



ПРОБЛЕМИ І ПРОПОЗИЦІЇ З ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОГО МЕХАНІЗМУ МОТИВАЦІЇ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В ТЕПЛОПОСТАЧАННІ

В. В. Дорошенко

*Донбаська національна академія будівництва і архітектури,
вул. Державіна, 2, м. Макіївка, Донецька область, Україна, 86123.
E-mail: EconomicaDnasa@rambler.ru*

Отримана 7 вересня 2011, прийнята 23 вересня 2011.

Анотація. Умовою реалізації резервів підвищення енергоефективності, зниження втрат, економії ПЕР є стимулювання енергозбереження. Як свідчить практика, показники енергоємності ВВП, питомі витрати ПЕР ресурсів на одиницю продукції значно менші в тих країнах, де створено ефективні механізми мотивації енергозбереження. У статті проаналізовано стан енергозбереження в сфері теплопостачання міст України, проблеми мотивації енергозбереження, які визначено як організаційними, так і економічними складовими механізму управління енергозбереженням у цій сфері, розглянуто зарубіжний досвід управління енергозбереженням, надано пропозиції з формування ефективного організаційно-економічного механізму мотивації енергозбереження в теплопостачанні.

Ключові слова: теплопостачання, проблеми енергозбереження, мотивація, вдосконалення складових механізму мотивації енергозбереження.

ПРОБЛЕМЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭФФЕКТИВНОГО МЕХАНИЗМА МОТИВАЦИИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В ТЕПЛОСНАБЖЕНИИ

В. В. Дорошенко

*Донбасская национальная академия строительства и архитектуры,
ул. Державина, 2, г. Макеевка, Донецкая область, Украина, 86123.
E-mail: EconomicaDnasa@rambler.ru*

Получена 7 сентября 2011, принята 23 сентября 2011.

Аннотация. Условием реализации резервов повышения энергоэффективности, снижения потерь, экономии ТЭР является стимулирование энергосбережения. Как показывает практика, показатели энергоёмкости ВВП, удельный расход ТЭР ресурсов на единицу продукции значительно меньше в тех странах, где созданы эффективные механизмы мотивации энергосбережения. В статье проанализировано состояние энергосбережения в сфере теплоснабжения городов Украины, проблемы мотивации энергосбережения, которые определены как организационными, так и экономическими составляющими механизма управления энергосбережением в этой сфере, рассмотрены зарубежный опыт управления энергосбережением, даны предложения по формированию эффективного организационно-экономического механизма мотивации энергосбережения в теплоснабжении.

Ключевые слова: теплоснабжение, проблемы энергосбережения, мотивация, совершенствование составляющих механизма энергосбережения.

PROBLEMS AND SUGGESTIONS IN GENERATION OF EFFECTIVE MECHANISM OF MOTIVATION FOR ENERGY CONSERVATION IN HEATING SUPPLY

Valentina Doroshenko

*Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture,
2, Derzhavina Str., Makiivka, Donetsk Region, Ukraine, 86123.
E-mail: EconomicaDnasa@rambler.ru*

Received 7 September 2011, accepted 23 September 2011.

Abstract. The condition of reserve energy efficiency increase, mitigation of losses and save energy resources is promotion of energy conservation. As practice shows, the indicators of energy intensity of the gross domestic product (GDP), specific consumption of resources per unit of output is much less in the countries where the effective mechanisms of energy conservation motivation have been made. The paper has analyzed the energy conservation state in the sphere of heating supply of the Ukrainian cities, the motivation problems of energy conservation determined both organizational and economic components of mechanism for energy conservation in this sphere, the international experience of energy conservation has been considered and offers and suggestions in generation of effective organizational and economic mechanism of motivation for energy conservation in heating supply have been given.

Keywords: heating supply, energy management, motivation, improvement of energy conservation mechanism components.

Вступ

На сьогодні енергозбереження в теплопостачанні відноситься до числа найважливіших пріоритетів державної економічної і енергетичної політики. Визначальну роль в реалізації цілей державної політики відіграє мотивація як найважливіша функція управління енергозбереженням. Проте, як свідчить практика, в теплопостачанні ефективний механізм мотивації енергозбереження дотепер не з'явився, що не сприяє вирішенню проблеми енергозбереження.

Метою статті є аналіз проблем і резервів механізму мотивації енергозбереження в теплопостачанні, надання пропозицій з формування ефективного механізму мотивації енергозбереження в сфері централізованого теплопостачання.

