

Роботу слід продовжити в напрямку визначення найбільш ефективних і екологічно безпечних опоряджувальних матеріалів з прикладами вирішення інтер'єрів в екостилі.

Література

1. Строительные санитарно-гигиенические нормативы жилища: Обзор / Горомосов М.М., Лицкевич К.К. – М.: ЦНТИ по гражданскому строительству и архитектуре, 1975. – 48 с.
2. Корневская Е.И., Рогачевская Л.Г. Гигиенические вопросы строительства школьных зданий. – М.: Медицина, 1974. – 202 с.
3. Жук П.М. Оценка качества строительных материалов в соответствии с требованиями зарубежных стандартов / Жук П.М.: Учебное пособие. – М.: - Архитектура – С, 2006. – 136 с.
4. Квалиметрическая экспертиза строительных объектов / под ред. В.М. Маругина и Г.Г. Азгальдова – М.: Политехника, 2008. – 527 с.

Аннотация

Рассмотрены вопросы экологической оценки и выбора материалов при проектировании жилых и гражданских зданий.

Ключевые слова: экология среды, стеновые материалы, отделочные материалы, оценка и выбор.

Anotation

The questions of ecological estimation and of materials during residential and public buildings' design were examined.

Key words: materials, finishing materials, appreciation and selection.

УДК 711.554

Сидорчук А.О.,
Київський національний університет будівництва і архітектури

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧОЇ ПОЛІТИКИ В ЕКОНОМІЦІ ТА МІСТОБУДУВАННІ

Розглянуті деякі питання що стосуються принципів державної політики в енергозбереженні. Визначено необхідність застосування альтернативної енергетики та сприяння її розвитку.

З кожним роком ціни на енергоносії зростають все більше і енергоефективне будівництво стає більш актуальним: термін окупності зменшується за рахунок надмірних цін на енергоресурси; екологічні аспекти примушують законодавчий апарат вводити норми необхідності використання енергоефективних технологій; обмежені ресурси території роблять необхідним енергоефективне будівництво та використання альтернативної енергетики в міському середовищі.

Відповідно до українського законодавства, енергозбереження — це діяльність, спрямована на раціональне використання та ощадливі витрати первинної та перетвореної енергії, а також природних енергетичних ресурсів у національній економіці. Енергозберігаюча політика в містобудуванні включає адміністративно-правове й фінансово-економічне регулювання процесів видобутку, переробки, транспортування, зберігання, виробництва, розподілу, використання та утилізації ПЕР. До них відносять сукупність всіх використовуваних природних і перетворених видів палива та енергії.

Енергозбереження, будучи одним з найважливіших напрямків державної економічної політики, є також невід'ємним фактором вирішення екологічних проблем в міському середовищі. Воно визначає впровадження сучасних енергозберігаючих технологій в енергетику, промисловість, аграрно-виробничий комплекс, житлово-комунальне господарство, будівництво, розвиток нетрадиційної і відновлювальної енергетики з підвищенням енергоефективності та зниженням енергоємності економіки [2].

Збільшення обсягів виробництва та споживання енергії, виробленої з альтернативних джерел, з метою економної витрати традиційних паливно-енергетичних ресурсів та зменшення залежності України від їх імпорту шляхом реструктуризації виробництва та раціонального споживання енергії за рахунок збільшення частки енергії, виробленої з альтернативних джерел. Це дозволить дотриматися екологічних норм при створенні та експлуатації об'єктів альтернативної енергетики, а також при передачі, транспортуванні,

постачанні, зберіганні та споживанні енергії, виробленої з альтернативних джерел [3].

Основними принципами державної політики України у сфері енергозбереження є:

- 1) Створення державою економічних та правових умов зацікавленості в енергозбереженні юридичних та фізичних осіб;
- 2) Здійснення державного регулювання діяльності у сфері енергозбереження на основі застосування економічних та нормативно-технічних заходів управління;
- 3) Пріоритетність вимог енергозбереження при здійсненні господарської, управлінської або іншої діяльності, пов'язаної з видобуванням, переробкою, транспортуванням, зберіганням, виробленням та використанням паливно-енергетичних ресурсів;
- 4) Наукове обґрунтування стандартизації у сфері енергозбереження та нормування використання паливно-енергетичних ресурсів, необхідність дотримання енергетичних стандартів та нормативів при використанні палива та енергії;
- 5) Створення енергозберігаючої структури матеріального виробництва на основі комплексного вирішення питань економії та енергозбереження з урахуванням екологічних вимог, широкого впровадження новітніх енергозберігаючих технологій;
- 6) Обов'язковість державної експертизи з енергозбереження;
- 7) Популяризація економічних, екологічних та соціальних переваг енергозбереження, підвищення громадського освітнього рівня у цій сфері;
- 8) Вирішення проблем енергозбереження у поєднанні з реалізацією енергетичної програми України, а також на основі широкого міждержавного співробітництва;
- 9) Стимулювання раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів шляхом комбінованого виробництва електричної та теплової енергії (когенерації) [5].

