

УДК 339.9:620.91

А. М. Поручник, д-р екон. наук, проф.,
Д. В. Бусарєв,
аспірант кафедри міжнародної економіки,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОЇ МОДЕЛІ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ ЗА УМОВ ЗРОСТАЮЧОГО ДЕФІЦИТУ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ

АНОТАЦІЯ. У статті розкриваються зміст та сутність сучасного паливно-енергетичного балансу світу, особливості використання енергетичних ресурсів залежно від їх природи походження та перспективи заміщення традиційних паливно-енергетичних ресурсів нетрадиційними. Особливу увагу акцентовано на нерівномірність розподілу та використання енергетичних ресурсів країнами світу та визначенні характеру впливу енергетичних ресурсів на розвиток та стабільність економік цих країн.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: енергетичні ресурси, нова модель енергетичного забезпечення, глобалізація, паливно-енергетичні ресурси, енергоспоживання, енергоємність.

АННОТАЦИЯ. В статье раскрываются содержание и сущность современного топливно-энергетического баланса мира, особенность использования энергетических ресурсов в зависимости от их природы происхождения и перспективы замещения традиционных топливно-энергетических ресурсов нетрадиционными. Особенное внимание акцентировано на неравномерность распределения и использования энергетических ресурсов странами мира и определении характера влияния энергетических ресурсов на развитие и стабильность экономик этих стран.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: энергетические ресурсы, новая модель энергетического обеспечения, глобализация, топливно-энергетические ресурсы, энергопотребление, энергоёмкость.

ANNOTATION. Maintenance and essence of modern fuel and energy balance of the world open up in the article, feature of the use of power resources depending on their nature of origin and prospect of substituting traditional fuel and energy resources by untraditional. The special attention is played on the disproportionality of distribution and use of power resources by the world countries and determination of character of influence of power resources on development and stability on economies of these countries.

KEY WORDS: power resources, new model of the power providing, globalization, fuel and energy resources, energy consumption, energy capacity.

Постановка проблеми. Економічний розвиток окремої держави або економіко-політичного об'єднання країн безпосередньо залежить від кількісного та якісного забезпечення енергетичними ресурсами, шляхів їх використання у промисловості та приватному секторі. За умов стрімкого розвитку промисловості країн третього світу, що бурхливо розвиваються (Китай та Індія) та перспектив майбутнього нарощування промислового виробництва, та динамічного збільшення загальної кількості населення у світі загалом, відчувається дефіцит енергетичних ресурсів. Упродовж останньої чверті XX і початку XXI століття, відсоток приросту ВВП у країнах, що бурхливо розвиваються, значною мірою обумовлений відношенням до приросту споживання ПЕР. На противагу до нарощування споживання ПЕР, обсяги доведених запасів паливно-енергетичних ресурсів, придатних для видобутку, мають тенденцію до неухильного скорочення. Очевидно, що дефіцит енергетичних ресурсів вимагає від вчених-економістів і вчених інших сфер наукових досліджень, глибинних досліджень та практичних експериментів для пошуку способів скорочення енергетичного дефіциту шляхом інтенсифікації виробництва енергоресурсів, а не шляхом екстенсивного нарощування видобутку традиційних енергетичних ресурсів.

Стабільний розвиток національної економіки в нинішній ситуації значною мірою залежить від інтенсивного зростання промислового виробництва. Невеликі віддачі від виробничих ресурсів у цьому секторі економіки багато в чому зумовлені надмірною енергоємністю виробництва. Отже, для регіонів, у яких зосереджено максимальну частку національної промисловості, одним з ключових завдань підвищення виробничої ефективності є впровадження прогресивних, насамперед енергозберігаючих технологій.