Виклад основного матеріалу

Мотивація енергозбереження є найважливішою функцією управління енергозбереженням. На сьогодні програми енергозбереження в теплопостачанні, як правило, зводяться до технічних питань заміни устаткування, автоматизації виробничих процесів, тоді як резерви мотивації

енергозбереження практично не реалізовано. Сприйняття політики енергозбереження переважно як «технічної проблеми» не сприяє реалізації цілей енергозбереження. Аналіз зарубіжного досвіду мотивації підвищенні ефективності використання, економії енергетичних ресурсів дозволив зробити наступні висновки: для заохочення енергозбереження важливу роль відіграють різні схеми оподаткування, які підвищують відносну вартість спожитих енергоресурсів або зменшують відносну вартість енергозберігаючих технологій; для підвищення економічної привабливості відповідних інвестицій і закушівель та зниження експлуатаційних витрат значну роль відіграють фінансові стимули, джерелами пільгових кредитів або субсидій є кошти, які надійшли від запроваджених податків і зборів; фінансові стимули використовуються в комплексних програмах, що поєднують інтереси державних установ, населення та підприємницьких кіл і виконують функцію розподілу доходів з урахуванням рівня ефективності використання енергоресурсів [1].

В Україні, відповідно до Закону «Про енергозбереження», стимулювання енергозбереження здійснюється шляхом: надання податкових

пільг підприємствам – виробникам енергозберігаючого обладнання, техніки і матеріалів, засобів вимірювання, контролю та управління витратами ПЕР, виробникам обладнання для використання нетрадиційних та поновлюваних джерел енергії і альтернативних видів палива; надання податкових пільг підприємствам, які використовують устаткування, що працює на нетрадиційних та поновлюваних джерелах енергії, альтернативних видах палива; пріоритетного кредитування на пільгових умовах заходів щодо забезпечення раціонального використання та економії ПЕР; встановлення підвищених норм амортизації енергозберігаючих основних фондів; цільових державних та інших субсидій і безповоротного асигнування на виконання пошукових НДР у сфері енергозберігаючих технологій і нетрадиційних видів енергії, на виробництво та освоєння нових видів енергозберігаючої техніки та технологій. На юридичних та фізичних осіб накладаються економічні санкції за: марнотратне витрачання та прямі втрати ПЕР; несвоєчасне проведення експертного обстеження використання паливно-енергетичних ресурсів, за їх споживання понад показники питомих витрат, визначених системою стандартів, а до введення системи стандартів у дію – нормами питомих витрат енергоресурсів, а також за невідповідність показників когенераційних установок кваліфікаційним показникам; невиконання чи несвоєчасне виконання приписів органів державного управління енергозбереженням щодо усунення фактів марнотратного витрачання паливно-енергетичних ресурсів [2].

Закон України «Про оподаткування прибутку підприємств» був доповнений нормою, згідно з якою 25 % від суми податку на прибуток, що підлягає сплаті підприємствами, які використовують устаткування, що працює на нетрадиційних та поновлюваних джерелах енергії, і, за висновком органів державної енергетичної інспекції, це приводить до значної економії ПЕР, залишається у розпорядженні цих підприємств і спрямовується виключно на фінансування енергозберігаючих заходів на відповідному підприємстві. Тимчасово, строком на 10 років, звільняється від оподаткування прибуток підприємств, отриманий від діяльності з одночасного виробництва електричної

та теплової енергії та/або виробництва теплової енергії з використанням біологічних видів палива [3].

З метою розвитку біоенергетики Урядом України пропонується забезпечити дієву економічну підтримку споживачів біоенергетичного устаткування у вигляді: виплати 20%-ї субсидії споживачеві устаткування; звільнення від ПДВ біомаси, яка реалізується і використовується як паливо; звільнення від оподаткування і сплати мита при ввозі на митну територію України енергетичного устаткування, що працює на біомасі; сприяння з боку держави в залученні додаткових коштів у біоенергетичні проекти через механізм спільного впровадження в рамках Кіотського протоколу. Водночас для суб'єктів господарювання, які не здійснюють утилізацію та перетворення біологічних відходів від власного виробництва у біогаз та інші альтернативні види палива, з 2012 року запроваджуватимуться штрафні санкції.

Верховна Рада України ухвалила зміни до чинного законодавства, що передбачають удосконалення тарифної політики в електроенергетичній галузі та у сфері тепlopостачання шляхом введення «зеленого тарифу» з метою стимулювання виробництва електричної і теплової енергії з альтернативних джерел. Нині Уряд стимулює впровадження теплових насосів в Україні. Фінансування більше 100 пілотних проектів з впровадження теплових насосів буде проводитись за схемою «зелених» інвестицій та кредитування в банках під державні гарантії.

