37 %, решта – експорт із Росії та Туркменістану. З 2001-го по 2010 рік ціна на природний газ для України зросла в п'ятеро і становить сьогодні 246 дол. за 1000 кубометрів, всього 14 млрд. кубометрів споживає галузь щороку [4]. За рівнем споживання природного газу наша країна посідає шосте місце у світі після США, Росії, Великобританії, Німеччини та Канади. Нинішній рівень енергоспоживання в Україні перевищує всі європейські норми.

В Україні налічується 600 тис. будівель державної, комунальної, приватної та спільної власності. Період 1950—1990-х років залишив у спадок житлові будівлі та об'єкти соціальної інфраструктури, які не відповідають ні архітектурно-планувальним, ні санітарно-гігієнічним, ні експлуатаційним вимогам. За даними Інституту стратегічних досліджень, близько 70% житлового фонду побудовано до 1970 року, зношеність основних фондів перевищує 60%, а енергоемність послуг у 2,5—3 рази перевершує показники європейських країн. Якщо на початок 90-х років у середньому по Україні на 100 кілометрів комунальних мереж припадало 30—40 аварій, то в останні роки цей показник досяг 180 аварій на 100 кілометрів водопроводу і 10—20 — на 100 кілометрів мереж теплостачання. [2] Застарілий житловий фонд — вимагає дедалі більше коштів на своє утримання. Чому склалася така негативна ситуація? Розглянемо основні проблеми слабого розвитку енергоефективної політики держави.

Причини політичного характеру.

1. Низький пріоритет проблем підвищення ефективності використання енергії.
2. Неефективне використання державних та муніципальних коштів, соціальне утриманство деяких прошарків населення та окремих осіб.
3. Підміна поняття «ефективне використання енергії» поняттям «збереження, тобто економія енергії»; зменшення споживання енергії навіть за рахунок погіршення якості енергомістких послуг муніципальних підприємств та організацій. Використання засобів та підходів до заощадження енергії, які завдають втрат регіональній економіці, бізнесу та приватним інтересам мешканців, що призводить до дискредитації ідей енергоефективності в очах громадян.

4. Недооцінка ефективності використання енергії у кінцевого споживача серед державного та місцевого керівництва. Наприклад, модернізація шкіл, лікарень, житлових будинків має значно вищий потенціал економії енергії, ніж сфери виробництва і транспортування енергії.

5. Нерозуміння локальних і глобальних економічних та фінансових перспектив реалізації енергоефективних проектів з боку місцевого керівництва.

6. Залежність муніципалітетів у формуванні та використанні власного бюджету, розпорядженні комунальним майном від рішень державної влади.

7. Відсутність муніципальної політики щодо вибору пріоритетів енергоощадної діяльності в комунальних об'єктах міста.

Причини управлінського характеру.

1. Низький пріоритет проблем підвищення ефективності використання енергії у планах стратегічного розвитку міст.

2. Відсутність фінансових аналітиків та управлінців, які спроможні в існуючих умовах скласти план розвитку та оздоровлення економіки міста через енергоощадну діяльність.

3. Недостатність цих спостережень за якісними і кількісними показниками щодо енергомістких послуг для муніципальних об'єктів.

4. Недосконалість моніторингу споживання енергоресурсів у містах за факторами, які впливають на споживання енергії муніципальними об'єктами:

- відсутність облікових даних стосовно споживання енергії;

- недостатність цих спостережень за погодних та інших факторів, які істотно впливають на обсяг споживання енергоресурсів;

- відсутність кількарічних баз даних щодо споживання енергії для якісного аналізу.

5. Недосконалість системи управління споживанням енергоресурсів:

- адміністративні важелі управління в енергетичному секторі (встановлення лімітів на споживання енергії та енергоносіїв);

- відсутність методик для планування фізичних обсягів споживання енергії; методик для аналізу ефективності споживання енергії та енергоносіїв під час надання енергомістких послуг;

- відсутність економічних механізмів та управлінських методів, які формують енергоефективну поведінку персоналу комунальних об'єктів;

- відсутність управлінського персоналу, знайомого з сучасними системами управління енергією у містах;

- відсутність технічного персоналу, який знає технічні та технологічні аспекти споживання енергії під час надання енергомістких послуг, спроможного проводити енергетичний аудит об'єкта.

Причини технологічного характеру.

1. Домінування на комунальних об'єктах технічних та технологічних рішень, які не передбачали облік та регулювання споживання енергії під час надання енергомістких послуг.

2. Недостатність наявності до останнього часу приладів обліку у кінцевого споживача.

3. Зношеність будівель, механізмів, обладнання, які входять до складу комунальних об'єктів.