Аналіз публікацій та досліджень. З-поміж наукових робіт, які містять наукову розробку питань щодо формування нової моделі енергетичних ресурсів, аналізу дефіциту енергетичних ресурсів, визначення ролі енергетичних ресурсів у загальному розвитку економік країн світу, слід відмітити наукові праці таких вітчизняних та зарубіжних учених, як: А. Остальського, В. С. Само-

хвалова, М. Юdevича, Стена Гібiлiско, С. І. Юрiя, Е. В.Савел'ева, І. А. Максимущ, Дж. Ріфкінга, О. Б. Іванова, О. С. Бешти, В. І. Корсуна, Б. Маєвського, А. Дмитрієвського, А.Г. Коржубаєва та багатьох інших. Разом з тим треба зазначити, що недостатньо розробленими залишаються питання щодо перспектив впровадження нової моделі енергетичного забезпечення. Саме це і стало метою даної статті.

Цілі дослідження. Ціллю даної статті є дослідження кількісного споживання енергоресурсів у взаємозалежності до економічної моделі ведення господарсько-економічної діяльності. Важлива роль відводиться аналізу сучасних тенденцій використання енергетичних ресурсів за природою походження.

Виклад основних результатів дослідження. Згідно з теоретичними уявленнями видатного французького вченого та автора центр-периферійної парадигми в економіці Франсуа Перру (1903—1987), а також його сучасних послідовників, представників російської економічної думки — Вардомського Л. Б., Дружиніна А. Г., Бекова А. С. глобальний економічний простір не є однорідним. У глобальному просторі виокремлюються «центр» та «периферія», що грають, відповідно, визначальну та підпорядковану ролі. Стосунки між центром та периферією нагадують стосунки метрополій і колоніальних володінь, що пояснюється неподільною економічною владою, яку мають економічно розвинені держави, будучи власниками таких найважливіших ресурсів, як капітал, новітні технології та енергетичні ресурси [1].

Для економічної теорії найважливіший аспект дослідження процесу глобалізації полягає в тому, що первинно-сутнісні закономірності виникнення і розвитку постіндустріальної економіки формуються вже не на національно-державному рівні, а на глобальному рівні. Причому первинність глобальних закономірностей сприяє тому, що міждержавна взаємодія набуває вторинного, похідного характеру.

Початок ХХІ століття характеризується загостренням цілого комплексу глобальних проблем, і, передусім, проблеми ресурсного забезпечення розвитку усього людства. Це обумовлює необхідність глибокої змістовної характеристики та розкриття національного і міжнародного значення енергетики, як сукупної системи, яка відповідає за видобуток, постачання, ви-

робництво, реалізацію і споживання паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР).

Особливого значення у зв'язку з цим набувають перспективи розвитку світової енергетики. На перший план висуваються питання збалансованого попиту промислових і приватних споживачів на енергетичні ресурси, а також збалансованої пропозиції енергетичних ресурсів на міжнародному ринку [2]. Відмітимо основні чинники, які мають негативний вплив на забезпечення зростаючого попиту на ПЕР:

- зростання капіталоємності енергетичного виробництва;
- дефіцит інвестицій для вкладень у розвідку нових родовищ нафти і газу;
- висока енергоємність ВВП;
- нестійкість попиту і пропозиції на тепло- і електроенергію;
- високий рівень зносу енергетичного устаткування, електростанцій, електричних і теплових мереж;
- технологічна відсталість сучасних електричних і теплових мереж.

Одним з основних стримуючих чинників забезпечення зростаючого попиту на ПЕР є висока енергоємність ВВП, цей чинник має безпосередній вплив на ефективність виробництва продукції у вигляді співвідношення кількості енергії, яка споживається до кількості виробленої продукції. В якості ілюстрації енергоємності світового господарства у відповідних державах наведені дані у табл. 1 та 2 [3—5].

Проаналізувавши таблицю 1 доцільно зазначити, що серед експортерів енергоресурсів найбільший рівень ВВП мають Російська Федерація (2,291 трлн дол. США), Індонезія (0,921 трлн дол. США) та Мексика (1,567 трлн дол. США). При цьому показник долі паливно-енергетичних ресурсів на особу в цих країнах не найвищий. Серед країн з найвищим показником паливно-енергетичних ресурсів на особу необхідно підкреслити Катар, ОАЕ та Кувейт, з відповідними показниками 1192,857 млн БТО, 654,673 млн БТО та 427,751 млн БТО. Щодо частки паливно-енергетичних ресурсів у складі ВВП, що використовуються у виробничому процесі, то серед країн експортерів енергоресурсів найвищий відсоток спостерігається у Туркменістану (23,31 %), ОАЕ (14,48 %) та Російській Федерації (11,33 %).

