

12.Добрякова А.В. Методы формирования тарифной политики в региональных системах электроснабжения и теплоснабжения (на примере Ленинградской области): Дисс. ... канд. экон. наук : 08.00.05. – СПб., 2002. – 203 с. – РГБ ОД, 61:03-8/320-4.

13.Стратегічні засади розвитку регіональної теплоенергетики: Автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.10.01: [Електронний ресурс] / Л.П Шалабай НАН України. Ін-т регіон. дослідж. – Л., 2004. – 12 с. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/ard/2004/04zlprrt.zip>.

14.Лямец В.И., Тевяшев А.Д. Системный анализ. Вводный курс. – Харьков: ХНУ-РЭ, 2004. – 448 с.

15.Концепція модернізації комунальної теплоенергетики Дніпропетровської області. Рішення колегії управління житлово-комунального господарства облдержадміністрації від 20 лютого 2009 р. №1-09 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.adm.dp.ua/OBLADM/Obldp.nsf/infdoc/Concept?opendocu>.

Отримано 05.09.2011

УДК 658.589

О.С.ВОРОНИНА

Харківська національна академія міського господарства

ПОБУДОВА МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯМ В ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОМУ ГОСПОДАРСТВІ РЕГІОНУ

Запропоновано економічну модель управління енергозбереженням в житлово-комунальному господарстві регіону з трірівневою системою, що дозволить регулювати пропозицію і попит енергетичних ресурсів.

Предложена экономическая модель управления энергосбережением в жилищно-коммунальном хозяйстве региона с трехуровневой системой, которая позволит регулировать предложение и спрос энергетических ресурсов.

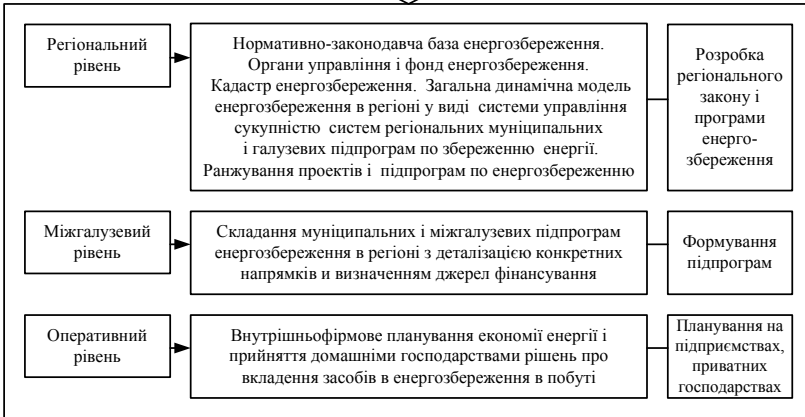
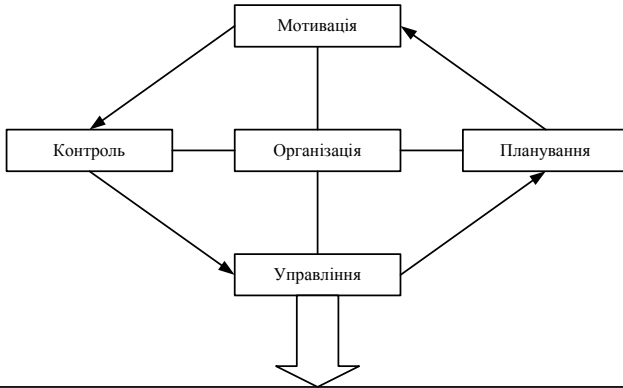
The economic model of management by power savings in housing and communal services of region with three-level system which will allow to regulate the offer and demand of power resources is offered.

Ключові слова: модель управління енергозбереженням, економія паливно-енергетичних ресурсів, ранжирування проєктів по енергозбереженню.

Загальносвітова тенденція ресурсозбереження і екологічних пріоритетів обумовила перспективність енергозбереження. При цьому все більш важливого значення набувають не тільки самі по собі енергозберігаючі технології, але й організаційно-економічні методи їх реалізації в сучасних умовах розвитку економіки і кризових тенденцій в паливно-енергетичному комплексі. Очевидно, що успіх енергозбереження в регіоні багато в чому пов'язаний з послідовним проведенням на державному рівні відповідної політики, що поєднує ринкові механізми з методами державного регулювання. Проте зсув центру діяльності по економії паливно-енергетичних ресурсів в регіоні зумовив залежність успіху реалізації потенціалу енергозбереження, перш за все, від дієво-

сті регіональної політики в області. Необхідність вирішення цієї проблеми відмічається в Енергетичній стратегії України до 2030 року [1].

