

УДК 338.001.36

Тимченко І.П.

аспірант

Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка

## ЗАСТОСУВАННЯ МІЖНАРОДНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕЙТИНГІВ ПРИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРА НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

У статті проаналізовано тенденції розвитку світового енергетичного ринку, структура та обсяги споживання основних видів енергетичних ресурсів із використанням рейтингового підходу. Обґрунтовано місце України на світовому енергетичному ринку ресурсів. Встановлено взаємозалежність між місцями в міжнародних енергетичних рейтингах та обсягом міжнародного інвестування в економіку країни.

**Ключові слова:** рейтинговий підхід, енергетичний сектор, конкурентоспроможність, інвестиції, інноваційна інфраструктура.

### Тимченко И.П. ПРИМЕНЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕЙТИНГОВ ПРИ ИДЕНТИФИКАЦИИ УРОВНЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

В статье проанализированы тенденции развития мирового энергетического рынка, структура и объемы потребления главных видов энергетических ресурсов. Обосновано место Украины на мировом энергетическом рынке ресурсов. Установлена взаимозависимость между местами в международных энергетических рейтингах и объемом международного инвестирования в экономику страны.

**Ключевые слова:** рейтинговый подход, энергетический сектор, конкурентоспособность, инвестиции, инновационная инфраструктура.

### Tymchenko I.P. APPLYING OF INTERNATIONAL ENERGY RATINGS IN IDENTIFYING COMPETITIVENESS OF THE ENERGY SECTOR OF NATIONAL ECONOMY

This paper analyzes trends in the global energy market structure and consumption of the main types of energy resources. Authors substantiated Ukraine's place in the global energy market resources. The research determined correlation between energy of the international rankings and the volume of international investment in economy of the country.

**Keywords:** rating approach, energy sector, competitiveness, investment, innovation infrastructure.

**Постановка проблеми.** Світовий енергетичний ринок характеризується зростанням рівня невизначеності: нестабільність цін енергоносіїв, геополітичні конфлікти в основних країнах – експортерах і транзитерах енергоносіїв вимагають перегляду енергетичних стратегій більшої частини споживачів енергоносіїв світового ринку. Пріоритетними питаннями на світовому енергетичному ринку стали: енергоефективність, відновлювані джерела енергії, енергетичні субсидії, зростання економік Китаю й Індії та спад імпорту Європою та США. Зростання попиту на вугілля та природний газ й надалі впливає на енергетичний ринок. Енергетичні системи різних географічних зон стають усе більш пов'язаними між собою, автоматизованими, модернізованими та доступними інформаційно про можливі нові ризики, які матимуть місце у майбутньому.

Досягнення конкурентоспроможності національної економіки все більш залежатиме від її рівня забезпеченості енергетичними ресурсами та місця на світовому енергетичному ринку. Адже наступні десятиліття функціонування енергетичного ринку характеризуватимуться нестабільністю, яка поряд із обмеженістю ресурсів має стати каталізатором інноваційного розвитку економік країн світу. Присутність країн в міжнародних рейтингах впливатимуть на конкурентоспроможність економіки в цілому. Щодо присутності в міжнародних енергетичних рейтингах, більшість науковців стверджують про пряму залежність до притоку інвестицій у країну. Високі місця в енергетичних рейтингах є ефективним методом зростання ціни акцій компаній на міжнародних фондових біржах. Охарактеризовані тенденції є актуальними і для України.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням питань щодо місця України в міжнародних енергетичних процесах займалися такі нау-

ковці: О. Амоша, В. Геєць [6], С. Глазьев, О. Дікарев, Д. Лук'яненко, А. Мазін, І. Недін, Б. Стогній [8], М. Кулик, І. Чукаєва, І. Павленко, Л. Федуллова [7] та інші. Проте актуальними залишаються питання ефективності застосування наявних методичних підходів до побудови національного рейтингу енергетичних компаній країни, що в перспективі сприятиме підвищенню рівня конкурентоспроможності економіки в цілому і в міжнародних енергетичних рейтингах.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є аналіз методик і основних результатів оцінювання конкурентоспроможності енергетичного сектора національної економіки з застосуванням рейтингового підходу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Глобальний попит на енергію за прогнозами зростатиме і навіть подвоїться до 2050 року, у такому разі необхідно збільшити інвестиції в світову енергетичну інфраструктуру від 1,7 трлн дол. у 2014 р. до 2,5 трлн дол. у 2035 р., однак, щоб стимулювати не тільки державні, а й приватні інвестиції, що дуже чутливі до політичних та регулятивних ризиків, у сектор треба реалізувати певний комплекс заходів:

1. Розробити комплекс нормативно-правового забезпечення для стимулювання приватних інвестицій, що мінімізує політичні ризики та гарантуватиме їх окупність:

1.1. По-перше, розуміння економічної доцільності інвестування в енергетичний сектор – інвестор розраховує на конкурентний прибуток від капіталу.

