

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В УКРАЇНІ

Упровадження енергозбереження потребує стимулювання, контролю та підтримки з боку держави. Монополізація енергетики, нестабільність політичної ситуації, відсутність підтримки та пропаганди заходів енергозбереження ставить під загрозу розвиток економіки країни та її підприємств загалом. Підприємства повинні бути конкурентоспроможними, і для цього необхідне більш ефективне використання виробничих ресурсів, зокрема електроенергії.

Ключові слова: держава, підприємства, впровадження енергозбереження, ефективність використання енергії, енергоємність, монополізація.

I. Вступ

Проблема енергозбереження більшою чи меншою мірою актуальна для всіх цивілізованих країн світу. Постійні кризові явища змушують країни більш раціонально використовувати природні ресурси, зменшувати їх імпорт за рахунок ефективного впровадження новітніх технологій, відповідних законів та контролю за їх реалізацією.

Розробка й реалізація політики енергозбереження в Україні має величезне значення, оскільки її економіка базується на промисловості, а в цьому секторі панують енергоємні галузі. При цьому Україна – одна з країн світу, де рівень енерговитрат надзвичайно високий. Її частка у світовому споживанні енергії становить 1,9%, тоді як населення становить менше ніж 1% населення Землі. З погляду енергетики, неефективність виробництва зумовлена двома основними причинами: незбалансованою структурою енергоспоживання та нераціональним використанням енергії в усіх галузях економіки.

Не приділяється увага монополізації енергетики України, відсутнє стимулювання підприємств, які впроваджують новітні технології, відсутній чіткий напрям у державі, який зумовлює більш ефективне використання природних ресурсів, а ці фактори є основними важелями, які гальмують економічний розвиток держави та її підприємств. Монополізація енергетики не стимулює підприємства важкої промисловості, які є основним споживачем електроенергії. Основною проблемою є неефективна політика держави у сфері впровадження енергозбереження та відсутність боротьби з проявами монополізації на цьому сегменті ринку.

Питання проблем енергозбереження та виявлення найбільш ефективних механізмів енергозбереження висвітлені в працях ук-

раїнських та зарубіжних науковців таких, як: Т.В. Сердюк, М.К. Сухонос, Ю.А. Свірчевська, І.В. Діак, Н.Ю. Іваннікова, Ю.Б. Айзенберг, Т.В. Кабанен та ін.

II. Постановка завдання

Метою статті є виявлення основних перешкод на шляху впровадження заходів енергозбереження в Україні.

III. Результати

Наукова оцінка економічного й технічного потенціалу енергозбереження та практична реалізація конкретних заходів дали змогу розвинути країнам досить успішно подолати енергетичну кризу. Цьому сприяли значні фінансові інвестиції, спрямовані на реалізацію заходів з енергозбереження, на конкретних прикладах доведено, що 1 дол., вкладений у програми енергозбереження, дає дохід, рівний 3–4 дол. на рік.

Після того, як Україна стала незалежною державою, були проведені дослідження, які виявили основні проблеми енергетичного сектору:

- дуже високий рівень енергоємності;
- значна залежність від імпорту газу, нафти та ядерного палива;
- низька ефективність використання енергії;
- відсутність законодавчої бази щодо стимулювання впровадження енергозбережливих факторів;
- нестійка економічна та політична ситуація в країні;
- монополізація енергетичного сектору.

Великих витрат енергії вимагають підприємства важкої промисловості, в основному оснащені застарілим енергоємним обладнанням. Від якнайшвидшого вирішення проблеми енергозбереження залежить доля промислового комплексу країни. Зараз політика України спрямована не на скорочення енерговитрат, а на збільшення виробництва енергії, згідно з "Енергетичною стратегією України – 2030" (табл. 1).

Таблиця 1

Структура потужностей і виробітку (базовий прогноз)

	2012 р.	2020 р.	2025 р.	2030 р.
Встановлена потужність, ГВт, у тому числі	53,8	51,5	61,5	72,6
АЕС	13,8	13,8	13,8	18,8
ГЕС	4,5	4,8	5,2	5,8
ГАЕС	0,9	2,2	4,7	4,7
ТЕС – вугілля	22,0	18,7	18,7	23,3
ТЕС – газ	5,4	3,8	3,8	3,8
ТЕЦ і блок-станції	6,6	6,3	6,3	6,3
ВДЕ	0,6	1,9	9,0	9,9

На сьогодні значна кількість важких промислових підприємств, які є енергоємними, та близько 50% всієї енергетики України входить до однієї “корпорації” SCM. Унаслідок цього створюються пільгові ціни на електроенергію підприємствам, які входять до складу SCM. Продукція цих підприємств завдяки дешевшій електроенергії та робочій силі є конкурентоспроможною як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках. Але при цьому не приділяється уваги зменшенню витрат на ефективність використання електроенергії на підприємствах, не вдосконалюється процес передачі електроенергії та її вироблення. Держава не створює умови для сприятливого інвестиційного клімату на вітчизняному ринку, підприємства залишаються здебільшого на тому самому виробничому рівні, відсутнє конкурентне середовище, що зумовлює гальмування інноваційних процесів та вдосконалення виробництва на підприємствах [3].