Регулювання пропозиції енергетичних ресурсів і попиту на них повинне спиратися на цілісну модель управління енергозбереженням в регіоні. На наш погляд, ця модель повинна мати як мінімум трирівневу систему управління, побудовану за ієрархічною ознакою з формалізацією основних етапів управління за циклічною ознакою (рисунк).



Модель управління енергозбереженням в ЖКГ регіону

Концептуально вибір напрямів економії паливно-енергетичних ресурсів і управління реалізацією цього процесу представляється в рамках органічної взаємодії функцій управління безперервних в часі. За ієрархією виділено наступні рівні управління енергозбереженням: регіональний (вищий), муніципальний і міжгалузевий (середній), під-

приємства, організації, фірми і приватні споживачі (оперативний) (рисунки). На вищому рівні формується нормативно-законодавча база, що регулює взаємовідношення між всіма учасниками енергозбереження. Програми, що розробляються на цьому рівні, структурно містять в собі економічно доцільні напрями і проекти по заощадженню палива і енергії і носять загально регіональний характер. Мета управляючої програми – створити структуру управління процесом, здатну виконати наступні функції: координувати реалізацію муніципальних і галузевих підпрограм, мобілізувати організаційні й інвестиційні ресурси для впровадження підпрограм, регулювати відбір найбільш доцільних проектів з погляду регіональних переваг, здійснювати контроль за виконанням підпрограм і моніторинг отриманого ефекту, формувати кадрами в області енергозбереження. Очевидно, що така структура управління, яка ініціюватиме діяльність по заощадженню енергії, також слугуватиме механізмом виконання прогнозованих дій.

Для ефективної реалізації політики енергозбереження необхідно на вищому рівні моделі сформувати організаційну структуру так, щоб управляючі дії доходили до кожного рівня управління і сприяли ухваленню вірного рішення. Виходячи з теоретичних досліджень, структурно регіональна програма повинна включати два основні розділи – зниження забруднення екосистеми об'єктами енергетики, впровадження поновлюваних джерел енергії, а також підпрограми, що розробляються на середньому рівні. Основні важелі інструментів управління енергозбереженням встановлюються законом і регіональними нормативами. Останні розробляються для різних сфер економіки і обов'язкові для виконання всіма суб'єктами на території регіону.

Одним із критеріїв оцінки програм і проектів з енергозбереження є об'єм інвестицій на їх реалізацію. На регіональному рівні необхідно управляти сукупністю цих проектів на основі їх ранжирування за принципом – чим менше об'єм інвестицій на реалізацію енергозбереження і нижче термін окупності, тим вище ранг проекту.

З метою ранжирування проектів з енергозбереження передбачається оцінювати ефективність капітальних вкладень на основі економічних показників, що якнайповніше зважають на специфіку предметної області [2-6]. У зв'язку з цим слід виділити методику, запропоновану В. Логіновим, окремі економічні показники якої можна застосувати до проектів з енергозбереження в будівлях. За основу цієї методики прийнятий показник F , що характеризує ціну збереженого об'єму енергії по відношенню до інвестиційних і експлуатаційних витрат, що визначається за формулою (1) [4]

$$F = \left[I_0 + \sum_{t=1}^N C_t / (1+d)^t \right] - \sum_{t=1}^N T_e \cdot \Delta E_t / (1+d)^t, \quad (1)$$

де ΔE_t – об'єм енергії, збереженої в t -му році; d – ставка дисконтування; I_0 – об'єм первинних інвестицій; C_t – операційні витрати в t -му році; N – кількість років життєвого циклу проекту; T_e – величина тарифу на енергію.

Енергозберігаючий проект є прибутковим у тому випадку, коли вартість збереженої енергії перевищує сумарні витрати, пов'язані з реалізацією проекту. Ефективність проекту за формулою (1) визначається знаком величини F . Якщо $F < 0$, то вартість збереженої енергії перевищує сумарні витрати, і інвестиційний проект є ефективним. У разі, коли $F > 0$, витрати перевищують вигоди від економії енергії, і проект є неефективним.