Державна підтримка у сфері тепlopостачання надається відповідно до обсягів коштів, передбачених законом про Державний бюджет України та місцевими бюджетами на відповідний рік, а також коштів на проведення НДР з удосконалення систем тепlopостачання та енергозбереження. З метою формування механізму мотивації до запровадження енергозберігаючих технологій передбачається, зокрема, що у разі здійснення теплогенерувальними організаціями відповідних заходів, що призвели до економії енергоносіїв, орган виконавчої влади на три роки залишає тарифи на рівні, встановленому до впровадження цих заходів. Якщо протягом строку окупності змінюється ціна на енергоносії, то відповідною мірою повинен коригуватися рівень тарифу.

Проте, як свідчить практика, вдосконалення чинного законодавства з енергозбереження не сприяло рішенню проблеми енергоефективності і якості теплопостачання, дотепер продовжується експлуатація традиційних енерговитратних технологій з усіма наслідками – соціальними, економічними, екологічними. Недосконалим залишається дієвий механізм мотивації енергозбереження в теплопостачанні: відсутній механізм кредитування енергозберігаючих заходів під державні гарантії і з поверненням інвестицій за рахунок зменшення виплат населенню житлово-комунальних субсидій та інших бюджетних витрат; немає практики залучення під державні програми енергозбереження коштів Ощадного банку і Пенсійного фонду; відсутній економічний механізм фінансування заходів щодо зниження внутрішнього споживання газу за рахунок енергозбереження замість фінансування робіт по освоєнню нових родовищ; відсутній механізм мотивації застосування більш дорогого енергоефективного устаткування при будівництві будівель на продаж; не застосовується плата за установлення неенергоефективного устаткування; не дієвим є механізм економічних санкцій за неефективне використання ПЕР, при якому суб'єкти господарювання найчастіше оскаржують виставлені санкції; законодавчо це не взаємопов'язано з тим, що заходи, направлені на підвищення енергоефективності теплопостачання, об'єктивно приводять до покращання екологічних параметрів; в нормативно-технічних документах по будівництву і реконструкції не здійснений перехід від вимог приватних технічних характеристик до загальних вимог енергоефективності; державою не відпрацьовані типові моделі мотивації до енергозбереження всіх ключових суб'єктів сфери теплопостачання.

Існують проблеми з обліком теплоспоживання як основи інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень. Мотивація до економії ПЕР передбачає наявність ПЕР обліку по всіх елементах технологічного циклу: «виробництво – транспортування – споживання теплової енергії». На сьогодні значна частка котельних, теплових пунктів не оснащена достатньою мірою теплотічильниками, засобами автоматичного управління технологічними процесами і режимами відпустки теплової

енергії, що приводить до низької економічності навіть незношеного устаткування. Причинами є як відсутність достатніх коштів, так і дієвих стимулів мотивації виробників теплової енергії до енергоефективного і ощадного використання енергоресурсів. На сьогодні впровадження енергозберігаючих технологій для підприємств-монополістів визначає втрату частини валових доходів і, відповідно, прибутку.

Протягом останніх років значна увага приділяється виконанню завдань програми поетапного оснащення наявного житлового фонду побудинковими засобами обліку і регулювання споживання води і теплової енергії в багатоповерхових будинках, яка, за відсутністю фінансових коштів, виконується дуже повільно [4]. Проте, упорядковуючи комерційні взаємовідносини між теплопостачальниками і теплоспоживачами, установлення теплотічильників тільки на вводах в багатоповерховий будинок не мотивує кожного окремого споживача до енергозбереження, не вирішує проблем низької енергоефективності виробництва і транспортування теплової енергії, і, відповідно, не сприяє зниженню витрат і втрат ПЕР в сфері теплопостачання.

Мотивація енергозбереження при споживанні теплової енергії могла б бути реалізована з наданням можливостей жителям багатоповерхових будинків управляти власним енергоспоживанням. В умовах централізованого теплопостачання з переважно вертикальним і однострубним розведенням теплоносія в системах опалення поквартирне управління теплоспоживанням дуже ускладнене у зв'язку з технічними причинами або високою вартістю організації обліку, через що масове встановлення приладів поквартирного обліку теплової енергії практично нереальне, як і реалізація цивілізованих відносин на ринку теплової енергії.

