

УДК 338.45

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ
ПІДПРИЄМСТВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

І. М. ГОНЧАРЕНКО

Київський національний університет технологій та дизайну

У статті визначено роль енергоресурсів в економіці країни та проаналізовано проблеми забезпечення енергоефективності функціонування підприємств на мікроекономічному, макроекономічному та глобальному рівнях

Постановка завдання

Сучасний етап розвитку суспільства в цілому та економіки зокрема неможливо уявити без раціонального застосування енергоресурсів. За прогнозами науковців, до 2030 року попит на паливно-енергетичні ресурси (ПЕР) збільшиться на 37–50 %, а через 50–60 років наявні запаси нафти та газу взагалі можуть бути вичерпаними [1]. Саме тому сьогодні не існує країн, для яких питання ефективного використання енергоресурсів не було б актуальним.

У зв'язку з цим проблема підвищення конкурентоспроможності товарів на ринку та ефективності функціонування всієї економіки прямо залежить від підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів. В енергозберігаючих програмах, що розробляються урядами, акцентується особлива увага на впровадженні енергозберігаючих технологій, використанні відновлювальних та альтернативних джерел енергії.

В Україні проблеми забезпечення енергоефективності функціонування промислових підприємств та енергетичної безпеки досліджувалися в роботах таких науковців як О. М. Алимов, О. І. Амоша, В. В. Микитенко, В. Ф. Беседіна, М. В. Гнідй, В. М. Геєць, А. І. Шевцов, А. В. Праховник, Ю. І. Бакаліна та інших. Проте з часом з'являються нові тенденції у сфері енергозбереження, які потребують вивчення та вдосконалення прийняття рішень щодо їх розв'язання.

Метою дослідження є виявлення та класифікація проблем енергоефективності функціонування підприємств легкої промисловості та окреслення шляхів їх розв'язання.

Об'єкти та методи дослідження

Практика українського державотворення беззаперечно засвідчила, що українська держава непослідовно вирішувала сукупність соціально-економічних завдань щодо послаблення енергетичної залежності та ефективного використання енергоресурсів в соціально-спрямованих галузях і виробництвах. Це призвело до того, що економіка нашої країни виявилась найбільш залежною від постачання енергоресурсів порівняно з іншими країнами із перехідною та ринковою економікою.

При цьому, слід зазначити, що ефективне використання паливно-енергетичних ресурсів дає економічний вигравш як окремому підприємству, так і суспільству в цілому (рис. 1).

Останнім часом питання щодо ефективного використання енергоресурсів набуло першочергового значення в державній політиці й регулюється законами України «Про енергозбереження» (1994р.), «Про електроенергетику» (1997р.), постановами та розпорядженням Кабінету Міністрів України.