Інвестиції в нові технології здійснюються, як правило, виходячи з передбаченої їх майбутньої прибутковості. В науковій літературі [2-7] приводяться індикатори для визначення ефективності капітальних вкладень, такі як: чистий дисконтований дохід (ЧДД), термін окупності капіталовкладень з урахуванням дисконтування PP , внутрішня норма прибутковості (ВНП), чистий приведений ефект NPV , індекс рентабельності PI , коефіцієнт ефективності інвестицій ARR та інші, які можуть бути використані в практичних розрахунках.

На середньому рівні формуються підпрограми з деталізацією напрямів заощадження палива і енергії і визначенням джерел їх фінансування. На цьому рівні слід передбачити формування як мінімум трьох основних підпрограм активізації заощадження палива і енергії. При управлінні проектами енергозбереження необхідно прогнозувати передбачуваний ефект для потенційних учасників процесу, для чого необхідно встановити і аналізувати енергетичні взаємозв'язки між ними.

На оперативному рівні управління енергозбереженням здійснюється вибір найбільш доцільних цільових і непрямих заходів в окремих суб'єктах економіки, що представляють складову частину внутрішньо-фірмового планування і ухвалення приватними господарствами рішень про вкладення засобів в енергозбереження в побуті. Зокрема, це оптимізація внутрішньоцехових технологічних операцій, внутрішньоцехових перевезень, установка енергозберігаючих вікон або встановлення тепловідбивних плівок в міжкляний простір і т.д.

Таким чином, концептуальна економічна модель управління енергозбереженням в регіоні повинна включати планування, контроль,

організацію, мотивацію (див. рисунок). Оскільки енергія, зокрема закладена в первинних енергоресурсах, є одним з найважливіших ресурсів держави, необхідний постійний аналіз їх виробництва (видобутку) і використання. На підставі такого аналізу слід скласти регіональний кадастр енергозбереження, що оновлюється при зміні економічних, науково-технічних, екологічних, соціальних та інших чинників. Сформований кадастр полегшить розробку і регулювання програм з енергозбереження в регіоні в умовах обмеженості засобів на його реалізацію. В процесі практичного впровадження проектів здійснюється порівняння результатів із запланованими в сценаріях і при необхідності проводиться їх коректування. Досягнуті результати необхідно враховувати для переоцінки потенціалу енергозбереження і внесення змін в кадастр енергозбереження. Елемент організації внесено до економічної моделі для додання динамізму процесу економії енергетичних ресурсів. Ці функції управління дозволяють забезпечити облік і раціональний вплив на енергозбереження.

1. Енергетична стратегія України до 2030 року. – К.: Мінпаливенерго України, 2006. (www.aes-ukraine.com/documents/5390.html).

2. Иванов Г.С., Дмитриев А.Н. Проблема энергосбережения в зданиях в теплофизическом и экономическом аспектах технического нормирования // Промышленное гражданское строительство – 1998. – № 10. – С.19-22.

3. Кондратьев В.В. Организация энергосбережения (энергоменеджмент). – М.: Инфра - М, 2010. – 108 с.

4. Логинов В. Простые критерии экономической эффективности инвестиционных проектов в области энергосбережения // Инвестиции в России. – 1999. – №10. – С.24-27.

5. Мингалеев Г.Ф. Экономические методы и модели управления процессом энергосбережения в регионе. – Казань: Казанский ГТУ, 1998. – 160 с.

6. Стратегия энергосбережения: региональный подход / Под ред. А.К. Барановского, В.И. Ветрова. – Челябинск: Южно-Уральский изд.-торг.дом, 1999. – 240 с.

7. Стратегія енергозбереження в Україні: Аналітично-довідкові матеріали. В 2-х т. / За ред. В.А.Жовтянського, М.М.Кулика, Б.С.Стогнія. – К.: Академперіодика, 2006. – 580 с.

Отримано 26.07.2011

УДК 65.011.46 : 911.375

Т.В.ЩЕНКО, канд. екон. наук

Харківська національна академія міського господарства

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ МІСТА: СУТЬ Й ОСНОВНІ ФАКТОРИ ЇЇ ФОРМУВАННЯ

Проаналізовано нинішні підходи до розуміння конкурентоспроможності міста, що дало змогу визначити суть й основні чинники забезпечення конкурентоспроможності міста.

Исследованы подходы к пониманию города и конкурентоспособности, что позво-