Через відсутність поквартирного обліку теплової енергії введені нормативи. Порядком формування тарифів на виробництво, транспортування, постачання теплової енергії та послуги з централізованого опалення і постачання гарячої води передбачено, що у разі відсутності приладів обліку розрахунки за послуги з опалення між балансоутримувачем та власником квартири здійснюються за 1 кв. м опалюваної площі (1 куб. м опалюваного об'єму) [5].

Розрахунки зі споживачами за спожиті ресурси за нормами не тільки не мотивують окремого теплоспоживача, але і послаблюють зацікавленість теплостачальників у запровадженні енергоефективних технологій, так як втрати ПЕР, зумовлені причинами суб'єктивного характеру, оплачуються теплоспоживачами.

На сьогодні практично відсутні стимули заощаджувати теплову енергію для бюджетних установ. Нормативи енергоспоживання для конкретної бюджетної установи розраховуються на підставі даних про фактичне енергоспоживання установи в попередній період. Законодавчі та нормативно-адміністративні перешкоди, зокрема відсутність стимулів до економії для бюджетних організацій, практика щорічного перегляду бюджетних видатків (лімітів) на енергоспоживання за результатами попереднього року не дозволяють використати ринковий механізм самофінансування енергозбереження.

Аналіз діяльності з нормування питомих витрат енергетичних ресурсів свідчить, що чинна нормативно-правова база у цій сфері не відповідає вимогам прозорості нормування, не містить адекватних стимулів до об'єктивності встановлених норм, не відповідає можливостям сучасних інформаційних технологій, не передбачає узгодженості дій органів виконавчої влади та сприяє суб'єктивному підходу до оцінки ефективності діяльності суб'єктів господарювання у цій сфері. Система нормування питомих витрат енергетичних ресурсів, яка свого часу вважалася перехідною до запровадження системи стандартів та ринкових механізмів енергозбереження, все ще вважається основою державного регулювання ефективності використання енергетичних ресурсів на рівні окремого підприємства.

Не забезпечується своєчасний перегляд параметрів стандартів відповідно до рівня науково-технічного розвитку, які є основою для здійснення державної експертизи та контролю у сфері енергозбереження. Немає відповідальності державних органів, що здійснюють технічне регулювання галузі, за своєчасність відновлення технічних норм, правил, інструкцій, розробку підручників і т. д. Продовжується тиражування при новому будівництві неенерго-ефективних рішень.

Недостатньою є ефективність державного нагляду і контролю у сфері енергозбереження. Інспекційні перевірки, які здійснює Державна інспекція з енергозбереження, справляють певний вплив на діяльність підприємств та примушують суб'єкти господарювання до активізації діяльності у цій сфері. Водночас, через відсутність згаданих вище чітко визначених цільових показників, затверджених стандартами, нормативами, технічними умовами, ефективність здійснення цих контрольних функцій важко оцінити.

Не працює на мотивацію суб'єктів господарювання у підвищенні енергоефективності виробництва такий фактор, як цінова (тарифна) політика. Як показала практика, більшість тарифів в теплостачанні, затверджених органами місцевого самоврядування, не відповідає в повному обсязі витратам на виробництво і надання послуг. Спостерігаються тенденції штучного заниження тарифів місцевим керівництвом, так і їх завищення, як наслідок впливу зацікавлених у їх підвищенні монополістів або непрофесіоналізму тих, хто формує такі тарифи.

Відсутнє поняття «базового» тарифу, або мінімального тарифу, що досягається при прийнятій системі тарифоутворення, існуючому рівні цін на паливо, реально досяжному технічному рівні розвитку системи централізованого теплостачання без якого неможливо визначити рівень зниження витрат і наближення їх до оптимального рівня.

Існуючий одноставковий тариф на теплову енергію має значні вади: не стимулює енергоефективність, оскільки формується за витратним принципом; приводить до непередбачуваності фінансових результатів економічної діяльності теплостачальних підприємств через щорічні зміни клімату протягом сезону; не дозволяє порівнювати економічність різних систем теплостачання тощо.