Виходячи із цього, визначено основні проблеми енергозбереження, які потребують першочергового вирішення:

- приведення окремих положень законодавства у сфері енергозбереження у відповідність до економічної ситуації. Зокрема, створення умов економічного стимулювання суб'єктів до підвищення ефективності використання енергоресурсів;
- встановлення адекватної юридичної відповідальності юридичних осіб, посадовців та громадян за неефективне використання паливно-енергетичних ресурсів, а саме: підготовка змін до відповідних статей Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо збільшення розмірів штрафів за правопорушення у сфері енергозбереження; впровадження фінансової відповідальності юридичних осіб за неефективне використання паливно-енергетичних ресурсів;
- низька інформованість – підприємства та окремі громадяни не знають про можливості економії енергії або не поінформовані про дійсну вартість енергії;
- відсутність пропаганди енергозбереження та спеціалістів у цій сфері;
- відсутність мотивації, оскільки неможливо отримати пряму вигоду від упровадження програм енергозбереження, ставки опо-

даткування не дають змоги здійснювати реінвестування в енергозбереження;

- бездіяльність антимонопольного комітету, який не перешкоджає створенню монополії, зокрема в енергетиці;
- нестабільність політичної та економічної ситуації, що відлякує інвесторів та значно зменшує інвестиції в енергозбереження;
- спрямованість енергетичної політики держави не на більш ефективне виробництво та транспортування електроенергії, а на збільшення виробничих потужностей [2].

На шляху до ефективності енергокористування стоїть цілий ряд перешкод, які виникають через необізнаність офіційних осіб та окремих громадян, а саме:

- фінансові: відсутність капіталу, особливо оборотних коштів; великі витрати на нарощування капіталу з причини високих кредитних ставок (період окупності інвестицій для підвищення ефективності енергокористування стає занадто тривалим); широке використання негрошових форм взаєморозрахунків (бартер, векселі); нестача інвестицій – головна перешкода при нинішньому “економічному кліматі”;
- соціальні: “Проблема не зачіпає моїх інтересів”, тобто “Це не моє”.
- виробничі: для промисловості енергоспоживання не завжди розглядають як важливу сферу, перевага віддається інвестиціям, спрямованим на поліпшення продуктивності або якості. Проте варто пам'ятати, що реалізовані програми енергозбереження дають змогу знизити вартість продукції, що випускається, і, відповідно, підвищити її конкурентоспроможність;
- юридичні: немає нормативних актів для обов'язкового обліку витрат теплової та електричної енергії, а також інших енергоносіїв; неплатежі за використану енергію залишаються безкарними;
- ринкові: фактичні витрати, пов'язані із забрудненням навколишнього середовища, зумовленим надмірним споживанням енергії, покриваються всім суспільством, а не конкретними забруднювачами.

Очевидно, що промисловість – пріоритетна з погляду енергоспоживання галузь. Це зумовлено тим, що:

- вона є найбільшим споживачем;
- споживання обмежено відносно невеликою кількістю користувачів [7].

Деякі галузі промисловості України на тонну продукції споживають енергії на 50–100% більше, ніж відповідні галузі в країнах ЄС. Слід зазначити, що більша частина використаного сьогодні устаткування має низький ККД, оскільки воно було спроектовано ще в часи, коли вартість енергії була дуже низька.

Для визначення пріоритетних напрямів енергозбереження слід розглянути декілька кроків. Перший крок на шляху визначення пріоритетних напрямів енергозбереження полягає в аналізі кількісних показників ефективності використання енергії в конкретних секторах економіки України.

На національному рівні показники ефективності використання енергії повинні відігравати важливу роль при виборі пріоритетних напрямів для інвестування та при визначенні прогресу в ефективному використанні енергії в межах усієї країни.

Другий крок передбачає аналіз кількісних показників (які базуються на кількісних даних, але наведених у нормативних документах), що відображають рівень повноти законодавства в галузі енергозбереження, стандартів і правил, що регулюють ефективність використання енергії.

Третій крок – оцінювання якісних показників, що відображають хід скорочення питомого енергоспоживання в економіці країни. Такими показниками є:

- потенціал поставок енергозбереженого обладнання, яке відповідає сучасним вимогам;
- наявність інформації й можливість підготовки кадрів;
- загальний рівень знань і вмінь, що дає змогу здійснювати консультації в галузі енергозбереження (енергоконсалтинг);
- рівень майстерності при здійсненні енергозбережених проектів.