4. Слабка обізнаність із ринком сучасного енергозберігаючого обладнання та матеріалів у інженерів-проектантів, здатних внести технологічні зміни у використовувані комунальні об'єкти та системи.

Причини правового характеру.

1. Внаслідок недоліків системи житлового та цивільного законодавства приватизація житла в Україні не створила приватного власника багатоквартирних житлових будинків, в яких проживає більш ніж 90% мешканців великих міст.

2. Обмеження чинного законодавства на можливості міста щодо розпорядження комунальним майном (обмеження прав на відчуження, репрофілювання та здавання в оренду будівель, установ системи освіти та охорони здоров'я).

3. Заборона відмикати від енергопостачання соціальні об'єкти.

Причини соціально-економічного характеру.

1. Несумісність ринкових умов господарювання та адміністративно-бюрократичних підходів до управління муніципалітетами.

2. Слабкість місцевих економік, яка характерна для міст України (крім Києва).

3. Низький рівень доходів більшості мешканців міст, який не дає змоги поліпшувати фінансовий стан міст через збільшення розміру податків, впровадження системи платних послуг.

4. Наявність нагальних проблем соціально-економічного характеру, яка відсуває проблеми підвищення ефективності використання енергії на задній план, але інколи останні починають ставати складовою соціально-економічних проблем (темні вулиці сприяють бандитизму, холодні школи – збільшенню захворюваності, роблять неможливою організацію повноцінного навчання).

5. Відсутність механізмів фінансування житлового будівництва (темні вулиці сприяють бандитизму, холодні школи – збільшенню захворюваності, роблять неможливою організацію повноцінного навчання).

Причини фінансового характеру.

1. Домінування в дохідній частині місцевих бюджетів коштів, які надходять від уряду.

2. Дефіцитність місцевих бюджетів.

3. Відсутність можливості збільшити обсяги надходжень з джерел міста через потужний тиск державних податків на мешканців; відсутність податку на нерухомість.

4. Практика подолання проблеми недофінансування місцевого бюджету через використання коштів, призначених на оплату енергії та енергоносіїв для вирішення потреб муніципалітету; покриття боргів внаслідок таких дій за рахунок субвенцій

бюджету вищого рівня у наступному фінансовому році.

5. Недосконалість механізмів фінансового та економічного оцінювання проєктів з метою

підвищення ефективності використання енергії та енергоносіїв.

6. Недосконала система формування бюджету міста , управління бюджетними коштами, яка не дає змоги ефективно планувати і контролювати енерговитрати:

– відсутність реалістичного планування витрат на енергію , на обслуговування енергетичних систем;

– витрати на енергію розпорочені, заховані в окремих статтях бюджету (кошти на вуличне освітлення, кошти на підтримку міського електричного транспорту);

– такі витрати не мають самостійного обліку (заробітна плата, її нарахування);

– муніципальними боргами за енергію не управляють, їх ніхто не обслуговує.

7. Відсутність схем рахунку заощадження енергії та коштів під час реалізації енергоощадних заходів.

8. Відсутність механізму акумулювання коштів бюджету на придбання енергії та обслуговування енергетичних систем , заощаджених у результаті реалізації проєкту.

9. Відсутність у містах практики об'єктивних фінансових оцінок для інвестиційних проєктів.

10. Адміністративні обмеження на придбання обладнання та матеріалів іноземного виробництва.

11. Адміністративні обмеження щодо граничної вартості робіт з модернізації (зокрема оплати праці техніків та експертів, які пропонують енергоефективні розв'язки).

12. Відсутність навиків використання конкурсних і тендерних механізмів з метою визначення ринкової вартості енергоощадних робіт. [1]

Усі вищепераховані проблеми гальмують впровадження в країні енергоефективних заходів. Постійне зростання вартості енергоресурсів та зниження якості послуг ЖКГ висуває на перше місце пріоритетність заходів щодо термомодернізації житлових будинків. Однак це тривалий процес, тому що теплоенергія обходиться населенню дуже дешево. Проте вже зараз проєкти з утеплення стають економічно вигідними. До цього часу в Україні відомі лише окремі приклади здійснення проєктів термомодернізації будинків. Відбувається усе переважно стихійно і хаотично. Всюди можна бачити кустарно виконану зовнішню теплоізоляцію окремих квартир шаром матеріалу близько 5 см, що не відповідає ні будівельним нормам, ні Цивільному кодексу. Відповідно до кодексу власник квартири має право здійснювати ремонт тільки усередині своєї квартири, а не зовні, що порушує права власності сусідів і заборонено будівельними нормами. Більш того, ніхто не має права навіть у приватизованій квартирі змінювати систему опалення і її елементи (труби, радіатори), оскільки вони належать усім власникам квартир житлового будинку на правах спільної власності. [8] Має сенс почати з першочергового проведення маловитратних заходів, які відразу дозволять одержати відчутну економію.