1.2. По-друге, чітке бачення сталого розвитку енергетики та наявність плану з ідентифікованими цілями для забезпечення реалізації мети.

1.3. По-третє, проведення когерентної, довгострокової та передбачуваної енергетичної політики, що відповідатиме встановленим міжнародним стандартам.

2. Фінансова інфраструктура повинна сприяти припливу капіталу в енергетичний сектор:

2.1. Зміна вектора інвестування – від традиційних проектів (70% усіх інвестицій належить проектам із викопного палива) до проектів відновлюваної енергетики.

2.2. Розширення кола інвесторів – за рахунок створення сприятливого правового поля, залучення пенсійних фондів та дрібних інвесторів.

2.3. Пріоритетність інвестування у такі форми, як енергетичний проект, зелені облігації та інфраструктуру енергетичних підприємств.

3. Енергетичний сектор повинен запропонувати ринку чітко обґрунтовані та прибуткові проекти:

3.1. Збільшення витрат на підготовку проектів до реалізації від 5% до 10% вартості проекту, що надасть змогу детальніше розкрити ключові показники витрат, ризиків та дохідності.

Забезпечення сталої енергетичної політики можливе лише через збалансування трьох вимірів досягнення високого рівня екологічної стійкості, енергетичної безпеки та енергетичної доступності енергії, що можливо ідентифікувати за допомогою енергетичної трилемми. Енергетична трилемма – індекс, за допомогою якого можна оцінити енергетичну політику на рівні країни: характеризує енергетичний профіль країни, вказує на ключові проблеми та ризики енергетичної політики. Результати індексу енергетичної трилемми на 2014 р. (табл. 1.1) показують, що топові місця посідають країни із низькими або нульовими викидами вуглецю, підтриманні високого рівня енергетичної ефективності. У деяких країнах змінився енергетичний баланс, наприклад Іспанія та Німеччина мають тенденцію до зниження з 2012 р. з топ-10: у зв'язку зі зростанням цін на бензин та електроенергію та притоку капіталу в енергетичний сектор. Стратегія Німеччини на збільшення потужностей відновлюваних джерел енергії, зменшення викидів CO<sub>2</sub> та відмова від атомної енергії потребують збільшення фінансування енергетичного сектору до 470 млрд дол. до 2033 р. Нестабільність відновлюваних джерел вимагає також і фінансування створення акумулюючих пунктів для забору енергії – це ще 60 млрд дол. Такі проблеми Німеччини є індикатором проблем, що постали перед більшістю розвинених країн – старіння енергосистеми та фінансування переходу до нової енергосистеми, що забезпечить енергією економіку та суспільство майбутні 50 років і більше. Зміна індексу в рейтингу також матиме місце і для Великобританії, Японії, Італії, Мексики та Об'єднаних Арабських Еміратів, оскільки недавні зміни в енергетичній політиці ще не вплинули на економіку в цілому.

Місце України у даному індексі знаходиться на 94-й позиції між Мозамбіком та Чорногорією, що свідчить про неефективність енергетичної політики. Польща – подібна за енергетичним потенціалом до України посідає 42 місце в рейтингу, найближчі сусіди Словаччина – 17, Чехія – 28, Угорщина – 33, Литва – 37, Латвія – 43, Росія – 50, Румунія – 54.

Однак Україна у 2014 р. покращує три позиції в Індексі. Продуктивність на усіх трьох вимірах енергії трилемми залишається здебільшого стабільною. Підвищення цін на бензин, стратегія на покращення якості послуг електропостачання сприятимуть збалансуванню енергетичної частки України в рейтингу.