В умовах обмеженості коштів для інвестування в енергозбереження Україна була змушена удатися до процедури побудови прикладів реалізації енергозберігаючих проектів – демонстраційних зон. Пряме бюджетне фінансування, відсутність мотивації до енергозбереження рідко приводило до значних довгострокових результатів: як правило, не виконувався моніторинг

здійснюваних проєктів з оцінкою реального економічного ефекту і відчуженням зекономлених коштів для компенсації витрат, заохочення персоналу і наступних заходів з енергозбереження; економія ПЕР не приводила до ланцюгової реакції ще більшої економії; створення багатьох демонстраційних зон носило популістський характер і не приносило очікуваного ефекту. Позитивний досвід небюджетних інвестицій в енергозберігаючі проєкти не набув масового розповсюдження і багато перспективних проєктів залишаються нереалізованими. Зараз переважає програмно-адміністративний механізм енергозбереження, який передбачає виконання програм з енергозбереження на державному та регіональному рівнях. Однак, реалізація цих програм проходить дуже повільно. Головною причиною є недостатня мотивація енергозбереження споживача теплової енергії, тепловиробника, широке використання централізованого теплопостачання як переважного без належного енергоекономічного обґрунтування.

На державному і регіональному рівнях відсутні структури, що відповідають у комплексі за ефективність теплопостачання і теплоспоживання міста. Економічні відділи теплопостачальних підприємств не володіють технічними засобами зниження витрат, а технічні – не мають коштів. У структурах місцевих органів влади недостатньо фахівців, що могли б регулювати взаємини між споживачами і теплопостачальними організаціями. Проблемаю залишається формування ринкових структур управління теплопостачанням як необхідної умови енергозбереження, створення конкурентного середовища на ринку теплової енергії, яка повинна вільно продаватися і купуватися на основі договорів.

Створення об'єднань співвласників багатоповерхових будинків, передача житла в управління приватним компаніям дозволяє перейти до уніфікованого власника будинку незалежно від форми власності на будинок. Проте прийнятий Закон України про об'єднання співвласників багатоповерхових будинків не діє, як замислювалося [7]. Житло приватизували 91 % населення, але переважна більшість будинків залишається на балансах ЖЕКів. Власники квартир в більшості випадків не бажають і не

здатні займатися непрофільними для них управлінням і експлуатацією житлового будинку.

Значне скорочення втрат теплової енергії на стадії споживання може бути досягнуте в тому випадку, коли споживач буде мати можливість впливати на кількість спожитої теплової енергії і платити за фактичне енергоспоживання, як це здійснюється в приватному секторі. Для основного теплоспоживача, жителя багатоповерхового будинку, така можливість відкривається при впровадженні (поступовому, в першу чергу у новобудовах, при реконструкції і капітальному ремонті житлового фонду) поквартирно-теплозабезпечення, що дозволяє реалізувати головний резерв економії і скорочення втрат ПЕР – мотивацію. Оптимізація розвитку теплопостачання міст на основі концепції поступового переходу багатоповерхового житлового фонду на поквартирне теплозабезпечення як переважне, інших теплоспоживачів (об'єктів промисловості, бюджетних установ та ін.) – на автономне теплозабезпечення з максимальним використанням нетрадиційних джерел енергії, альтернативних видів палива. Прийняття відповідних рішень має бути обґрунтованим в рамках програми реформування і розвитку теплопостачання міста, базою якої повинна стати електронна модель схеми теплопостачання міста як джерело інформації про стан теплопостачання, що постійно змінюється в процесі оптимізації. На сьогодні подібні схеми практично відсутні.

Мотивація робітників теплопостачальних підприємств має бути орієнтованою на кінцеві результати з надання послуг, а не на проміжні, що визначає дієвий порядок преміювання працівників: за економію конкретних видів сировини, матеріалів, перевиконання виробничих завдань, підвищення продуктивності, сприяння раціоналізаторству, впровадження нової техніки тощо. Необхідно розробити порядок преміювання працівників теплопостачальних підприємств, яким передбачити, що основною умовою для преміювання є кінцевий результат їх діяльності – якість теплового комфорту в приміщеннях в опалювальний період, послуг з ГВП. Інші показники діяльності підприємства мають слугувати додатковими стимулами до винагороди. Методика розрахунку прибутку теплопостачальних підприємств повинна сти-

мулювати зниження витрат, а граничний рівень прибутку не повинен залежати від обсягу сукупних витрат. Запровадження економічно обґрунтованих двоставкових тарифів на теплову енергію сприятиме покращанню стану з розрахунками теплоспоживачів за надані послуги, підвищенню якості послуг з теплопостачання.

Важливою є також поступова ліквідація перехресного субсидування, яка спотворює економічну привабливість енергозберігаючих заходів. Так, в Росії повну ліквідацію перехресного субсидування в ЖКГ планується завершити до 1 січня 2012 року [6]. Поступова відмова від перехресного субсидування і заміна його державною підтримкою тих, хто цього потребує, передбачається в Білорусі [8].

