

КОНЦЕБА С.М.

Викладач систем технологій

м. Умань

Київський інститут бізнесу і технологій

Енергозберігаючі технології в Україні: економічний ефект і перспективи впровадження

Реалізація стратегічної мети - створення конкурентоспроможної економіки України та забезпечення високого рівня життя громадян потребує активного використання наукового потенціалу держави у створенні новітніх енергозберігаючих техніки та технологій, запровадження реально працюючих економічних моделей розвитку енергоефективної економіки та, на їх основі, вивільнення творчого потенціалу працівників підприємств до вивільнення потенціалу енергозбереження у всіх галузях економіки України.

Гучний газовий конфлікт України з Росією та перехід їх газових відносин з принципу політичного дотування й штучного збереження енергозалежності на принцип ринкового ціноутворення, напевно, вперше за останні роки виніс на найвищий політичний рівень проблему ефективності державної енергозберігаючої політики та енергозбереження у системі управління якістю в окремому підприємстві. Енерговитрати залишаються критично значними в собівартості українських товарів, що є однією з причин їх низької конкурентоспроможності й суттєвим бар'єром на шляху ефективної інтеграції української економіки до світової системи господарювання. Особливої гостроти набуває проблема енергозбереження у зв'язку з перспективами вступу України до СОТ.

Енергоємність ВВП в Україні значно вища, ніж в економічно розвинених державах. Це наслідок деформованої структури виробництва та енергоспоживання, використання застарілих виробничих фондів енергетики,

повільного впровадження енергозберігаючих технологій та низки інших причин.

Табл.1. Енергоємність ВВП в Україні та деяких країн світу (середина 90-х рр., умовне паливо – в показниках нафтового еквівалента (н.е.)) та обсяги виробництва ВВП на одиницю населення (1998 р.)

Регіон, країна	Світ в цілому	ЄвроСоюз	Японія	Франція	Німеччина	США	Польща	Російська Федерація	Україна
Енергоємність ВВП (кг н.е./дол. США, ПКС *)	0,31	0,27	0,20	0,24	0,25	0,34	0,47	0,90	0,98
ВВП на 1 особу населення, тис. дол. США	-	-	29,96	27,74	26,18	31,75	4,10	1,94	0,83

* ПКС – паритет купівельної спроможності

Як бачимо, в Україні показник енергоємності ВВП в три-п'ять разів вищий у порівнянні з розвиненими країнами, що об'єктивно обмежує конкурентоспроможність національного виробництва та підвищення добробуту українського суспільства і важким тягарем лягає на економіку, стаючи ще більш небезпечним в умовах її зовнішньої енергетичної залежності.

Прикладом ефективної енергозберігаючої політики можуть слугувати країни ЄС.

Впровадження енергозберігаючих технологій в країнах ЄС протягом 70-90 років ХХ століття дало можливість знизити темпи зростання споживання енергоресурсів та суттєво зменшити енергоємність ВВП європейських держав. Цього було досягнуто завдяки використанню переважно ринкових механізмів, ефективній ціновій політиці, модернізації базових енергозатратних технологій і обладнання.

Наприклад, протягом 1990-1998 років при зростанні економіки ЄС на 16% енергоспоживання зросло лише на 7%. Енергоємність ВВП ЄС за цей період зменшилася на 9%, що складало приблизно 1% щорічного зниження

енергоємності. Протягом 80-х років ця величина складала понад 1,6%. Таким чином, хоча оціночний потенціал енергозбереження в країнах ЄС складає 18% від існуючого рівня енергоспоживання, протягом останньої декади минулого століття спостерігалось певне послаблення зацікавленості в енергозбереженні у країнах ЄС. Частково це відбувалося через зниження вартості енергоресурсів на світовому рівні, частково через реалізацію основного потенціалу енергозбереження шляхом реалізації найбільш ефективних енергозберігаючих проектів і програм.

В ЄС і в цілому в світі значна увага приділяється застосуванню когенераційних технологій, тобто комбінованому виробництву електричної та теплової енергії. За кордоном когенераційні потужності складають (у % від загальних): в країнах ЄС – до 10 %; в Данії – до 50 %. В Росії до 2010 р. планується впровадження когенераційних технологій на децентралізованих міні-ТЕЦ з прогнозом економії газу до 25-30 тис. м³ рік та зі строком окупності 1,5-3,0 роки. В США планується до 2030 р. наростити когенераційні потужності до 200 тис. МВт із 700 тис. загальних.

