

ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГО-ІННОВАЦІЙНИХ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

У статті розглянуто впровадження енергозбереження на промислових підприємствах. Проаналізовано вплив стратегій енергозбереження на промислових підприємствах України.

Ключові слова: енергозбереження, енергоефективність, енергоменеджмент, паливно-енергетичні ресурси.

I. Вступ

Висока енергоємність ВВП в Україні є наслідком суттєвого технологічного відставання більшості галузей економіки від рівня розвинутих країн, незадовільної галузевої структури національної економіки, негативного впливу "тіньового" сектора, зокрема, імпортно-експортних операцій, що об'єктивно обмежує конкурентоспроможність національного виробництва і лягає важким тягарем на економіку, особливо за умов її зовнішньої енергетичної залежності.

На відміну від промислово розвинутих країн, де енергозбереження є елементом економічної й екологічної доцільності, для України це питання виживання в ринкових умовах та входження в європейські й світові ринки. Для цього підлягає вирішенню проблема збалансованого платоспроможного попиту як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках, а також диверсифікації імпорту паливно-енергетичних ресурсів.

II. Постановка завдання

Мета статті – проаналізувати вплив стратегій енергозбереження на промислових підприємствах України як шлях до формування еколого-інноваційних промислових підприємств.

III. Результати

Низька енергоефективність стала одним із основних чинників кризових явищ в українській економіці. У першій половині 90-х рр. ХХ ст. у структурі витрат на виробництво промислової продукції майже втричі зросла вартісна складова енергоресурсів, сягнувши 42% загальних матеріальних витрат на виробництво продукції. Лише протягом 1997–1999 рр. у результаті прийнятих на державному рівні заходів та зупинення падіння промислового виробництва, певної стабілізації економіки і наступного, починаючи з 2000 р. зростання ВВП розпочалось реальне поліпшення енергоефективності економі-

ки. Якщо енергоємність ВВП протягом 1990–1996 рр. зросла на 38,6%, то з 2000 р. спостерігалось її істотне зменшення, причому вперше в історії України зростання ВВП було досягнуто за одночасного скорочення споживання первинних паливно-енергетичних ресурсів. Проте слід зазначити, що, починаючи з 2002 р., темпи зниження енергоємності ВВП уповільнилися у зв'язку з тим, що в найбільш енергоємних галузях економіки – металургійній, машинобудівній, хімічній та нафтохімічній, а також у житлово-комунальній сфері динаміка зниження енергоємності валової доданої вартості зазнала негативних змін, зумовлених недопустимо високим рівнем фізичного зносу основних фондів (65–70%) та відповідним підвищенням питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів на ряд важливих видів продукції. Фактор енергозбереження є одним із визначальних для енергетичної стратегії України. Від його рівня залежить ефективне функціонування національної економіки [1].

Для оцінювання необхідності впровадження енергозбереження на підприємствах необхідно створювати служби енергоменеджменту або підрозділи з енергозбереження, діяльність яких полягає в складанні енергобалансів, проведенні необхідних для аналізу ефективності енергоспоживання ПЕР вимірів, а також у розробленні та впровадженні енергозберігаючих заходів.

Головним завданням підрозділу з енергозбереження є здійснення енергоменеджменту для скорочення витрат підприємства на вироблення продукції через зниження витрат на енергетичні ресурси.

Для досягнення головної мети енергоменеджменту підрозділи з енергозбереження виконують такі роботи:

- 1) створення цілісної картини споживання підприємством енергоресурсів та складання енергобалансів;
- 2) створення системи обліку й контролю за споживанням енергоресурсів;

- 3) проведення регулярного аналізу ефективності використання енергоресурсів;
- 4) розроблення енергозбереження;
- 5) впровадження (реалізація) енергозбереження.

Структуру служби енергоменеджменту визначають для кожного конкретного випадку, для кожного підприємства.

Першочерговим моментом у створенні дієвої системи енергоменеджменту на промислових підприємствах є суворе дотримання нормативів витрат палива та енергії.

Нормування питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів у суспільному виробництві України здійснюється з метою раціонального використання та економії паливно-енергетичних ресурсів і є основою запровадження економічних механізмів стимулювання енергозбереження.

