

Формування системи енергетичного менеджменту в житловому будівництві

В статті розглянуто проблему енергозбереження в Україні, проаналізовано нормативно-правове забезпечення реалізації програм енергозбереження в житловому будівництві та запропоновано створити систему енергетичного менеджменту, яка забезпечує реалізацію перспективних інвестиційних енергоефективних проектів в житловому будівництві.

Ключові слова: енергозбереження, енергетичний менеджмент, інвестиційні проекти.

Енергоємність ВВП в Україні досить висока і становить, за даними Міжнародного енергетичного агентства та органів державної статистики, 0,5 кілограма нафтового еквівалента на 1 долар США з урахуванням паритету реальної купівельної спроможності, що у 2,6 рази перевищує середнє значення енергоємності ВВП розвинутих держав світу. При цьому його величина в Данії та Японії дорівнює 0,11, у Великобританії - 0,14, Німеччині і Франції - 0,18, Сполучених Штатах Америки - 0,21, Росії - 0,47 кілограма нафтового еквівалента на 1 долар США [1]. На житлово-комунальне господарство припадає значна частка ВВП оскільки ним споживається 25,2 % паливно-енергетичних ресурсів від загальної кількості споживання, що потребує приділення достатньої уваги проблемі енергозбереження та ефективного використання ресурсів в житловому будівництві.

Перші заходи з покращення енергоефективності в житловому будівництві були здійснені в 1993-1995 роках шляхом впровадження нових нормативних вимог до огорожуючих конструкцій будівель і споруд та введенням обов'язкового обліку енергоспоживання в будівлях, що дало можливість зменшити витрати на енергоресурси до 30%.

Подальший розвиток енергозбереження в будівельній галузі забезпечували шляхом реалізації загальнодержавних заходів, передбачених такими документами як: Національна енергетична програма України, схвалена Постановою Верховної Ради України від 15 травня 1996 року N 191; Комплексна державна програма енергозбереження України, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 5 лютого 1997 р. N 148; Програма державної підтримки розвитку нетрадиційних та відновлювальних джерел енергії та малої гідро- і теплоенергетики, схвалена постановою Кабінету Міністрів України від 31.12.97 N 1505; Програма поетапного оснащення наявного житлового фонду засобами обліку та регулювання споживання води і теплової енергії на 1996 - 2002 роки, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 27.11.95 N 947, зі змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 19.10.98 N 1657; Закон України "Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду" // ВВР.-2007-N 10; Постанова Кабінету Міністрів України від 15.07.98 N 1094 "Про державну експертизу з енергозбереження" (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України від 16.03.2000 N 501; від 16.08.2005 N 746; від 08.11.2006 N 1571) [2].

На сьогодні галузь будівництва забезпечена необхідною нормативною та методичною документацією, яка спрямована на підвищення енергоефективності: від проектування об'єктів архітектури - до здачі об'єктів в експлуатацію з енергопаспортом на будинок. Але залишаються актуальними питання: скорочення споживання газу, використання альтернативних джерел енергії (використання електроенергії для систем опалення будинків; застосування теплових насосів, автономних котелень та поквартирного опалення; використання геліосистем у будинках); вдосконалення норм через запровадження в будівельній практиці нових інженерних систем, обладнання, технологій [3,4].

Для вирішення проблеми енергозбереження в житловому будівництві необхідно створювати та впроваджувати ефективні енергозберігаючі інвестиційні проекти. Для цього необхідно побудувати систему енергетичного менеджменту в житловому будівництві, яка буде спрямована на зменшення негативного впливу на стан навколишнього середовища, збереження енергоресурсів, скорочення виробничих витрат за рахунок зниження споживання енергії та використання нетрадиційних джерел енергії, а також на забезпечення реалізації енергоефективних інвестиційних проектів. Система енергетичного менеджменту, як складова частина загальної системи господарювання житлового фонду, має включати такі елементи: організаційну структуру, енергетичну політику підприємства, планування діяльності, розподіл обов'язків адміністративного персоналу, процедури та ресурси для реалізації проектів енергозбереження, заходи з покращення використання енергоресурсів, моніторинг

та контроль, координацію, забезпечення інформацією про результати програм енергозбереження (рис. 1)