Таблиця 1

**ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ І ЕНЕРГОЄМНІСТЬ ВВП
КРАЇН ЕКСПОРТЕРІВ ПЕР МЛН БТО**

Країна постачаль- ник	Населення, млн ол.	Виробництво	Споживання	ВВП, трлн дол. США	Доля ПЕР на особу	Частка ПЕР у складі ВВП, що використову- ється у виробничому процесі, %
Російська Федерація	139,390	54,071	30,426	2,291	218,279	11,33
Саудівська Аравія	25,731	25,245	6,728	0,592	261,474	9,7
Норвегія	4,676	10,126	1,943	0,271	415,526	6,12
Індонезія	242,968	11,992	5,822	0,921	23,962	5,39
Алжир	34,568	7,819	1,71	0,236	49,446	6,18
Австралія	21,515	11,986	5,752	0,840	267,348	5,84
Канада	33,759	19,114	14,029	1,312	415,563	9,12
Іран	76,953	13,355	8,12	0,815	105,518	8,5
Нигерія	152,217	5,93	1,088	0,319	71,476	3,07
ОАЕ	4,975	8,128	3,257	0,192	654,673	14,48
Кувейт	2,789	6,292	1,193	0,144	427,751	7,07
Венесуела	27,223	7,685	3,193	0,361	117,290	7,55
Лівія	6,461	4,48	0,784	0,085	121,362	7,87
Ангола	13,068	4,34	0,199	0,107	15,228	1,11
Катар	0,840	5,154	1,002	0,09	1192,857	9,5
Ірак	29,671	5,156	1,36	0,105	45,836	11,05
Казахстан	15,460	5,541	2,169	0,180	140,297	10,28

Закінчення табл. 1

Країна постачаль- ник	Населення, млн ол.	Виробництво	Споживання	ВВП, трлн дол. США	Доля ПЕР на особу	Частка ПЕР у складі ВВП, що використову- ється у виробничому процесі, %
Колумбія	44,205	4,016	1,372	0,401	31,037	2,92
Мексика	112,468	9,184	7,309	1,567	64,988	3,98
Туркмені- стан	4,940	3,0	0,995	0,03	201,417	28,31
Топ-20	993,877	222,614	98,451	10,859	242,0664	11,37
Світ	6820,000	491,657	491,834	70,63	72,116	5,63

Джерело: Дані по країнах за 2010 рік. The World fact book, U.S. Energy Information Administration, Nation Master, International Energy Agency, власні розрахунки.

Окрім світових експортерів паливно-енергетичних ресурсів необхідно проаналізувати також імпортерів енергетичних ресурсів, дані по яким наведено у табл. 2.

Згідно з даними таблиці можна зробити висновок, що серед країн імпортерів енергоресурсів найбільша кількість населення проживає в Індії, Китаї та США та складає 1173,108 млн чол., 1330,141 млн чол., та 310,232 млн чол. відповідно. Власне виробництво енергоресурсів у цих країнах також має найвищий показник та складає 11,664 млн БТО, 79,107 млн БТО та 73,422 млн БТО. Щодо споживання енергоресурсів, то лідерами серед країн імпортерів виступають Японія (21,866 млн БТО), Китай (85,059 млн БТО) та США (99,403 млн БТО). Споживання та виробництво енергоресурсів є одними з основних факторів розвитку економіки країни та показників росту ВВП. Саме тому показники ВВП (трлн дол. США) у Японії, Китаї та США є найвищими та складають 4,383, 8,019 та 14,52 трлн дол. США відповідно. Проаналізувавши таблицю 1 та таблицю 2, можна зробити висновок, що перед світовими виробниками електроенергії виникає необхід-

ність розробки основних напрямків стратегії підвищення ефективності, стійкості, надійності, якості функціонування і розвитку системи світового енергетичного забезпечення за умов нерівномірного попиту та пропозиції на енергетичні ресурси.