На державному і регіональному рівнях управління енергозбереженням необхідно: створити умови, коли реалізація енергозберігаючих проектів стане основою інноваційної діяльності і критерієм ефективності управління організаціями; надавати державні субсидії та бюджетні субвенції тільки регіонам (містам) з затвердженою програмою реформування і розвитку теплопостачання; забезпечити виконання робіт по програмі теплової модернізації житлових і громадських будинків виключно в комплексі з одночасним переглядом ступеня централізації теплопостачання; прийняти положення, що при передачі майна теплопостачального підприємства в управління (концесію, інше), одним з визначальних критеріїв його діяльності мають бути реалізація прийнятої містом концепції розвитку теплопостачання із забезпечення норм і стандартів (в подальшому – індивідуальних потреб) з якості і надійності теплопостачання; сформувати комплексний критерій оптимізації розвитку теплопостачання, складовими якого мають стати показники соціальної, економічної, енергетичної, екологічної результативності функціонування системи теплопостачання міста.

На підставі аналізу світового досвіду доцільно законодавчо закріпити механізм економічного стимулювання енергозбереження, що включає наступні положення: віднесення спожитих підприємствами-теплоджерелами ПЕР на валові витрати допускається лише у межах встановлених норм питомих витрат; за перевитрати ПЕР понад встановлені показники

норм питомих витрат підприємства сплачують енергетичний збір у розмірі, що встановлюється законодавством; до обсягу перевитрат ПЕР, на які нараховується енергетичний збір, може не включатися обсяг ПЕР, вироблених з відновлюваних джерел енергії; енергетичний збір спрямовується до державного бюджету і використовуються на погашення відсотків за програмою кредитування проектів з енергозбереження; кредитуванню в першу чергу підлягають суб'єкти господарювання, продукція або послуги яких мають стратегічне значення або соціальне спрямування тощо [1].

Першочерговими заходами із стимулювання і підвищення енергоефективності теплопостачання можуть стати: створення регіонального (муніципального) інноваційного фонду та механізмів стимулювання ощадливого споживання енергоносіїв в регіоні; накопичення економії коштів за рахунок реалізації енергозберігаючих проектів та цільове використання цих коштів для реалізації наступних проектів з енергозбереження та матеріального стимулювання персоналу; вдосконалення системи штрафних санкцій за неефективне використання ПЕР і технологій в ЖКГ; реалізація механізмів, передбачених Кіотським протоколом [9]; впровадження економічних санкцій, згідно з якими забруднювач в сфері комунальної енергетики має нести всі витрати, пов'язані із забрудненням довкілля; державна компенсація кредитної ставки банків для підприємств, що взяли кредит на реалізацію енергозберігаючих заходів; компенсація частини витрат населення на запровадження енергозберігаючих заходів у квартирах, приватних будинках; впровадження дієвих мотиваційних механізмів для зниження нормативних і понаднормативних витрат тепла при формуванні тарифів; впровадження механізмів використання пільгових тарифів на нічне споживання електроенергії; запровадження спеціальних енергетичних паспортів для будівель та інших об'єктів, що споживають енергію; запровадження системи технічних регламентів, стандартів, норм, що підвищують можливості управління процесом розвитку комунальної енергетики та стимулюють енергозбереження тощо.

Недостатність фінансових коштів можливо компенсувати за допомогою формування

цілових адресних програм підтримки впровадження енергозбереження за рахунок коштів міського бюджету, залучення позабюджетних джерел на базі реалізації схем енергосервісних контрактів, коли інвестиції в енергозберігаючі заходи повертаються через зниження платежів за споживані енергоресурси. Схема енергосервісних контрактів є найбільш доцільною схемою реалізації енергозбереження в бюджетних установах [10]. Частка реалізованої економії енергоресурсів повинна залишатися для матеріального стимулювання персоналу бюджетної установи, частка – для мотивації робітників енергосервісної компанії. Держава також є зацікавленою в підвищенні ефективності використання енергоресурсів бюджетними установами через зменшення державних витрат їх енергозабезпечення.

Залучення коштів приватних інвесторів – один з важливіших напрямів роботи з вирішення проблеми фінансування розвитку сфери тепlopостачання. Одне з основних завдань – зробити енергозбереження вигідним бізнесом як для організацій, що професійно займаються енергозбереженням, так і для інвесторів. З іншого боку, енергозбереження має бути перетворене для споживачів енергоресурсів в доступний спосіб зниження витрат. Свобода підприємницької діяльності повинна бути обмежена рамками граничного тарифу на виробництво, постачання теплової енергії. В той же час необхідно забезпечити економічну привабливість інвестицій в теплоенергетику.