Крім цього визначають, що від оподаткування звільняється прибуток підприємств, отриманий від продажу на митній території України таких видів товарів та послуг власного виробництва за переліком, встановленим Кабінетом Міністрів України:

- Устаткування, що працює на нетрадиційних та поновлюваних джерелах енергії;

- Енергозберігаючого обладнання і матеріалів, виробів, експлуатація яких забезпечує економію та раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів;
- Засобів вимірювання, контролю та управління витратами паливно-енергетичних ресурсів;
- Устаткування для виробництва альтернативних видів палива [4].

Відповідно, звільнення від оподаткування дозволить корелювати підвищену ціну на енергоефективне обладнання в міській сфері та зробити його більш доступним.

Загалом потенціал енергоефективності будь-якої країни можна поділити на дві складові: заходи у промисловості та заходи у комунальній сфері. Світова практика та дослідження українських вчених доводять, що житлово-комунальна галузь має найвищий потенціал підвищення енергоефективності. Це пов'язано з тим, що фінансування галузі здійснюється за залишковим принципом, при дефіциті бюджету коштів вистачає лише на поточні видатки, без капітальних вкладень. Інвестиційна привабливість підвищення енергоефективності будівель напряму залежить від тарифів на енергопостачання (тепло, гаряча вода та електрика) — чим вони вищі, тим швидше повернуться вкладені гроші. Економічно обґрунтовані тарифи повинні включати не тільки поточні витрати, а й капітальні та інвестиційні. У системах комунальної енергетики існують величезні втрати, які становлять 22% при виробництві, 25% при транспортуванні та 30% при споживанні тепла. Отже, сукупні втрати досягають 80%. Щороку дорожчає газ, вартість якого є основною складовою тарифів на теплопостачання. За таких умов отримати економію у формі вивільнених коштів майже неможливо. У бюджетних установах України відсутній механізм обліку економії, який дозволив би відобразити фінансову економію, отриману від скорочення споживання енергоресурсів [1].

При оцінці основних можливостей економії енергії містобудівними засобами необхідно враховувати, що народногосподарський комплекс і система поселень, як його елемент, вступають в період, для якого характерні такі процеси:

- Триваюче зростання концентрації виробництва енергії і збільшення обсягів та вартості її транспортування;
- Зростання ролі нетрадиційних видів і джерел енергії, в першу чергу атомної енергетики;
- Підвищення ефективності кінцевого споживання енергії з зростанням ступеня електрифікації енергетичного балансу (від 22-23 до 35-40%) при одночасному скороченні прямого використання палива;

- Зміна структури кінцевого споживання енергії за рахунок скорочення частки промислового енергоспоживання і збільшення його частки в комунально-побутовому секторі, транспорті та сільському господарстві;
- Тривалість дії цих тенденцій визначити складно, враховуючи, що більшою чи меншою мірою зростання потреби в енергії і розвитку нових технологій її виробництва буде відбуватися протягом всього наступного майбутнього. Проте, з плином часу, слід очікувати поступового «насичення» енергією, хоча і на значно більшому, ніж зараз, абсолютному рівні. Практика свідчить, що при раціонально організованій, розвиненій економіці, енергоспоживання, зростає повільнішими темпами, ніж показник валового національного продукту, тобто коефіцієнт еластичності енергоспоживання по валовій продукції виявляється меншим за 1,0. У перспективі слід очікувати подальшого зниження цього коефіцієнта.
- Так, для групи розвинених країн збільшення валового продукту на 1% викликає додатковий обсяг енергоспоживання на 0,7-0,8%, в той час як для країн зі слабо розвинутою економікою цей показник становить 1,3-1,4%. При цьому слід враховувати, що до теперішнього часу середній коефіцієнт корисного використання енергоресурсів залишається досить низьким — на рівні 30-35%. Очевидно, що велика увага до раціонального використання природних ресурсів, подальше підвищення рівня технічних пристроїв дозволить підвищити коефіцієнт корисного використання енергоресурсів, а досягнення певного рівня соціально-економічного розвитку характеризуватиметься надалі меншою енергоемністю, ніж це мало місце раніше [7].

Керуючись основними принципами в енергозбереженні, вже зараз, на території України, можливо створювати енергонезалежні споруди та квартали з мінімальним використанням традиційного палива та енергії. Але нормативно-правовий апарат України повинен забезпечити необхідність створення пасивних будинків та обмеження використання традиційних джерел енергії в утриманні міського середовища. Необхідність застосування відновлювальних джерел енергії може забезпечити державі незалежність в енергетичному плані.

Формування державної містобудівної політики енергозбереження в Україні із самого початку було тісно пов'язане з діяльністю академічних інститутів. Однак, на сьогодні, вони фактично усунуті від механізмів фінансування розробок у сфері енергозбереження. У країні відсутній механізм доведення результатів прикладних наукових розробок до рівня пілотних