Постановою ж Кабінету Міністрів України "Про порядок нормування питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів енергоресурсів у суспільному виробництві" від 15.07.97 р. № 786 нормування витрат енергоресурсів поширене на виробничу сферу регіонів України [2]. З метою надання методичної допомоги галузям та регіонам у реалізації постанови Держкоменергозбереження розроблено та затверджено Основні методичні положення з нормування витрат паливно-енергетичних ресурсів у суспільному виробництві (наказ від 14.10.97 р. № 93) [3]. Постановою Кабінету Міністрів України "Про невідкладні заходи щодо виконання Комплексної державної програми енергозбереження України" від 27.06.2000 р. № 1040 [4] внесено зміни до Постанови Кабінету Міністрів України від 15.07.1997 р. № 786 відповідно до чого відтепер підлягають погодженню з Держкоменергозбереження норми питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів для підприємств енергоспоживанням понад 10 000 т умовного палива та для казенних підприємств.

У загальному положенні "Про порядок нормування питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів у суспільному виробництві" сказано, що нормування не передбачає втручання держави у господарську діяльність підприємств, пов'язану з обмеженням обсягів споживання паливно-енергетичних ресурсів або обсягів виробленої продукції. Воно є інструментом усунення нераціонального використання паливно-енергетичних ресурсів, зумовленого безгосподарністю та застосуванням застарілих технологій, основними важелями цього механізму є матеріальне заохочення економії паливно-енергетичних ресурсів та фінансова відповідальність за їх нераціональне використання.

Система нормування питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів знайшла своє

відображення і в законопроектах, підготовлених Держкоменергозбереження, якими формується економічний механізм стимулювання ефективного використання енергоресурсів. Це і Закон України "Про внесення змін та доповнень до Кодексу України про адміністративні правопорушення", яким передбачена адміністративна відповідальність посадових осіб за порушення у сфері використання енергоресурсів, зокрема, за невиконання встановлених норм питомих витрат.

Це і пакет законопроектів щодо внесення змін і доповнень до Законів України "Про енергозбереження", "Про оподаткування прибутку підприємств" і "Про систему оподаткування", де передбачено запровадження енергозберігаючих заходів за рахунок коштів від економії енергоресурсів. Основою запропонованого механізму визначення економії коштів є система нормування питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів.

Норми витрат на підприємствах встановлюються на всі види паливно-енергетичних ресурсів незалежно від джерел їх постачання та характеру споживання. Вони визначаються, як правило, на натуральну одиницю кожного з видів товарної продукції (послуг) підприємства. До товарної продукції належать також похідні енергоносії, самостійно вироблені підприємством і відпущені стороннім споживачам (теплова енергія, кисень, стиснене повітря, вода тощо), а також напівфабрикати, товари народного споживання та всі інші види робіт і послуг для сторонніх споживачів.

Норми витрат паливно-енергетичних ресурсів на одиницю товарної продукції визначаються як наскрізні показники. До них включаються всі витрати паливно-енергетичних ресурсів, віднесені на цей вид товарної продукції протягом повного технологічного циклу виробництва основними, а також допоміжними цехами та службами підприємства. Норми підлягають систематичному перегляду з урахуванням змін у технології виробництва. Якщо обсяги виробництва товарної продукції продовжують змінюватися, перегляду підлягає також організація виробництва з метою зменшення умовно-постійної складової питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів.

На багатьох підприємствах Дніпропетровської області, наприклад КГДМК "Криворіжсталь", ВАТ "Південний гірничо-збагачувальний комбінат", ВАТ "Нікопольський завод феросплавів" розроблено та впроваджено відповідні положення по підприємству. За чотири місяці поточного року на КГДМК "Криворіжсталь" зекономлено палива на суму 19 000 тис. грн, електроенергії на суму 3408 тис. грн. На преміювання працівників

комбінату скеровано: 156,4 тис. грн, або 0,8% від вартості зекономленого палива, 159,6 тис. грн, або 4,7% від вартості зекономленої електроенергії.

Якщо поглянути на проблему в масштабах країни, то за прогнозами загальний потенціал енергозбереження за рахунок технічного (технологічного) та структурного факторів в економіці України у 2030 р. за базовим сценарієм розвитку економіки та її сфер

буде становити 318,36 млн т у.п., у тому числі з урахуванням:

- галузевого технічного (технологічного) фактора – 175,93 млн т у.п.;
- міжгалузевого технічного (технологічного) фактора – 22,13 млн т у.п.;
- галузевого структурного фактора – 61,65 млн т у.п.;
- міжгалузевого структурного фактора – 58,65 млн т у.п. (див. рис. 1).