Таблиця 2

**ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ І ЕНЕРГОЄМНІСТЬ ВВП
КРАЇН ІМПОРТЕРІВ ПЕР МЛН БТО**

Країна імпортер	Населення, млн. чол.	Виробництво	Споживання	ВВП, трлн. дол. США	Доля ПЕР на особу	Частка ПЕР у складі ВВП, що використо- вується у виробничо- му процесі, %
США	310,232	73,422	99,403	14,52	320,041	5,84
Японія	126,804	3,761	21,866	4,383	172,439	4,25
Німеччина	82,286	4,992	14,356	2,955	174,464	4,14
Південна Корея	48,636	1,534	9,886	1,362	203,265	6,19
Італія	58,090	1,206	7,897	1,832	135,944	3,67
Франція	64,768	5,129	11,290	2,151	174,314	4,48
Велико- британія	62,348	7,022	9,348	2,238	149,932	3,56
Іспанія	46,505	1,367	6,504	1,413	139,855	3,92
Індія	1173,108	11,664	19,954	3,324	17,009	5,12
Тайвань	23,024	0,481	4,560	0,749	198,054	5,19
Турція	77,804	1,208	4,305	0,926	55,331	3,96
Україна	45,415	3,270	6,301	0,341	138,742	15,77
Китай	1330,141	79,107	85,059	8,019	63,947	9,30
Бельгія	10,423	0,499	2,912	0,394	279,382	6,30
Сінгапур	4,701	0	2,376	0,246	505,424	8,24
Таїланд	67,089	1,992	3,958	0,552	58,996	6,12

Закінчення табл. 2

Країна імпортер	Населення, млн. чол.	Виробництво	Споживання	ВВП, трлн. дол. США	Доля ПЕР на особу	Частка ПЕР у складі ВВП, що використо- вується у виробничо- му процесі, %
Білорусь	9,612	0,082	1,159	0,120	120,578	8,24
Польща	38,463	2,655	3,887	0,677	101,058	4,9
Гонконг	7,089	0	1,079	0,310	152,20	2,97
Греція	10,749	0,386	1,470	0,340	136,75	3,69
Топ-20	3597,287	199,777	317,57	46,85	164,886	7,28
Світ	6820,000	491,657	491,834	70,63	72,116	5,63

Джерело: Дані по країнах за 2010 рік. The World fact book, U.S. Energy Information Administration, Nation Master, International Energy Agency, власні розрахунки.

Ситуація на світовому ринку енергетичних ресурсів характеризується стрімким зростанням попиту на енергоресурси, чому сприяють високі темпи розвитку країн Південно-Східної Азії. Урбанізація і соціалізація життя країн, що розвиваються, потребує значного об'єму енергетичних джерел. Китай і Індія — сучасні індустріальні країни, які стоять на шляху бурхливого економіко-соціального розвитку, головними умовами якого є забезпеченість енергетичними ресурсами та стабільність кількісного приросту споживаних енергоресурсів. Не дивлячись на стрімкі темпи розвитку економіки, рівень соціального забезпечення в цих країнах залишається низьким, що у свою чергу виступає як стримуючий чинник багатократного збільшення споживання ПЕР. Рівень споживання енергії на душу населення в Китаї (63 млн БТО) — більш ніж у п'ять разів нижче, ніж у США (320 млн БТО). Якщо забезпеченість енергоресурсами на душу населення таких світових гігантів, як Індія і Китай зросте до середньосвітового показника, це негайно призведе до колапсу у світовій енергетиці та глобальному дефіциту енергоресурсів.

У свою чергу, в країнах, які завершили індустріальний етап розвитку (США, Франція, Німеччина, Великобританія, Японія) із року в рік спостерігається скорочення попиту на ПЕР, що свідчить про зменшення енергозалежності ВВП. В якості ілюстрації динаміки споживання енергетичних ресурсів та порівняння енергозалежності двох моделей економічного розвитку (індустріальної і постіндустріальної) з 1980 по 2008 рік наведено розрахунки у табл. 3 та 4 [3—5].