З точки зору екологічної стійкості (табл. 1.2), спостерігається зниження кількості викидів, однак вони залишаються одними із найвищих у світі. Збільшення

Таблиця 1.1  
Топ 20 – Енергетична Трилемма Index (2014)  
та Україна

№ п/п	МІСЦЕ	Енергетична Трилемма Index (2014)	БАЛ
1	1	Швейцарія	AAA
2	2	Швеція	AAA
3	3	Норвегія	AAB
4	4	Великобританія	AAA
5	5	Данія	AAB
6	6	Канада	AAB
7	7	Австрія	AAB
8	8	Фінляндія	ABV
9	9	Франція	AAB
10	10	Нова Зеландія	AAB
11	11	Німеччина	BVV
12	12	США	AAC
13	13	Австралія	AAD
14	14	Нідерланди	BVV
15	15	Іспанія	ABV
16	16	Колумбія	AAC
17	17	Словаччина	ABV
18	18	Люксембург	AAD
19	19	Коста-Ріка	ABV
20	20	Катар	AAD
21	94	Україна	BCD

Джерело [1]

виробництва електроенергії збільшує також викиди від спалювання викопного палива. Контекстна продуктивність здебільшого стала, але на низькому рівні.

Основними проблемами енергетичного сектору України є висока залежність від імпорту дорогого викопного палива: нафти та газу, та неефективній інфраструктурі й ринків. Напрямами енергетичної політики на даному етапі для вирішення проблем заміни російського газу українським вугіллем, збільшення видобутку нафти і газу, а також розвитку потенціалу ядерної енергетики (рис. 1.3).

Таблиця 1.2  
Енергетична Трилемма Index України

	2012	2013	2014	Тенденція	Бал
Енергетичні характеристики	92	92	89	→	
енергетична безпека	60	59	54	↑	B
енергетична доступність	73	73	74	→	C
екологічна стійкість	114	114	116	→	D
контекстна продуктивність	104	97	110	↓	
політична сила	100	99	96	↑	
соціальна сила	88	88	83	↑	
економічний потенціал	109	101	113	↓	
Загальна сума	99	97	94	↑	BCD

Доповнено автором на основі [2]

Також виникає необхідність у перегляді політики енергоефективності в галузі, що характеризується комплексним використанням наявного потенціалу відновлюваних джерел енергії: біогаз, побутові відходи для виробництва тепла та електроенергії, зни-

ження споживання газу в секторі централізованого теплопостачання.

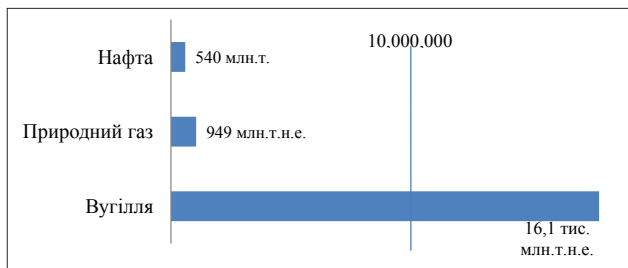


Рис. 1.3. Розвідані запаси викопного палива станом на 01.01.2014 р.

Доповнено автором на основі [1]

Загалом, енергетична трилемма для України (рис. 1.4) виглядає таким чином: низький рівень енергетичної безпеки – 54-та позиція у світовому рейтингу, низький рівень енергетичної доступності енергії для населення – 74-та позиція, та низький рівень екологічної стійкості – 116-та позиція. Енергетична трилемма є незбалансованою, існує велика кількість ризиків як для енергетичної безпеки, так і для екологічної стійкості.

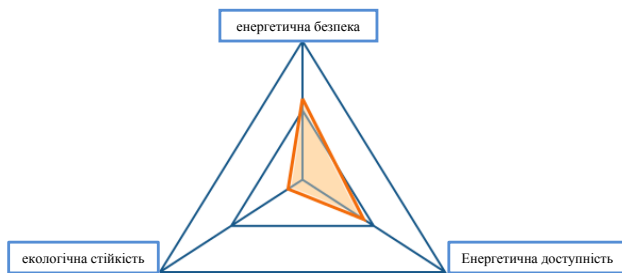


Рис. 1.4. Енергетична трилемма України

Джерело [2]

Перед державою постали серйозні виклики. Енергетичний сектор та фінансове співтовариство протягом наступних 20 років повинні бути забезпечені прогнозованим обсягом інвестицій, треба розширити доступ до енергії, розробити нові енергетичні технології, оновити застарілі об'єкти енергетичної інфраструктури на нові, а також зробити їх більш стійкими до впливів зовнішнього середовища. Також треба приділити увагу посиленню взаємодії усіх зацікавлених сторін з метою створення сприятливого клімату та довіри між політичним оточенням та інвесторами в енергетичному секторі.