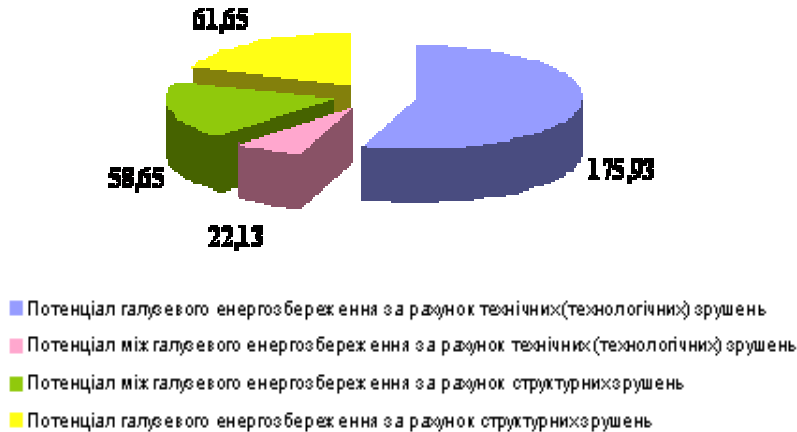


Рис. 1. Загальний потенціал енергозбереження в 2030 р., млн т у.п. [1]

У 2030 р. порівняно з 2005 р. загальна економія паливних ресурсів за рахунок технічного фактора оцінюється в обсязі 128,42 млн т у.п., електричної енергії –

108,72 млрд кВтг, теплової енергії – 231,87 млн. Гкал, що в цілому складає 198,06 млн т у.п. (див. рис. 2).

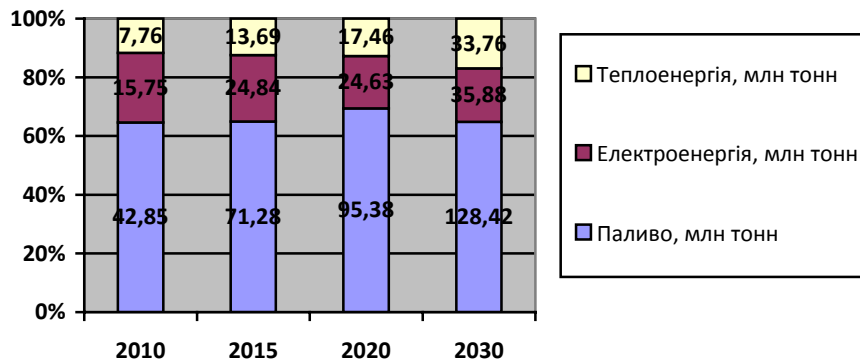


Рис. 2. Потенціал енергозбереження за рахунок технічного (технологічного) фактора [1]

Обсяги капітальних вкладень на реалізацію галузевих і міжгалузевих енергозберігаючих заходів у період 2006–2030 рр. порівняно з рівнем 2005 р. оцінюються в таких розмірах: 2010 р. – 30,6 млрд грн; 2015 р. – 53,7; 2020 р. – 69,0; 2030 р. – 102,3 млрд грн (див. рис. 3).

На сьогодні основним фактором зниження енергоємності продукції (послуг) в усіх галузях економіки є формування ефек-

тивно діючої системи державного управління сферою енергозбереження. Це дасть змогу, у першу чергу, удосконалити структуру кінцевого споживання енергоресурсів, зокрема, за рахунок подальшого розширення та поглиблення електрифікації в усіх сферах економіки шляхом заміщення дефіцитних видів палива з одночасним підвищенням ефективності виробництва (див. рис. 4).

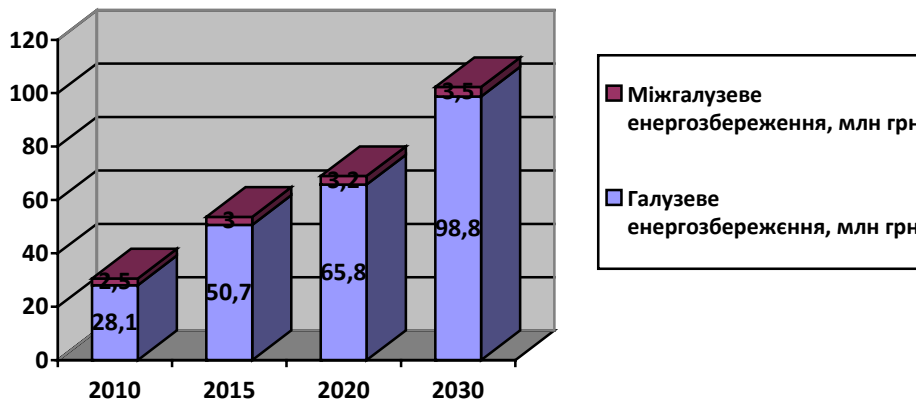


Рис. 3. Обсяги капітальних вкладень на реалізацію потенціалу галузевого та міжгалузевого енергозбереження за рахунок технічного (технологічного) фактора [1]