Міні-ТЕЦ мають досить широкі межі використання. Всюди, де необхідна електрична чи електрична й тепла енергія, і є газ, що може бути використаний в двигунах міні-ТЕЦ, вони можуть працювати й виробляти електричну та теплову енергію. В залежності від конкретного проекту, міні-ТЕЦ можуть функціонувати як основне, додаткове чи резервне джерело електроенергії та тепла.

Газ тут може використовуватись різноманітний: природний, пропан, факельний, стічних вод, біогаз, сміттєвий, коксовий, попутний, піролізний, деревинний, хімічної промисловості. Саме це дає змогу використовувати міні-ТЕЦ в нафто- чи газовидобувній галузях; компаніями, що займаються вуглевидобутком; в нафтопереробці та газопереробці; на хімічних заводах; в металургійній промисловості; в тваринних комплексах; на сміттєвих звалищах; на водоочисних спорудах тощо.

У регіонах України є досить енергетичних потужностей середньої і малої генерації, що мають потребу в істотній модернізації, є зацікавленість регіонів у такій модернізації, є фахівці, виробнича база і позитивний вітчизняний досвід для втілення в життя. Впровадження малої енергетики особливо перспективне для регіонів з відносно розосередженим і неконцентрованим енергоспоживанням.

Ефект, який прогнозується:

- відносно низькі затрати коштів на впровадження заходів;
- відносно здешевлення електричної енергії, що виробляється;
- підвищення коефіцієнту використання палива до 90-100 % шляхом доспалювання та глибокої утилізації палива;
- зменшення шкідливих викидів;
- продовження терміну необхідного енергозабезпечення на діючих потужностях до 10 років.

Існуючий потенціал впровадження когенераційних технологій в Україні:

- в муніципальній теплоенергетиці – до 6 тис. МВт потужностей генерації;
- в промисловості – до 8 тис. МВт;
- в газотранспортній системі – до 2 тис. МВт.

За прогнозами науковців українським промисловим підприємства для переходу на нові енергозберігаючі технології необхідно 9 мільярдів доларів і щонайменше 5 років.

Проте навіть виділені кошти незавжди використовуються ефективно. Так в 2005 році на впровадження енергозберігаючих технологій в АПК з Державного бюджету України було виділено 8 млн. грн. За даними Рахункової палати виділені кошти були витрачені, але жодного результату не дали. В результаті, протягом року не розроблено і не впроваджено жодної енергозберігаючої технології.

На думку фахівців, головною перепорою для втілення в життя енергозберігаючих заходів і механізмів є те, що в Україні ще не сформовані економічні пріоритети енергозберігаючої політики. (Як приклад успішної

політики енергозбереження є сусідня Польща, яка за 7-8 років зробила значні успіхи в цій сфері за допомогою економічних механізмів).

Залучення необхідних коштів в енергозбереження найбільш перспективне та ефективне через створення малих підприємств з пільговим оподаткуванням та відповідною нормативно-законодавчою підтримкою для стимулювання інвестиційної діяльності.

Реалізація державою енергозберігаючої політики вимагає цілеспрямованої, скоординованої діяльності в кількох напрямках, потребує регулювання з боку держави в тих випадках, де ринкові механізми не дають належного ефекту, а інколи і прийняття непопулярних примусових управлінських рішень, як тимчасових заходів.

Створення стабільного стимулюючого нормативно-правового поля у сфері енергозбереження, створення механізмів залучення інвестицій у сферу енергозбереження дозволить значно підвищити зацікавленість суб'єктів господарювання до реалізації енергозберігаючих проектів, підвищить ефективність використання паливно-енергетичних ресурсів, конкурентоспроможність продукції вітчизняного виробництва та безумовно буде тим чинником, що сприятиме створенню високотехнологічної енергоефективної економіки та забезпечить підвищення рівня життя громадян України.

Література:

1. Закон України "Про енергозбереження", 1994.
2. Желібо Є.П., Анопко Д.В., Буслик В.М., Овраменко М.А., Петрик Л.С., Пирч В.П. Основи технологій виробництва в галузях народного господарства: Навч. посібник. — К.: Кондор, 2005. — 716 с.
3. Покропивний С.Ф., Новак А.П. Ефективність інноваційної діяльності. — К.: КНЕУ, 1998.
4. "Економіка України", - №7, 2003р.