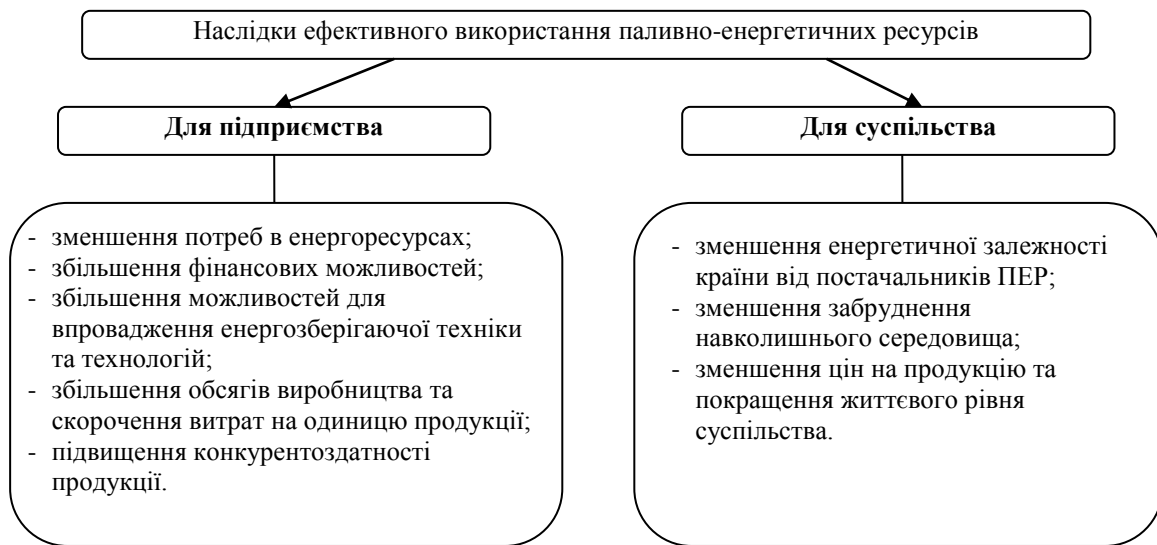


Рис. 1. Наслідки ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів

Аналіз потреб та обсягів використання паливно-енергетичних ресурсів показав, що Україна має дефіцит власних ПЕР близько 50%, а ефективність їх використання є значно нижчою у порівнянні з іншими промислово розвинутими країнами. В такій економічній ситуації основні заходи держави й підприємств повинні бути націлені як на зменшення використання енергоресурсів, так і на їх більш ефективне використання.

Основний показник ефективності використання енергетичних ресурсів в країні – це енергоємність ВВП (ЕЕ_{ВВП}). Він вимірює не лише витрати паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) на створення 1 грн. ВВП, а й засвідчує рівень технологічного розвитку економіки в цілому. В Україні цей показник за даними Key World Energy Statistics, 2004 є більшим у 2,6 рази порівняно з іншими країнами світу (рис. 2) [2].

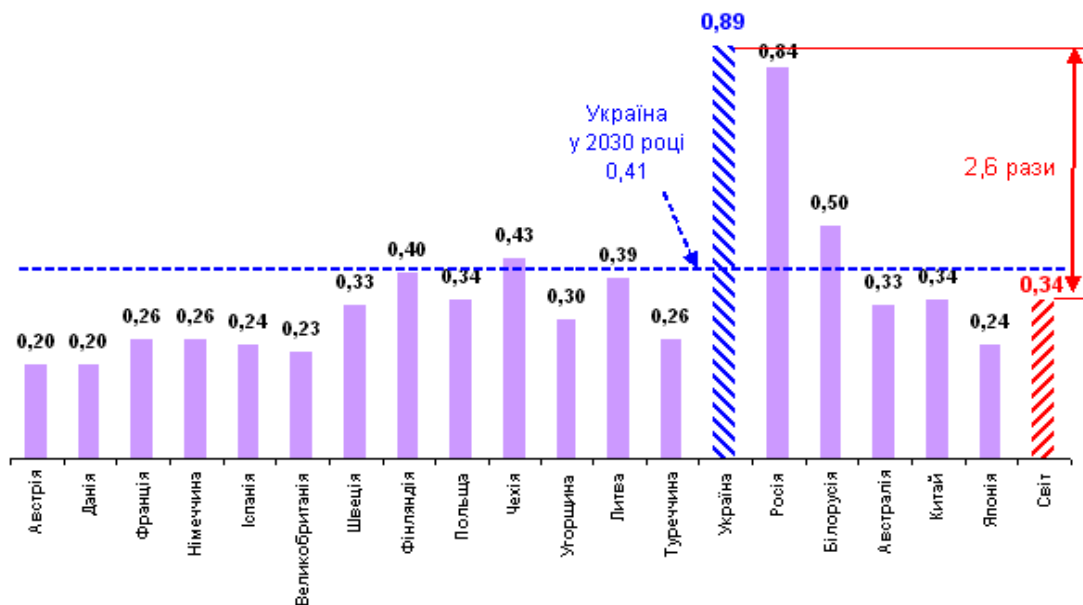


Рис. 2. Енергоємність ВВП країн світу, кг у.п./\$ США

Позитивною тенденцією є те, що в останні роки цей показник зменшується. Так, якщо у 2004 році енергоємність ВВП України становила 0,89 кг у. п./\$, то вже у 2008 році цей показник знаходився на рівні 0,62 кг у. п./\$. [3].

Причиною такої динаміки зазначеного показника є проведення, як на мікро-, так і на макрорівнях заходів, спрямованих на підвищення ефективності використання енергоресурсів. Проте, вони є недостатніми і без значної фінансової підтримки держави марно очікувати будь-яких суттєвих зрушень.

Потенціал енергозбереження має дві складові: технічну та структурну. Технічна складова полягає у впровадженні енергозберігаючих технологій та використанні альтернативних джерел енергоресурсів. Структурна передбачає впровадження певних структурних змін в економіці, збільшення питомої ваги тих галузей, які є найменш енергомісткими, а також розвиток науки, що забезпечить розробку та впровадження найбільш енергоефективних технологій та техніки й створення конкурентоздатної продукції [2].