Таблиця 3

**КРАЇНИ, ЩО ВІДНОСЯТЬСЯ ДО ІНДУСТРІАЛЬНОЇ МОДЕЛІ
ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ**

Країни, що знаходяться на промисловому етапі розвитку	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008	Сер. % приросту
Китай	17,287	22,005	26,998	34,756	36,352	68,245	85,059	22,56
Індія	4,040	5,914	7,879	11,442	13,461	16,362	19,954	23,01
Південна Корея	1,758	2,305	3,841	6,361	7,839	9,227	9,886	23,94
Філіппіни	0,575	0,536	0,730	0,963	1,253	1,313	1,293	12,11
Тайвань	1,116	1,456	2,023	2,827	3,807	4,435	4,560	20,36

Згідно із наведеними даними у таблиці 3, середній відсоток приросту споживання енергетичних ресурсів, з 1980 по 2008 рік у групі країн, що відносяться до індустріальної моделі економічного розвитку, зберігав сталу тенденцію до збільшення у середньому на 20,39 % кожні 5 років.

Згідно із наведеними даними у таблиці 4 з 1980 по 2008 рік у групі країн, що відносяться до постіндустріальної моделі економічного розвитку середній відсоток приросту споживання енергетичних ресурсів не має сталої тенденції до збільшення. У середньому, за даної групи країн, що представлена у таблиці 4, відсоток приросту споживання енергетичних ресурсів складає 2,56 %, що в десяток разів менше ніж у постіндустріальних країнах. А окремо взята Німеччина скоротила відсоток приросту на 0,1 % за період з 1995 по 2008 роки, що свідчить про ефективність упровадження державних програм із скорочення енергетичного споживання за умов збереження високих темпів розвитку економіки.

Таблиця 4

**КРАЇНИ, ЩО ВІДНОСЯТЬСЯ ДО ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОЇ МОДЕЛІ
ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ**

Країни, що завершили промисловий етап розвитку	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008	Сер. % при- росту
США	78,123	76,490	84,651	91,169	98,969	100,44	99,403	3,81
Франція	8,389	8,350	9,125	10,052	10,850	11,352	11,290	4,86
Німеччина	—	—	—	14,383	14,261	14,399	14,356	-0,1
Великобри- танія	8,840	8,733	9,277	9,452	9,726	9,926	9,348	0,8
Японія	15,209	15,697	18,766	20,954	22,430	22,671	21,866	3,45

Очевидно, що зважаючи на неминуче зростання кількості споживаної енергії за рахунок країн, що розвиваються, урядам цих країн необхідно розробити політику підтримки екологічної рівноваги, яка повинна стати ключовим чинником стійкого світового розвитку. В зв'язку з цим, особливо важливою стає інституалізація еколого-економічного регулювання енергетики, яке визначає не лише потенціал і параметри розвитку галузей промисловості, але й вектор усього народного господарства, що надає стійкість і стабільність соціально-економічній системі в цілому, що особливо актуально у зв'язку з переходом сучасного суспільства до інноваційного типу розвитку.

Саме інституціональні зміни в еколого-економічному регулюванні розвитку енергетики повинні виконувати найважливішу роль, оскільки вони покликані привести громадські інститути у відповідність з вимогами еволюції самої енергетики. Значне місце при цьому повинні відігравати процеси самоорганізації, які слід підтримати за допомогою відповідної інноваційної політики, інвестиційних перетворень, реструктуризації інфраструктури і декорбанізації ПЕК [6].