Розглянемо місце України у світовому рейтингу за обсягами розвіданих та видобутих запасів палива (табл. 1.3).

На основі проведеного аналізу статистичних даних встановлено, що Україна займає 7 місце у світі (табл. 1.3) за розвіданими запасами вугілля та видобутком коксівного вугілля станом на 2013 р. Розвіданих запасів нафти та природного газу достатньо лише для внутрішнього споживання, їхня частка у світовому масштабі становить 0,054 та 0,7% відповідно, претендувати на стратегічний напрям експорту даних видів енергоресурсів у довгостроковій перспективі є недоцільним. Однак щодо розвіданих запасів вугілля, то 7 місце свідчить про наявність цих перспектив, адже, за оцінками міжнародних інститутів, країні вистачить даних енергоресурсів на 400 років, експортний потенціал також має значні перспективи для подальшого зростання. Виходячи з вищезазначеного, можливо спрогнозувати позицію України на міжнародних енергетичних ринках в довгостроковій перспективі – входження у топ-10 експортерів вугілля, та зростання економіки за рахунок диверсифікації джерел енергоресурсів на рахунок власного вугілля та зменшення енергозалежності економіки від імпортованих енергоресурсів.

Позиціонування України на міжнародних енергетичних ринках за видобутком основних видів енергоресурсів належить також вугіллю. За даними World Coal Association, Україна входить у топ-10 виробників коксівного вугілля в світі – 7 місце – 20 млн т на кінець 2013 р., а це 1,3% світового видобутку разом із Монголією та Казахстаном [3]. При існуючому потенціалі нарощування видобутку дасть змогу посилити свої позиції на міжнародному енергетичному ринку. Видобуток нафти та природного газу займає 0,1% та 0,6% світового видобутку, тому вплив на даних сегментах світового ринку відсутній, цих обсягів достатньо для задоволення внутрішнього попиту.

Споживання природного газу економікою займає 16 місце в світі і становить 1,7% світового споживання природного газу, при відносно низьких обсягах видобутку свідчить про високу енергозалежність країни від імпорту даного енергоресурсу. Споживання нафти займає 42 місце в рейтингу і становить 0,4% світового споживання. За споживанням вугілля економікою Україна посідає 11 місце в світі, що становить 0,3% світового обсягу – 19,2 млн т н.е.

Рейтинг конкурентоспроможності економік таких країн, як Швейцарія, Австрія, США, Канада, Норвегія, Великобританія, Німеччина відповідає їхньому високому рівню в індексі Енергетичної трилемми, що свідчить про взаємозв'язок між збалансованою енергетичною політикою та високим рівнем конку-

Таблиця 1.3

Місце України у світовому енергетичному секторі у 2013 р.

Показники	Світ	Україна	Частка України в світі, %	Місце України в світі
Розвідані запаси нафти, млрд т	233,5	0,054	0,02	78
Розвідані запаси природного газу, трлн м <sup>3</sup>	210,0	0,7	0,3	81
Розвідані запаси вугілля, млн т н.е.	891,5	33,9	4,0	7
Видобуток нафти, млн.т.	3973,0	3,3	0,1	71
Видобуток природного газу, млрд м <sup>3</sup>	3518,0	19,4	0,6	31
Видобуток вугілля, млн т н.е.:	7520,0	59,7	0,8	14
коксівне вугілля млн т н.е.	1523,0	20,0	1,3	7
Споживання нафти, млн т	4153,5	15,0	0,4	42
Споживання природного газу, млрд м <sup>3</sup>	3375,5	57,6	1,7	16
Споживання вугілля, млн т н.е.	7513,8	19,2	0,3	11

Складено автором на основі [1; 5]

рентоспроможності економіки в глобалізаційному контексті. Україна ж проводить незбалансовану енергетичну політику і, відповідно, займає останні місця в рейтингу, що є інвестиційно непривабливим у міжнародному інвестиційному середовищі, а також знижує позиції у міжнародному рейтингу конкурентоспроможності економік світу.