Для розв'язання проблем енерговикористання на державному рівні була розроблена енергетична стратегія розвитку України до 2030 року. Основними її цілями є створення умов для нормального функціонування енергетики та забезпечення безперебійного постачання енергетичних продуктів, зниження їх питомих витрат у виробництві за рахунок раціонального споживання, впровадження енергозберігаючих технологій та техніки, раціоналізації структури виробництва та зниження питомої ваги енергоємних технологій. Впровадження заходів, щодо підвищення ефективності використання ПЕР на промислових підприємствах в цілому та на підприємствах легкої промисловості зокрема, пов'язано з цілим рядом проблем (рис. 3).



Рис. 3. Проблеми підвищення енергоефективності на підприємствах легкої промисловості

Необхідно зазначити, що глобальні проблеми, пов'язані із ступенем диверсифікації джерел постачання ПЕР та їх цінами на світовому ринку, не можуть вирішуватися на рівні окремих господарюючих суб'єктів, оскільки залежать від світових тенденцій розвитку енергоринку, міждержавного співробітництва, функціонування міждержавних інституцій.

Однією з основних макроекономічних проблем забезпечення енергоефективності підприємств легкої промисловості є розвиток науки. Саме він дає можливість підвищувати енергоефективність виробництва, створювати конкурентоздатну продукцію та забезпечувати довгострокове економічне зростання. До того ж, розвиток наукових досліджень забезпечує можливість створення високотехнологічних галузей та перехід від індустріального до постіндустріального суспільства. Усвідомлення цього факту стимулює значне державне фінансування розвитку науки в економічно розвинених країнах світу.

В Україні частка витрат на науку у структурі ВВП з кожним роком дещо зменшуються (табл.1).

Таблиця 1. **Обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт та їх частка в структурі ВВП**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт, млн. грн.	2611,7	3597,4	4251,7	5160,4	5164,4	6149,2	8538,9	8653,7
ВВП, млн. грн.	225810	267344	345113	441452	544153	712945	949864	914720
Частка у структурі ВВП, %*	1,11	1,24	1,19	1,09	0,98	0,93	0,9	0,95

* розраховано автором за даними ДКСУ.

Результатом цього є низький рівень впровадження НДДКР у промисловості, неконкурентоспроможність продукції вітчизняних виробників на зовнішньому та внутрішньому ринках через високу частку витрат на енергоресурси в собівартості виготовленої продукції та невідповідність продукції світовим стандартам якості. Розуміючи це, вітчизняні виробники самостійно шукають фінансові кошти та вдосконалюють своє виробництво. Для підтримки таких підприємств держава започаткувала розробку програми, за якою передбачається компенсація відсотків по кредитах на переоснащення підприємств.

Так, наприклад, ЗОТ «Камвольно-суконна компанія «Чексил» отримала 789,5 тис.грн. компенсації відсотків по кредитах від Державного агентства України по інвестиціям та інноваціям для здійснення проекту «Технічне переоснащення ткацького та оздоблювального виробництва». Впровадження нового обладнання дало можливість виробляти нові тканини, збільшити продуктивність праці, зменшити енергоємність виробництва та покращити якість продукції. Загалом, Державне агентство України по інвестиціям та інноваціям у 2007 році за програмою здешевлення кредитів профінансувало 19 проектів на загальну суму 143,6 млн. грн. Але у 2008 та 2009 роках фінансування за цими програмами було припинено [4].

Необхідно зазначити, що на більшості підприємств вдосконалення є більш еволюційними, ніж революційними, що не дає можливості значно підвищити ефективність використання енергоресурсів та прибутковість підприємств.

Це пов'язано з тим, що високоприбуткові проекти, які можуть значно підвищити ефективність використання енергоресурсів на підприємстві, потребують значних фінансових ресурсів та значного часового періоду. Тому, якщо держава в цілому та підприємство зокрема бажають отримувати постійні та значні прибутки, їх підтримка повинна бути в першу чергу спрямована на фінансування революційних проектів.