Приміром, у великих містах необхідно модернізувати індивідуальні теплові пункти будинків. Необхідно встановити сучасні насоси, а також клапани, що дають змогу регулювати подачу тепла в кожний багатоквартирний будинок відповідно до реальних потреб, з урахуванням погодних умов. Це дає можливість одержати економічний ефект на рівні 5—15%. При цьому облаштування індивідуального теплопункту обійдеться в 7—15 тис. євро [7], проте його окупність для великого будинку становить, як правило, один-два опалювальні періоди. Можливість одержання настільки швидкого ефекту полягає в тому, що при використанні сучасного теплового пункту обов'язково встановлюється прилад обліку теплової енергії. При цьому відбувається перехід від оплати за опалення квадратного метра на оплату за реально спожиту теплову енергію за теплотічильником. На наступних етапах під час встановлення регуляторів на радіатори та автоматичних балансувальних

клапанів на стояки системи опалення досягається ще до 25% економії теплової енергії [2]. Що швидше вдасться зробити систему опалення чутливою до температурної динаміки середовища (тепло від сонця, побутових приладів тощо), то більший економічний ефект досягається і швидше окупаються енергозберігаючі заходи. Очевидним є економічний ефект і для держави — термомодернізація вигідна навіть з тих міркувань, що кожна вкладена гривня багаторазово окупається. Не кажучи вже про те, що реалізація термомодернізації в Україні — це ще й виконання узятих на себе державою зобов'язань з проведення першого після приватизації житла капітального ремонту будинків. Комплексні проекти з модернізації будівель — досить дорогі, але необхідний захід. За найскромнішими оцінками, ремонт даху та утеплення фасаду згідно з певними вимогами обійдеться в 250—300 грн. за квадратний метр. Економія цих коштів приведе до того, що скупий заплатить двічі, адже 7% тепловтраг припадає на дахи, 16% — віконні прорізи, 40—42% — стінові огороження. За наведеними оцінками, комплексна модернізація будівлі може в остаточному підсумку забезпечити економію енергоресурсів десь на 50%. [2]

Необхідна також популяризація енергоефективності. Наприклад у Львові щороку заощадує місту 2 млн. грн. тільки завдяки інформаційним кампаніям. [3] Необхідно роз'яснювати населенню, що таке енергетична ефективність і як жити в економному режимі споживання. Ефект відчуємо навіть якщо люди почнуть вимикати телевізор, коли його ніхто не дивиться, закручувати крани, поки дивиться цей самий телевізор, чи використовувати енергозберігаючі лампочки.

Крім технічних і фінансових заходів, для системного залучення мільйонів громадян необхідна й організаційна перебудова — зміна відносин між споживачем і державою. Однак, трансформація споживача в покупця пов'язана з низкою проблем. Більше ніж 80% населення України мешкає в багатоквартирних будинках, але при цьому не існує організаційної та юридичної основи для того, щоб окремі домогосподарства вступали у прямі і рівноправні договірні відносини із ресурсопостачальними підприємствами. Домогосподарства ізольовані, а тому не спроможні ефективно захищати свої інтереси в суді у разі виникнення спорів із ресурсопостачальними підприємствами. Домогосподарства не можуть контролювати кількість і якість ряду отримуваних комунальних послуг. Не існує механізму, який би дозволяв населенню контролювати виробничі витрати ресурсопостачальних організацій. Тому для створення конкурентного середовища на ринку житлово-комунальних послуг є необхідним:

- законодавче забезпечення обов'язкового створення об'єднань співвласників багатоквартирних будинків (ОСББ) з початку 2014 року;
- створення центру сприяння й підтримки ОСББ, у тому числі створення системи підготовки управителів багатоквартирних будинків;
- створення фонду для спільного фінансування державою й ОСББ першого капітального ремонту житлового будинку;
- законодавче визначення порядку доступу виробників і постачальників теплової енергії до теплових мереж. [6]

Наприклад, у Польщі та інших європейських країнах мешканці вже об'єднані у співтовариства власників квартир. В Україні це завдання поставлено, але вирішується дуже повільно. Поки що в тих чи інших формах в Україні у співтовариства об'єднано трохи більше однієї восьмої жителів країни. Зараз ці об'єднання необхідно «зв'язати» між собою у більшій структурі. Без таких об'єднань неможливо здійснити реформу ЖКГ в Україні.