**Висновки з проведеного дослідження.** Отже, проведене дослідження позиціонування України на міжнародних енергетичних ринках встановило лідируючі позиції по видобутку коксівного вугілля та дало змогу ідентифікувати стратегічні пріоритети експорту вугілля виходячи із значних розвіданих запасів на рівні 33,9 млн т н.е., що становить 4% світових запасів і в майбутньому сприятиме зниженню енергетичної залежності економіки країни. Однак дослідженням виявлено незбалансованість енергетичної політики, що спричинило інвестиційний дисбаланс у зв'язку з низькими позиціями в міжнародних енергетичних ринках. Високий рівень споживання органічних видів паливних ресурсів свідчить про низький рівень застосування енергоефективних технологій як у виробництві, так і в споживанні домогосподарств.

Використання рейтингового підходу для визначення рівня конкурентоспроможності енергетичного сектора національної економіки має свої переваги, адже для іноземного інвестора високі позиції в

енергетичних рейтингах є стимулом для здійснення інвестицій в енергетичний сектор, зокрема. Також енергетичні рейтинги є одним із ключових показників при отриманні міжнародних кредитів, що необхідні країні для економічного зростання та реструктуризації існуючих кредитних портфельів в умовах економічної кризи.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Офіційний сайт World Energy Council [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.worldenergy.org/data/trilemma-index/>.
2. Офіційний сайт World Energy Council [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.worldenergy.org/data/trilemma-index/country/ukraine/2014/>.
3. Офіційний сайт World Coal Association [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.worldcoal.org/resources/coal-statistics/>.
4. Офіційний сайт European Commission [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/occasional\\_paper/2014/pdf/ocp196\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/occasional_paper/2014/pdf/ocp196_en.pdf).
5. Офіційний сайт International Energy Agency [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iea.org/Sankey/index.html>.
6. Гец В.М. Проблемность структурных трансформаций экономики стран с развивающимися рынками / В.М. Гец // Экономика та прогнозування. – 2009. – № 1. – С. 54-69.
7. Федулова Л.І. Україна в міжнародних рейтингових оцінках: чинник інноваційно-технологічного розвитку / Л.І. Федулова // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 5. – С. 39-53.
8. Кулік, М. Стратегічні перспективи розвитку енергетики України / М. Кулік, Б. Стогній // Світогляд. – 2009. – № 3. – С. 42-45.

УДК 330.46

**Ткаленко Н.В.**

*доктор економічних наук,  
професор кафедри менеджменту*

*Чернігівського національного технологічного університету*

**Косач І.А.**

*кандидат економічних наук,  
доцент кафедри менеджменту*

*Чернігівського національного технологічного університету*

## ПІДПРИЄМНИЦЬКА ІНТЕГРАЦІЯ ЯК ОБ'ЄКТ СИСТЕМНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Стаття присвячена питанню дослідження процесу підприємницької інтеграції як складної системи. Проаналізовано існуючі визначення поняття інтеграції. Визначено основні системоутворюючі елементи процесу інтеграції.

**Ключові слова:** підприємництво, інтеграція, система, об'єднання, дослідження, економічні процеси.

### **Ткаленко Н.В., Косач І.А. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ КАК ОБЪЕКТ СИСТЕМНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Статья посвящена вопросу исследования процесса предпринимательской интеграции как сложной системы. Проанализированы существующие определения понятия интеграции. Определены основные системообразующие элементы процесса интеграции.

**Ключевые слова:** предпринимательство, интеграция, система, объединение, исследования, экономические процессы.

### **Tkalenko N.V., Kosach I.A. ENTREPRENEURSHIP INTEGRATION AS AN OBJECT OF SYSTEM RESEARCH**

The article is devoted to research of entrepreneurship integration as a complex system. The existing definitions of integration were analyzed. The main elements of the system-integration process were identified.

**Keywords:** entrepreneurship, integration, system, association, research, economic processes.

**Постановка проблеми.** Трансформаційні процеси в українських економічних реаліях та наслідки, якими вони супроводжуються, обумовлюють активізацію та поширення інтеграційних процесів як одного із способів вирішення проблем занепаду як окремих підприємницьких одиниць, так і галузей економіки в цілому, паралельно із цим формуючи необхідність пошуку векторів розвитку інтеграційних формувань. Інтеграційні

підприємницькі структури, що виникають на основі масштабної концентрації виробництва та капіталу, є сьогодні найважливішими суб'єктами економіки. Без формування та зміцнення подібних структур вітчизняній економіці не подолати вузької спеціалізації в світовому розподілі праці, технологічного відставання.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Над проблемами розвитку теорії інтеграції працювали відомі західні