Як зазначалось вище, важливою макроекономічною проблемою є ступінь розвитку споріднених галузей. До найбільш важливих споріднених з легкою промисловістю галузей відносять машинобудування. Це високотехнологічна галузь, яка є головною складовою всієї промисловості країни. Це пов'язано з тим, що налагодження власного виробництва енергозберігаючих машин та устаткування для промисловості є набагато економічно вигіднішим, ніж купівля імпортного обладнання, яке не завжди відповідає найсучаснішим розробкам та прийнятним цінам. Але на жаль, ця галузь так само знаходиться у критичному стані. Структура цієї галузі є досить деформованою: практично нерозвиненим є машинобудування для легкої промисловості та для інших галузей, що виробляють споживчі товари [5]. Для легкої промисловості, за даними Державного комітету статистики України, виробляється лише незначна частка необхідного обладнання. Так, якщо в 1995 році вироблялось обладнання на суму 36,6 тис. грн., з яких 14,1 тис. грн. – вартість принципово нового обладнання, 22,5 тис. грн. – вартість модифікованого обладнання, то в 2006 році – лише на суму 23,1 тис. грн. Загалом же для переоснащення підприємств легкої промисловості необхідно інвестувати коштів на мільйони гривень. Це означає, що машинобудівельна галузь має широкий ринок для реалізації своєї продукції, але щоб налагодити виробництво потрібні значні кошти та підтримка держави.

Незважаючи на те, що державі відводиться значна роль у вирішенні проблем забезпечення енергоефективності функціонування підприємств легкої промисловості, все ж головний результат залежить від самих підприємств. Від того, на скільки правильно буде побудована енергетична стратегія підприємства, на скільки ефективною буде діяльність операційної системи управління енерговикористанням залежатиме енергоефективність функціонування підприємства в цілому.

Основною проблемою підприємств при розробці та впровадженні інноваційних проектів, пов'язаних з енергозбереженням, є наявність фінансових ресурсів. Більшість підприємств легкої промисловості знаходиться в скрутному становищі, тому фінансових коштів, необхідних для розвитку підприємств та для впровадження інноваційних технологій, не вистачає. Так, до 2006 року кількість підприємств легкої промисловості, які займалися інноваційною діяльністю, постійно зменшувалася і становила на кінець року 53 одиниці, що складає 7,3% від їх загальної кількості. З 2007 року спостерігалися позитивні тенденції і на кінець 2008 року таких підприємств налічувалося близько 70 одиниць. У 2009 році кількість таких підприємств знову була на рівні 2006 року, а саме 58 одиниць [6].

Особливу роль у вирішенні проблем енергоефективності функціонування підприємств відіграє відповідальність та зацікавленість самого трудового колективу. З метою підвищення ефективності використання енергоресурсів керівні органи можуть застосовувати систему штрафів та винагород щодо ощадливого використання енергоресурсів.

Висновки

Як засвідчує аналіз, енергоефективність підприємств легкої промисловості пов'язана з рядом проблем як глобального, так і макроекономічного та мікроекономічного рівнів. Для їх вирішення господарюючим суб'єктам доцільно розробляти енергетичні стратегії розвитку на основі стратегій прискорення науково-технічного прогресу. При цьому слід акцентувати увагу на тому, що забезпечення інноваційного розвитку легкої промисловості на основі енергозберігаючих технологій неможливе без державної підтримки машинобудування для легкої промисловості. Стимулюватиме також більш швидке впровадження енергозберігаючих технологій та техніки на підприємствах державна компенсація відсотків за кредити, що спрямовані на переоснащення виробництва, надання податкових пільг тим, хто впроваджує найбільш енергоефективні розробки НТП та застосування штрафних санкцій за використання застарілого енергоємного обладнання та технології. Результатом таких дій може бути скорочення потреби в ПЕР на десятки мільйонів тон умовного палива, що призведе до зростання темпів розвитку економіки країни та зменшення енергетичної залежності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Шевцов А.І. Проблеми національної безпеки й оборони // Стратегічні пріоритети, 2007, №1(2). – 187 с.
2. Енергетична стратегія України на період до 2030 року.
3. Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку: Національна доповідь про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності у 2008 році / С. Ф. Єрмілов, В. М. Геєць, Ю. П. Яценко, В. В. Григоровський, В. Е. Лір та ін. – К., НАЕР, 2009. – 93 с.
4. <http://www.in.gov.ua>.
5. Федулова Л. І. Технологічна структура економіки України // Економіст, 2008, №5. – 28 с.
6. Статистичний щорічник України за 2009 рік.
7. <http://www.ukrstat.gov.ua>.