Отже для технічного переоснащення й підвищення ресурсо- та енергоефективності та підвищення якості житлово-комунального господарства необхідними заходами є:

- розвиток механізмів державно-приватного партнерства в сфері ЖКГ для модернізації інфраструктури,
- залучення фінансових ресурсів вітчизняних і міжнародних фінансових організацій для реалізації інвестиційних проектів у сфері ЖКГ і вдосконалення системи місцевих запозичень для реалізації проектів модернізації житлово-комунальної інфраструктури (включно з проектами з енергозбереження в житлових будинках).
- розробка стандартів якості комунальних послуг і забезпечення необхідних технічних можливостей для проведення оцінювання якості;
- обов'язкове надання компаніями, що працюють у сфері ЖКГ, фінансової звітності показників якості. [4]

На сьогодні ситуацій в ЖКГ є несприятливою, а швидше — непринятною для припливу інвестицій та нових технологій. На мою думку абсолютно правильним є рішення підвищити тариф до рівня економічної обґрунтованості плюс інвестиційна складова, але, доки не визначено, що туди включати, підприємства включатимуть у тариф всі валові витрати, як це робиться тепер. Найважливіше завдання реформи ЖКГ — не просто змінити пропорції навантаження з оплати послуг між населенням і бюджетом, а й перетворити споживача на покупця, наділеного ринковими правами. Вирішення таких ключових для економіки країни проблем, як енергозбереження, створення привабливого інвестиційний клімату та поліпшення фінансово-економічного стану енергетичних підприємств поки що залишиться декларацією, якщо невідкладно не вирішити проблему ліквідації перекосів у системі ціноутворення. Співвідношення тарифів для промислових і побутових споживачів не має аналогів в інших країнах світу. В Україні для промисловості електроенергія втричі дорожча, хоча енергозабезпечення населення потребує значно більших витрат. Завищені на 25—30% тарифи на електроенергію для промисловості знижують її конкурентоспроможність як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках. [2] Практично всі розвинені країни відмовилися від тарифного субсидування населення, віддавши перевагу адресній підтримці бідних. Якщо в 2000 році розмір дотацій в Україні становив 1,3 млрд. грн., то у 2009-му вже 18 млрд. грн., що збільшило оптову ціну на 30%. У 2010 році прогнозується подальше зростання дотацій до 24 млрд. грн

Висновок.

Отже, на сьогоднішній день відсутня можливість масштабного фінансування енергозберігаючих проектів в житловому секторі міст України. Необхідна підтримка на законодавчому рівні інвестиційних проектів термомодернізації житлових та бюджетних будівель на довгостроковій основі з переходом на комбіноване фінансування розвитку з використанням зовнішніх займів, бюджетної підтримки і коштів інвесторів.

Перспективи подальшого дослідження.

Перспективи досліджень вбачаються у розробці впровадження нових та удосконалення існуючих методів обліку та аналізу споживання енергоресурсів, методик проведення енергоаудиту, методик фінансування заходів у сфері енергоефективності. Аналіз зарубіжного досвіду, що сприятиме вирішенню проблем енергоефективності в об'єктах муніципального сектору міст України, а також вирішенню соціально-економічних проблем регіону та його мешканців.

Список використаних джерел

1. Вирішення проблем енергоефективності у муніципальному секторі міст України [Електронний ресурс] / Коpecь Г. Р., 2009 р.

Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Ekonomika/2009_640/19.pdf

2. Постанован Кабінету Міністрів України N 145-р «Енергетична стратегія України на період до 2030» [Електронний ресурс], від 15 березня 2006 р.
Режим доступу: <http://mpe.kmu.gov.ua/fuel/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358>
3. Результати та вирішення проблем енергоефективності у муніципальному секторі Львова [Електронний ресурс] / Копець Г. Р., 2008 р. Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Ekonomika/2008_611/12.pdf
4. Програма економічних реформ «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава на 2010 -2014 роки» від 2 червня 2010 р.
5. Закон України «Про енергетичну ефективність будівель» [Електронний ресурс]
Режим доступу: <http://www.minjkg.gov.ua/activity/rd/rd-msg/1569-pro-energetichnu-efektivnist-budivel.html>
6. Европа устанавлює нові вимоги до енергетичних характеристик будівель [Електронний ресурс] / О. Сеппанен // REHVA. – 2010. -№ 4.
Режим доступу: http://www.abok.ru/for_spec/articles.php?nid=4608&version=print
7. Галузева програма підвищення енергоефективності у будівництві на 2010-2014 роки, що затверджена Наказом Міністерства регіонального розвитку та будівництва України від 30.06.2009 №257.
8. Цивільний кодекс України від 12.10.2010 р.[Електронний ресурс] Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=435-15&p=1289673826072284>

Стаття надійшла до редакції 15.11.2010 р



ТОВ "ДКС Центр"