У процесі еволюційного розвитку для енергетики, збереження монополістичного державного регулювання стане не обов'язковим принципом. Оскільки майбутні технології виробництва енер-

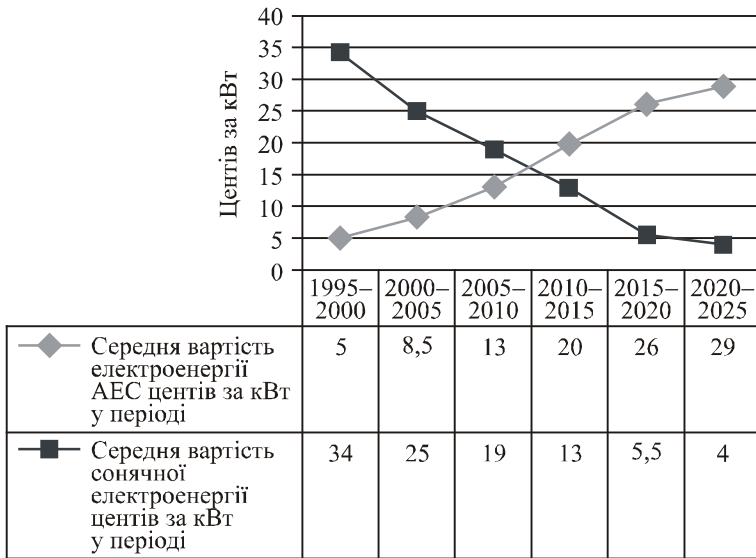
гії відноситимуться до поновлюваних джерел енергії шляхом перетворення сил природи, такий вид технологій зручний для локального використання, та стане одним із ключових чинників реформи існуючої централізовано-монополістичної структури енергетичного забезпечення. Сучасна система енергозабезпечення стала настільки інтегрованою, глобальною і підпорядкованою принципу централізації, що практично будь-яке порушення в її функціонуванні неминуче веде до наслідків, що відчуються усіма суб'єктами економічної діяльності. Порушення постачань або збій у роботі, це ті ключові причини, які характеризують існуючу централізовану систему енергетичного виробництва, як недосконали. В результаті збоїв у централізованих енергомережах періодично виникає таке явище, як блекаут (тимчасове масове відключення енергії в районі, місті, області, країні), яке завдає величезного економічного збитку державі і приватним компаніям.

Саме у зв'язку з недосконалістю централізованої системи енергетичного забезпечення, її необхідно реформувати в децентралізовану систему виробництва і збуту енергії, основою якої буде формування локального виробництва гідро-, вітро-, гео- і сонячної енергетики. Кожна окрема локальна система буде об'єднана в глобальну мережу виробництва енергії, яка управлятиметься в автоматичному режимі шляхом апаратного і програмного адміністрування. В результаті такого об'єднання буде досягнуто ефекту синергізму локальних енергетичних мереж, відсутність загроз блекаутів, скорочення використання викопних видів палива для підтримки зростаючого попиту у енергоресурсах.

Використання поновлюваних джерел енергії з кожним роком ставатиме усе більш економічно виправданим. Учені з Університету Дюка (Duke University) Джон Блекберн і Сем Конінгем провели дослідження, в результаті якого стало очевидно, що виробництво електроенергії за допомогою сонячних батарей стало дешевше у порівнянні із виробництвом ядерної енергії. Точка рівноваги собівартості виробництва електроенергії була досягнута, коли ціна виробництва фотоелектроенергії знизилася до 14 центів за кіловат на годину. В майбутньому прогнозується падіння вартості виробництва фото електроенергії до 3,5 центів до 2020 року. Візуальний аналіз собівартості виробництва фото- і атомної електроенергії можна провести, проаналізувавши діаграму 1 [7].

Діаграма 1

**Порівняння вартості сонячної електроенергії
з атомною електроенергією (центів за кВт/год)**



Безумовно, фотоелектричне виробництво електроенергії є специфічним способом у зв'язку з різними кліматичними умовами окремих регіонів, тому необхідно робити подальші інвестиції у розвиток виробництва енергії перетворюючи гео-, вітро- і гідроенергію, а також знаходячи ефективні методи переробки промислових і продуктових відходів у рідке паливо і електроенергію. Для порівняння собівартості виробництва і основних характеристик енергоресурсів необхідно проаналізувати дані наведені у табл. 5.