Стратегія вирішення проблем енергозбереження є надійність енергопостачання. Найбільш ефективними засобами забезпечення надійності енергопостачання є:

- максимальне використання місцевих джерел енергії;
- заохочення використання різних видів палива з метою виключити домінування одного з них;
- для поставок нафти й газу важливо налагодження добрих і довгострокових зв'язків з європейськими та іншими країнами;
- ефективність використання енергії [4].

Підвищення ефективності використання енергії буде сприяти підвищенню надійності енергопостачання, поліпшенню екологічної ситуації та зниженню витрат на імпорт. Ефективність використання енергії можна підвищити за рахунок ряду програм, спрямованих на вдосконалення законодавства й виділення субсидій або фінансової підтримки для програм енергозбереження.

Оскільки вкладати гроші в енергозбереження набагато вигідніше, ніж освоювати нові джерела енергії, то політика використання таких стимулів, як податкові пільги і позики під низький відсоток для проведення заходів з енергозбереження адміністраціями всіх рівнів (від уряду до місцевих органів управління), економічно доцільна. У період економічного спаду особливо гостро стоїть проблема грошових коштів для проектів з енергозбереження. Треба пам'ятати, що інвестиції – це найважливіший фактор вирішення проблем енергозбереження.

Широке впровадження програм підготовки та перепідготовки кадрів, інформування й популяризації енергозбереження дадуть можливість мати кваліфікований та орієнтовний не заходи щодо енергозбереження кадровий потенціал.

Для вирішення питань з енергозбереження необхідне втручання державних органів. Щорічний обсяг втрат національної економіки від неефективного енергоспоживання оцінюється на рівні 15–17 млрд дол. Усупереч світовим тенденціям, Енергостратегія України сфокусована на нарощуванні потужностей енергопостачання, а не на енергоефективності та енергозбереженні.

У тому, що Енергетична стратегія базується на завищених, нереалістичних прогнозах розвитку економіки й підвищення попиту на електроенергію, неважко переконатися, порівнявши прогноз виробництва електроенергії на 2013 р. з реальними даними за той самий рік [11].

IV. Висновки

Україні потрібно не нарощувати нові потужності, а підвищувати енергоефективність; не будувати нові енергоблоки, а ефективніше використовувати існуючі потужності, зменшувати втрати при транспортуванні й споживанні електроенергії, а також впроваджувати системні енергозбережні заходи та створити умови, за яких інвестиції в енергозбереження будуть економічно привабливими як для промисловості, так і для населення.

Провідні країни Євросоюзу планують скорочувати використання вугілля для енергопотреб, проте Україна поставила за мету вдвічі збільшити видобуток і використання вугілля. Це другий пріоритет оновленої Енергостратегії-2030. За п'ять років існування Енергетичної стратегії-2030 Україна так і не наблизилася до подолання основних ризиків і загроз в енергетичній галузі. Енергоспоживання підприємств досі зашкалює. Втрати в мережах перевищують споживання цілих секторів народного господарства. Технічні фонди на ТЕС перебувають у катастрофічному стані, що загрожує стабільній роботі Об'єднаної енергетичної системи України.

Питання раціонального та ефективного використання енергії не є питанням вибору

для України – це питання виживання. Якщо країна й надалі буде розвиватися, віддавши перевагу збільшенню виробництва енергії, а не більш раціональному її використанню, то Україна ризикує опинитися на задвірках економічного розвитку. Надмірне споживання всіх видів енергоносіїв та електроенергії закріплює стагнацію народного господарства та економіки України.

Досвід європейських країн свідчить, що інвестиції й розвиток енергоефективних технологій та відновлювальних джерел енергії можуть дати поштовх для інноваційного розвитку держави, підвищення конкурентоспроможності його промисловості на зовнішніх ринках. Крім того, це дасть змогу створити тисячі нових робочих місць, особливо в депресивних регіонах.

У той час як країни Євросоюзу шукають резерви для економічного розвитку, Україна має всі можливості для потужного ривка в розвитку. Для цього потрібні чітка, послідовна політика держави, сфокусована на зменшенні енергоспоживання та зниженні енергоємності економіки, а також інтенсивний розвиток відновлюваних джерел енергії.

Політика економічного використання енергії повинна стати пріоритетом розвитку держави. Для цього потрібно запровадити дієві ринкові механізми стимулювання енергозбереження для всіх споживачів. Принцип сталого розвитку потребує політичної волі, істотної зміни нормативно-правової бази, створення інвестиційно-сприятливого клімату та усвідомлення кожним громадянином, кожним суб'єктом господарських відносин своєї відповідальності перед іншими та природою.