З метою залучення кредитних ресурсів на реалізацію проектів з енергозбереження важливим є запровадження механізму пільгового кредитування підприємств комунальної теплоенергетики для цільового придбання сучасного обладнання та технологій, а також вирішення питання часткового або повного відшкодування відсотків за кредитами комерційних банків, спрямованих на здійснення енергозберігаючих заходів.

Надання послуг по енергозбереженню може стати перспективним напрямком діяльності малих підприємств, здатних гнучко реагувати на зміну кон'юнктури ринку. Ринкові умови функціонування тепlopостачання повинні сприяти розвитку енергосервісних компаній, що досить успішно працюють за рубежом і в

Україні. Умовою реалізації політики енергозбереження в тепlopостачанні є розвиток національного виробництва енергозберігаючого обладнання. Задача держави полягає в створенні стимулів для розвитку відповідних компаній через формування умов для гарантій повернення інвестицій, надання податкових, кредитних пільг.

Механізм мотивації впровадження енергозберігаючих технологій передбачає впровадження структур управління, що представляють інтереси споживача при взаємодії з енергопостачальними підприємствами, а також можливість акумулювання фінансових та матеріальних ресурсів для впровадження енергозбереження у житловий фонд міста. Ефективними формами таких структур, що знайшли реальне втілення у практичній діяльності, можуть стати компанія з управління і об'єднання (товариства) співвласників багатоквартирного будинку.

Велике значення має демонстрація переваг енергозбереження на прикладі реалізації успішних проектів (програм). Необхідно оцінити реальний комплексний ефект від їхнього впровадження, відібрати ті, котрі можна тиражувати як демонстраційні, створювати нові. Дієвим інструментом мотивації до енергозбереження споживачів є інформаційно-пропагандистська робота з використанням будь-яких інструментів інформування споживачів про можливості і вигоди енергозбереження, про приватну і суспільну користь таких дій.

Неефективне управлінське рішення може призвести до істотних економічних втрат, росту витрат населення, зниженню якості послуг тепlopостачання. Ефективна організація системи навчання, підготовки кваліфікованих енергоаудиторів, енергоменеджерів необхідна для підготовки спеціалістів, спроможних приймати ефективні рішення з енергозбереження в тепlopостачанні міст.

Висновки

Реалізація резервів енергозбереження в тепlopостачанні можлива тільки при наявності механізму мотивації енергозбереження. Головними складовими ефективно дієвого механізму мотивації енергозбереження в тепlopостачанні

виступають взаємопов'язані механізми техніко-технологічного оновлення, організаційно-правового, інформаційного, фінансового забезпечення розвитку систем тепlopостачання, вдосконалення яких на сьогодні є актуальним через наявність як проблем, так і резервів вдос-

коналення. Формування і впровадження ефективного механізму мотивації енергозбереження дозволить прискорити вирішення проблем енергозбереження в Україні з усіма позитивними наслідками – соціальними, економічними, екологічними.

Література

1. Сухін, Є. І. Першочергові заходи національного агентства в підвищенні ефективності використання енергетичних ресурсів та енергозбереження (З доповіді на засіданні Кабінету Міністрів України 22 лютого 2006 року) [Електронний ресурс] / Є. І. Сухін. – Режим доступу : <http://www.ugenergogaz.com/zakonodatelstvo/122-2009-01-24-14-17-56.html>.
2. Про енергозбереження : Закон України від 01.07.94 р. № 74/94 [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 30. – Ст. 283. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=74%2F94-%E2%F0>.
3. Акулова, Ганна. Якi пільги та звільнення від оподаткування податком на прибуток передбачено у Податковому кодексі? [Електронний ресурс] / Ганна Акулова // сайт Державної податкової адміністрації в Луганській області. – Режим доступу : <http://dpa.lg.ua/kodeks/2/14.htm>.
4. Про продовження терміну виконання Програми поетапного оснащення наявного житлового фонду засобами обліку та регулювання споживання води і теплової енергії до 2007 року : Постанова КМУ від 25.12.02 р. № 1957 [Електронний ресурс] // Офіційний вісник України. – 2003. – 10 січня (№ 52). – С. 92. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1957-2002-%EF>.
5. Про затвердження Порядку формування тарифів на виробництво, транспортування, постачання теплової енергії та послуги з централізованого опалення і постачання гарячої води : Постанова КМУ від 10.07.95 р. № 955 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?Nreg=955-2006-%EF>.
6. Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку : Закон України № 3053-IV (3053-15) від 03.11.05 р. [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 10. – Ст. 78. – Режим доступу : <http://zeo20.dp.ua/zakon/52-zakon-osbb.html>.
7. Казаков, Сергей. Перенесены сроки ликвидации перекрестного субсидирования в ЖКХ [Електронний ресурс] / Сергей Казаков // Правительство Архангельской области. – 2010. – 26 квітня. – Режим доступу : <http://www.dvinaland.ru/prcenter/release/12077/>.