З приведених даних у таблиці 5 можна зробити висновок, що деякі методи виробництва електроенергії дешевші, ніж традиційні, а ті, собівартість виробництва яких перевищує собівартість виробництва традиційними способами виробництва електроенергії, дуже близькі до точки рівноваги, яка була досягнута між фотоелектричною і атомною енергетикою у 2010 році. Необхідно зазначити, що електроенергія, хоч і є універсально легким енергетичним ресурсом, але не існує ефективних методів її зберігання

у чистому вигляді, тому зайва «дармова» електроенергія може бути переведена в іншу форму (водень, теплову енергію або холодову енергію), а з часом використана за призначенням.

Таблиця 5

**СОБІВАРТІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ
ЗА КРИТЕРІЄМ СОБІВАРТОСТІ РІЗНИМИ МЕТОДАМИ**

Метод	Вартість виробництва	Основні характеристики
Газ	3,9—4,4 центів кВт/год	Забезпечує близько 15 % світових потреб у виробництві електроенергії. Будівництво газових електростанцій вимагає менших капітальних витрат, ніж будівництво вугільної або атомної. Спалювання метану робить менше викидів вуглекислого газу, ніж спалювання вугілля або нафти
Вугілля	4,8—5,5 центів кВт/год	Складність спорудження нової електростанції у зв'язку з складністю природоохоронного законодавства, щільність забудови, великі капітальні витрати на будівництво. Велика кількість викидів вуглекислого газу, важких металів та ін. шкідливих хімічних елементів
Ядерне паливо	11,1—14,5 центів кВт/год	Складність використання, зважаючи на політико-військові загрози. Висока міра ризику аварії з тривалим періодом експлуатації. Відсутність ефективних методів утилізації відходів
Вітрова енергетика	4—6 центів кВт/год	Економічно ефективний засіб виробництва електроенергії. Висока міра ризику ушкодження блискавкою, висока міра ризику механічних ушкоджень, обмеженість у розміщенні по причині шумності і впливу ефекту резонансу
Геотермальна енергетика	4,5—30 центів кВт/год	Обмеженість розміщення географічними і геологічними умовами.
Гідроенергетика	5,1—11,3 центів кВт/год	Обмеженість розміщення географічними умовами, вплив на екосистему регіону розміщення.

Закінчення табл. 5

Метод	Вартість виробництва	Основні характеристики
Сонячна енергетика	14—30 центів кВт/год	Перспективи скорочення вартості виробництва сонячних батарей призведе до зниження собівартості виробництва сонячної електроенергії до 3,5 центів за кіловат/години. Негативні наслідки, зважаючи на необхідність великих площ для втілення промислових проектів виробництва сонячної електроенергії.

Джерело: Energy and Oil Prices — <http://www.bloomberg.com/energy/>, Pure Energy Systems Wiki — <http://peswiki.com/>, власні розрахунки [8, 9].

Світовий досвід показує, що в сучасних умовах ефективна тільки та економіка, яка в змозі забезпечити стійкий розвиток, тим більше в умовах постійного росту споживання енергії для підтримки економічного розвитку. Енергетичний комплекс, як фундамент будь-якої господарської діяльності, вимагає особливої уваги і підходу. Будь-які програми і технології у цій галузі розвиваються набагато довше, а впровадження є більш масштабнішим у порівнянні з іншими галузями економіки.

Енергетика виробляє особливий продукт, який не можна оцінювати тільки з фінансового боку. Це соціальний економіко утворюючий, специфічний товар, що дозволяє визначити особливий статус енергетики як галузі, здатної оптимізувати усю систему людського суспільства.

Висновки з проведеного дослідження. Проаналізувавши вище викладений матеріал, необхідно зазначити, що нафта та газ набувають ролі фінансових активів. У зв'язку з цим, існуюча модель ринку енергоресурсів потребує змін. Видобуток, транспортування та використання викопних енергоресурсів створює додаткову вартість по всьому ланцюгу виробництва товарів та послуг, а методи збуту енергоресурсів зазвичай створюють штучно завищену вартість на ринку енергоресурсів. Ментальність ринку енергоресурсів повинна змінитися — сприйняття енергетичних ресурсів як фінансового фактору повинна бути замінена на сприйняття енергетичних ресурсів як базового фактору виробництва,