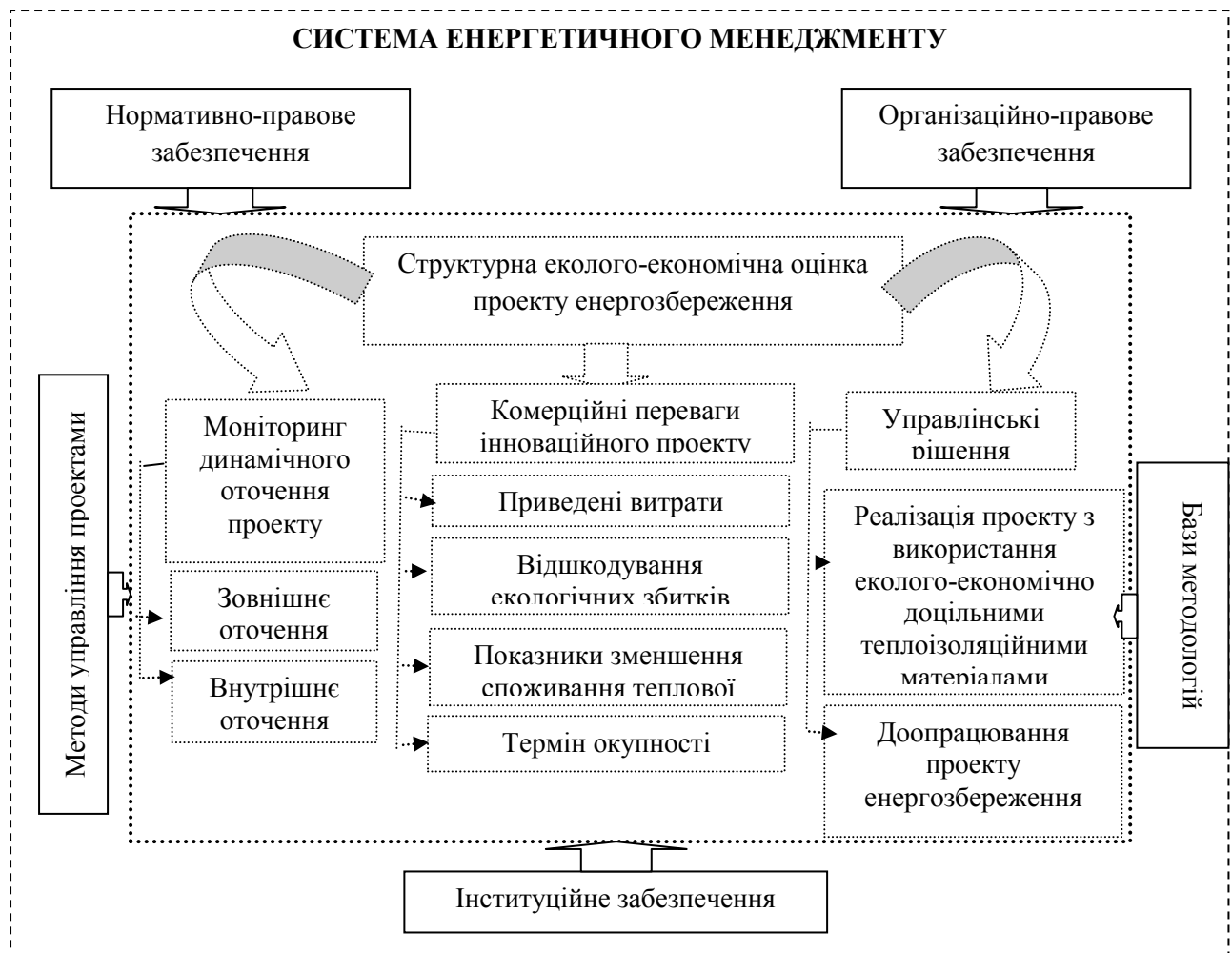


Рис. 1. Структурна модель системи енергетичного менеджменту в житловому будівництві

Одним з головних етапів в організації енергетичного менеджменту є ідентифікація еколого-економічних параметрів інвестиційних проектів енергозбереження, які необхідні для аналізу політики енергозбереження в житловому будівництві. Тобто необхідно провести еколого-економічну оцінку проектів енергозбереження в житловому будівництві, яка необхідна для: еколого-економічної та енергетичної відповідальності суб'єктів господарювання, розвитку моніторингових систем енергозбереження, поглиблення енергетичного контролю за використанням енергоресурсів, визначення енергетичних збитків у житловому будівництві, формування інформаційної основи для проведення енергетичного аудиту в житловому будівництві.

Впровадження системи енергетичного менеджменту в житловому будівництві передбачає затвердження та реалізацію перспективних інвестиційних проектів з енергозбереження, які дозволять скоротити витрати енергоресурсів в житловому будівництві та покращити загальне економічне становище країни.

Література:.

1. Державна цільова економічна програма енергоефективності на 2010-2015 роки / Кабінет міністрів України від 19 листопада 2008 р. N 1446-р
2. Галузева програма підвищення енергоефективності у будівництві на 2010 - 2014 роки./ Міністерства регіонального розвитку та будівництва України від 30 червня 2009 р. N 257
3. Селезнєв А.И. Энергоэффективность в строительстве // Архитектура и строительство № 10 (209). – 2009
4. Ратушняк О. Г. Управління змістом інноваційних проектів термомодернізації будівель: монографія / О. Г. Ратушняк – Вінниця: ВНТУ, 2010. – 128с. – ISBN 966-641-355