References

1. Sukhin, Ye. I. Top priority tasks of national agency in increasing of application efficacy of power resources and energy conservation (From the report at the Cabinet of Ministers' meeting on February, 22, 2006). Accessed at: <http://www.ugenergogaz.com/zakonodatelstvo/122-2009-01-24-14-17-56.html>. (in Ukrainian)
2. Energy conservation act: The Law of Ukraine dated back to 01.07.1994, No. 74/94. Registers of Supreme Council of Ukraine, 1994, No. 30, Article 283. Accessed at: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=74%2F94-%E2%F0>. (in Ukrainian)
3. Akulova, H. What are the tax rebates and exempt from taxation on profits provided in the Tax Code? The site of the Public Taxation Administration in Lugansk Oblast. Accessed at: <http://dpa.lg.ua/kodeks/2/14.htm>. (in Ukrainian)
4. Extension of execution period of the Programme of the stage-by-stage equipping of available living-space fund by means of records and adjustment of water and dwelling heat demand up to 2007: Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated back to 25.12.2002, No. 1957. Functional Bulletin of Ukraine, 2003, No. 52, January, 10. Accessed at: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1957-2002-%EF>. (in Ukrainian)
5. Approval of rating procedure to production, delivery, supply and service of the central heating and delivery of hot water: Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated back to 10.07.1995 No. 955. Accessed at: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?Nreg=955-2006-%EF>. (in Ukrainian)
6. Consolidation of co-owners of a block of flats: The Law of Ukraine No. 3053-IV (3053-15) dated back to 03.11.2005. Registers of the Supreme Council of Ukraine, 2002, No. 10, Article 78. Accessed at: <http://zeo20.dp.ua/zakon/52-zakon-osbb.html>. (in Ukrainian)
7. Kazakov, S. Cross subsidizing liquidation time into housing and communal facilities has been put off. 2010. Arkhangelsk Oblast Public Authorities. Accessed at: <http://www.dvinaland.ru/prcenter/release/12077/>. (in Russian)
8. The economic mechanisms of energy conservation motivation should be introduced in Belorussia. Information portal of Belorussia. Accessed at: <http://>

8. В Беларуси необходимо внедрить экономические механизмы мотивации энергосбережения – НАН [Электронный ресурс] // Информационно-справочный портал Беларуси. – Режим доступа : <http://www.interfax.by/news/belarus/40238>.
 9. Киотский протокол – протокол упущенных возможностей [Электронный ресурс] // РЗА. Все о релейной защите. – Режим доступа : <http://www.rza.org.ua/arhiv/a-88.html>.
 10. Койнов, Иван. Механизмы финансирования мероприятий по повышению энергетической эффективности в России: энергосервисные контракты [Электронный ресурс] / Иван Койнов, Артем Чуриков // ЭСКО : Электронный журнал энергосервисной компании «Экологические системы». – 2011. – № 8. – Режим доступа : http://esco-ecosys.narod.ru/2011_8/art143.htm.
9. Kyoto Minutes is the record of missed opportunities. Relay protection. Accessed at: <http://www.rza.org.ua/arhiv/a-88.html>. (in Russian)
 10. Koynov, I.; Churikov, A. Financing mechanisms of arrangements at power efficacy increase in Russia: energy service contracts. Software magazine of the energy service company “Ecological systems”, 2011, No. 8. Accessed at: http://esco-ecosys.narod.ru/2011_8/art143.htm. (in Russian)

Дорошенко Валентина Вікторівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки підприємства Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: регіональна економіка, економіка житлово-комунального господарства.

Дорошенко Валентина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предприятий Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: региональная экономика, экономика жилищно-коммунального хозяйства.

Doroshenko Valentina – PhD (Economics), an Associate Professor of the Enterprises Economy Department of the Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Research interests: regional economy, housing and communal facilities economy.