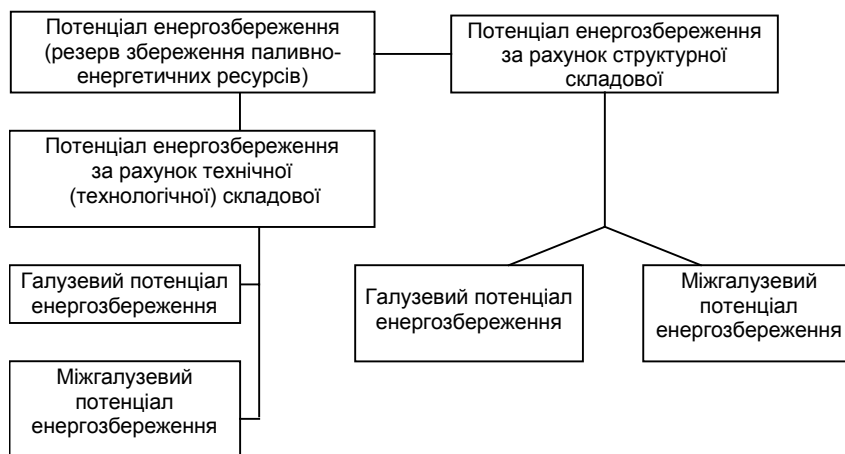


Рис. 4. Структура потенціалу енергозбереження

IV. Висновки

Для України єдиним виходом з технологічної кризи, що вже існує, та технологічної катастрофи, що вже наближається, є широке використання енергозбереження на промислових підприємствах. Саме це може запобігти майбутнім екологічним катастрофам та аваріям. Необхідно постійно стимулювати прагнення підприємств до енергозбереження, тим паче, що подібні заходи підтримує і держава.

Так, механізм нормування витрат паливно-енергетичних ресурсів на виробництво продукції закладено в основу "Положення про матеріальне стимулювання колективів і окремих працівників підприємств, організацій та установ за економію паливно-енергетичних ресурсів у суспільному виробництві", яке затверджене спільним наказом Держкоменергозбереження та Мінекономіки від 21.06.2000 р. № 47/127.

Відповідно до Положення, матеріальне стимулювання за ефективне використання енергоресурсів здійснюється шляхом преміювання працівників у межах встановленої частки (30% вартості зекономлених купованих енергоресурсів) вартості зекономлених

паливно-енергетичних ресурсів за здійснення робіт з підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів, впровадження енергозберігаючих технологій, проведення структурної перебудови виробництва, створення і впровадження науково обґрунтованої нормативної бази для ефективного використання енергоресурсів [5].

Список використаної літератури

1. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua.
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 15.07.1997 р. № 786 "Про порядок нормування питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів енергоресурсів у суспільному виробництві".
3. Наказ "Основні методичні положення з нормування витрат паливно-енергетичних ресурсів у суспільному виробництві" від 14.10.1997 р. № 93.
4. Постанова Кабінету Міністрів України "Про невідкладні заходи щодо виконання Комплексної державної програми енергозбереження України" від 27.07.2000 р. № 1040.

5. Положення “Про матеріальне стимулювання колективів і окремих працівників підприємств, організацій та установ за еконо-

мію паливно-енергетичних ресурсів у суспільному виробництві” від 21.06.2000 р. № 47/127.

Стаття надійшла до редакції 03.11.2012.

Билык Е.С. Внедрение энергосбережения на промышленных предприятиях Украины как средство формирования эколого-инновационных промышленных предприятий

В статье рассмотрено внедрение энергосбережения на промышленных предприятиях. Проанализировано влияние стратегий энергосбережения на промышленных предприятиях Украины.

Ключевые слова: *энергосбережение, энергоэффективность, энергоменеджмент, топливно-энергетические ресурсы.*

Bilyk E. Introduction of energy-savings on the industrial enterprises of Ukraini as a forming mean ekologo-innovative industrial enterprises

In the article introduction of energy-savings is considered on industrial enterprises. Analysed influence of strategies of energy-savings on the industrial enterprises of Ukraine.

Key words: *energy-savings, energoeffektivnist', energymanagement, fuel and energy resources.*