Сконцентрованою основою цієї політики тотального енергозбереження повинна стати Енергетична стратегія України-2030, розроблена з урахуванням національних, а не виключно корпоративних інтересів.

Список використаної літератури

1. Андрійчук В. Шляхи досягнення енергетичної безпеки / В. Андрійчук // Політика і час. – 2006. – № 12. – С. 35–37.

2. Діак І.В. Енергозбереження: стан, проблеми і перспективи / І.В. Діак // Экотехнологии и ресурсосбережение : сборник трудов Восьмой научно-технической международной конференции “Энергетическая безопасность Европы XXI столетия. Евразийские энергетические коридоры”. – 2005. – С. 44–47.
3. Діак І.В. Енергозбереження: реалії сьогодення / І.В. Діак // Дзеркало тижня. – № 21 (700). – 2008. – С. 9.
4. Діак І.В. Енергетична безпека України / І.В. Діак. – К., 2001. – 179 с
5. Про енергозбереження : Закон України від 01.07.1994 р. № 74/94-ВР // Проблеми енергосбереження. Національна академія наук України. – 1995. – № 1. – С. 3–12.
6. Кравцова Л.В. Мотивация энергосбережения на предприятиях социально-экономической инфраструктуры региона / Л.В. Кравцова // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – 2009. – № 2 (16). – С. 173–178.
7. Свірчевська Ю.А. Енергозбереження як засіб досягнення енергетичної безпеки України / Ю.А. Свірчевська // Економічна та соціальна географія : наук. зб. / [ред. кол.: С.І. Ішук (відп ред.) та ін.]. – 2010. – Вип. 61. – С. 148–153.
8. Сердюк Т.В. Організаційно-економічний механізм енергозбереження в промисловості / Т.В. Сердюк / Вінницький національний технічний ун-т. – Вінниця : УНІВЕРСУМ – Вінниця, 2005. – 154 с.
9. Переосмислення ступеня відповідальності перед майбутнім : національна доповідь з питань реалізації державної політики у сфері енергоефективності за 2009 рік / М. Пашкевич, В. Григоровський, В. Гавриленко, Л. Гальперін, Д. Гулевець [та ін.]. – К. : НАЕР-НАУ, 2010. – 254 с.
10. Шидловський А.К. Паливно-енергетичний комплекс України в контексті глобальних енергетичних перетворень / А.К. Шидловський, Б.С. Стогній, М.М. Кулик та ін. – К., 2004. – 468 с.

Стаття надійшла до редакції 21.02.2014.

Сингуцкий А.В. Современные проблемы внедрения энергосбережения в Украине

Внедрение энергосбережения нуждается в стимулировании со стороны государства. Монополизация энергетики, нестабильность политической ситуации, отсутствие поддержки и пропаганды энергосбережения ставит под угрозу развитие страны и предприятий в целом. Предприятия должны быть конкурентоспособными, для этого необходимо более эффективное использование производственных ресурсов, в частности электроэнергии.

Ключевые слова: государство, предприятия, внедрение энергосбережения, эффективность использования энергии, энергоёмкость, монополизация.

Singutskiy A. Modern problems implementation of energy conservation in Ukraine

Author of the article deals with current problems and prospects of energy saving for companies and Ukraine. For example on the analysis of energy efficiency are developed countries of the European Union. Efficiency on investment in energy conservation is about three times the size. Politics

economical use of energy will be priority of every state. For this, implement effective market mechanisms to encourage energy conservation for all consumers.

For the economy of modern Ukraine is characterized by extremely low efficiency of energy use. This situation is the result of number reasons, in particular, the industrial structure with a predominance of energy-intensive industries – steel and chemical industries, as well as preserved, mostly soviet-era industrial and technological base, is focused on the then low domestic prices for oil and gas. Until recently, Ukraine could get cheap natural gas, which did not stimulate its economical use. We are also large energy loss in transmission and distribution.

The principle of sustainable development needs political liberty, significant change in the regulatory framework, the creation of a favorable investment climate in the country and awareness of every citizen, every business entities of their responsibility to others and the environment. First, the necessary legislation with regard to subsidizing business entities that implement energy-saving measures and punishment of which they ignore.

Focused on this policy will be the total energy savings Energy Strategy of Ukraine-2030, designed to meet the national rather than only corporate interests. Energy Strategy of Ukraine-2030 is not aimed at promoting energy conservation measures, and increase energy power, indicating that not taking into account the interests of the country, and some interested in this.

Implementing of energy conservation needs stimulation, control and support from the state. The monopolization of energetic threatens the country's economy and its enterprises in general. Companies have to be competitive and a great destiny in the modern economy is more efficient use of inputs such as electricity.

Key words: *state, enterprises, implementation of energy conservation, energy efficiency, energy, monopolization.*