без якого не можливий розвиток сучасного господарства. При цьому процес задоволення потреби в енергії також потребує змін — формування нової ментальності ринку енергетичних ресурсів потребує заміни вичерпних енергетичних ресурсів такими, що мають можливість до відновлення, або мають відносно не вичерпні запаси. У результаті впровадження методів виробництва енергоресурсів із низькою собівартістю і відсутністю відносної обмеженості пропозиції, відбудеться заміна фінансового фактору на виробничий фактор, що, в свою чергу, змінить існуючу модель ринку енергетичних ресурсів та буде сприяти стабільності промислового виробництва, відсутності цінового регулювання енергетичних ресурсів методом квотування. Для впровадження «нового ринку енергетичних ресурсів» необхідно проводити розробки нових проектів, створювати системи цінового протекціонізму для «зелених» енергоресурсів, впроваджувати ноу-хау у сфері енергозбереження, збільшувати об'єми інвестицій у цю галузь аналогічно до закону Мура, зміни законодавства для зростання вимог щодо захисту навколишнього середовища від техногенних викидів енергетики, промисловості та побуту.

Важливу роль у формуванні нового ринку енергоресурсів відіграє також формування та підтримка ефективності системи взаємодії та партнерства з міжнародними та державними організаціями, а також енергетичними компаніями. Це суттєвий фактор, бо узгодження попиту та пропозиції на «зелені» енергоресурси може стати причиною до зниження вартості виробництва енергії, зменшення втрат енергії під час транспортування та оптимізації структури збуту енергоресурсів. А це, у свою чергу, створює необхідність формування позитивного та відповідального відношення кінцевих споживачів до «нових» енергетичних ресурсів, у результаті яких вони будуть віддавати перевагу «новим» енергетичним ресурсам не лише через їх цінові, а й екологічні переваги. Проаналізувавши розвиток енергоресурсів та їх важливість у формуванні економічної стабільності країн світу, можна зробити висновок про важливість і безперечну необхідність створення «нової» моделі енергозабезпечення.

Література

1. Вардомский Л. Б. Російський економічний простір: питання єдності в умовах глобалізації: Наукова доповідь [Електронний ресурс]. —

М.: Інститут економіки РАН, Центр країн СНД і Балтії; «Весна», 2006. — <http://www.imepi-eurasia.ru/baner/ward1.doc>

2. Максимцев І. А., Багиев Г. Л., Газизуллин Н. Ф. Енергетика XXI Віки: економіка, політика, екологія. — СПб.: Стаття журналу Проблеми Сучасної Економіки. — 2008. — С. 24—29.

3. List of countries by energy consumption per capita / [електронний ресурс] <http://en.wikipedia.org/>

4. Energy balance and energy account 2008 and 2009 / Statistics Norway [електронний ресурс] <http://www.ssb.no>

5. International Energy Outlook 2010 / U.S. Energy Information Administration [електронний ресурс] <http://www.eia.doe.gov>

6. Франчук І. А. Світові тенденції розвитку ринків енергозабезпечення і систем їх державного регулювання. Економіка та держава. — № 12. — 2008.

7. John O. Blackburn, Sam Cunningham / Solar and Nuclear Costs — The Historic Crossover / July 2010.

8. Energy and Oil Prices / [електронний ресурс] <http://www.bloomberg.com/energy/>

9. Pure Energy Systems Wiki / Directory:Cents Per Kilowatt-Hour / [електронний ресурс] <http://peswiki.com/>

Статтю подано до редакції 11.05.11 р.

УДК 35.073.513

Г. Ю. Жолнерчик,
асистент кафедри фінансів підприємств,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЛІЗИНГОВИХ РИНКІВ УКРАЇНИ, РОСІЇ, БІЛОРУСІ

АНОТАЦІЯ. У статті окреслено сучасний стан лізингового ринку в Україні та зазначено тенденції розвитку лізингових ринків Росії та Білорусі. Проаналізовано основні перешкоди і проблеми для подальшого розвитку лізингу.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: лізинг, лізинговий ринок, лізингоодержувач, лізингодавець, основні засоби, капітальні інвестиції.