

16. Мерніков Г. І. Європейська інтеграція України та економічна безпека держави [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.db.niss.gov.ua/docs/polmil/100.htm>
17. Філіпенко А. С. Теоретичні основи економічної дипломатії / А. С. Філіпенко // Актуальні проблеми міжнародних відносин. – 2008. – № 74. – Ч. I. – С. 16-17.
18. Емері (Емерік) Крюсе [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org/wiki>
19. Новий Кіней [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org/wiki>
20. Савойский А. Г. Экономическая дипломатия современной России в отношении США на международной арене : Монография. 2-е изд. Москва – Пятигорск : РИА-КМВ, 2011. – 368 с.
20. Милль Дж. С. Основы политической экономии : в 3-х т. / Милль Дж. С. ; пер. с англ. ; под общ. ред. чл.-кор. АН СССР А. Г. Милейковского. – М. : Прогресс, 1981. – Т. 3 : Экономическая мысль запада. – 447 с.
21. Ленин В. И. Доклад о концессиях на фракции РКП(б) VIII съезда советов [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mysteriouscountry.ru/wiki/index.php>
21. Weck-Hannemann, H. and B.S. Frey, 1992, «The contribution of Public Choice Theory to International Political Economy», in: C. Polychroniu (ed.) Perspectives and Issues in International Political Economy, Westport: Praeger, pp. 38-58.
22. Bergeijk, P.A.G. van (1994), Economic Diplomacy, Trade and Commercial Policy: Positive and Negative Sanctions in a New World Order, Edward Elgar: Cheltenham.
23. Bergeijk, P.A.G. van, and H. Oldersma (2006) Terrorism and trade, Aelementair 6 (1) 2006, pp.12-15.
24. Rose, A. The Foreign Service and Foreign Trade: Embassies as Export Promotion The World Economy, Volume 30, Number 1, January 2007 , pp. 22-38.
25. Maurel, M. and E. Afman, «Diplomatic Relations and Trade Reorientation in Transition Countries» Paper presented at «The Gravity Equation Or: Why the World is not Flat» University of Groningen, 19 october 2007.
26. Yakop, M. and P.A.G. van Bergeijk (2007) The weight of economic diplomacy: measurement and policy issues, Paper presented at «The Gravity Equation Or: Why the World is not Flat» University of Groningen, 19 october 2007.
27. Cairncross F., The Death of Distance, Orion 1997.
28. Friedman, T.L. The World is Flat, Penguin 2005.
29. Disdier, A. en K. Head, (2008) «The puzzling persistence of the distance effect on bilateral trade», Review of economics and statistics 90 2008, pp. 37-48.
30. Rae, D. and M. Sollie (2007) «Globalisation and The European Union: Which Countries Are Best Placed To Cope?» Economics Department Working Paper No. 586, OECD; Paris.

УДК 338.45.620.9(100)

**С. В. Ішков**  
аспірант,

*Донецький національний університет економіки і торгівлі  
імені Михайла Туган-Барановського*

## **Детермінанти та тенденції розвитку світової енергетики**

*У статті досліджено тенденції виробництва, споживання, експорту та імпорту енергоносіїв у 1979-2012 рр. з акцентуванням уваги на особливостях розвитку світової енергетики в сучасних умовах. Обґрунтовано детермінуючий вплив економічних, природно-географічних, технологічних чинників і чинників довкілля на розвиток світової енергетики.*

**Ключові слова:** енергоресурси, вичерпані енергоресурси, поновлювані енергоресурси, світовий ринок енергоресурсів.

**С. В. Ишков**  
аспирант,

*Донецкий национальный университет экономики и торговли  
имени Михаила Туган-Барановского*

## **Детерминанты и тенденции развития мировой энергетики**

*В статье исследованы тенденции производства, потребления, экспорта и импорта энергоносителей в 1979-2012 гг. с акцентированием внимания на особенностях развития мировой энергетики в современных условиях. Обосновано детерминирующее воздействие экономических, природно-географических, технологических факторов и факторов окружающей среды на развитие мировой энергетики.*

**Ключевые слова:** энергоресурсы, ископаемые энергоресурсы, возобновляемые энергоресурсы, мировой рынок энергоресурсов.

**S. Ishkov**

*post-graduate student of International Economy Department  
of DonNUET named after Mikhailo Tugan-Baranovsky*

## **Determinants and tendencies of world energy development**

*The tendencies of energy generation, consumption, export and import during 1979-2012 with special attention paid to modern features of world energy development have been explored. The set of economic, natural, technological and environmental factors as determinants of world energy development has been proved.*

**Keywords:** energy resources, fossil energy resources, renewable energy resources, world energy market.

### **Постановка проблеми**

Світова економіка зазнала потужного впливу глобальної фінансово-економічної кризи, що розпочалася у 2008 р., а її відлуння спостерігаються й у 2013 році. У цей період мало місце уповільнення економічного зростання більшості держав світу, особливо країн із розвинутою економікою (середньорічні темпи приросту їх реального ВВП у 2008-2012 рр. становили 0,3 %) [1]. Натомість країни, що розвиваються, особливо Китай та Індія, демонстрували позитивні темпи економічного зростання: для Китаю відповідний показник становив 9,2 %, а для Індії – 6,5 % [1].

Така ситуація позначилася на стані й тенденціях розвитку світової енергетики, яка є важливим чинником світового сталого розвитку. Це твердження ґрунтується на значущості енергетичної безпеки для сталого розвитку щодо доступності та раціональності споживання енергоресурсів, незаподіяння шкоди людині та довкіллю [2, с. 190], а також для світового економічного розвитку, який супроводжується зростанням енергетичних диспропорцій, посиленням конкуренції на світових енергоринках і зміною ресурсного профілю виробництва та споживання енергії [3; 4].

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Дослідженню тенденцій і факторів розвитку світової енергетики присвячено роботи багатьох іноземних і вітчизняних учених-економістів. Серед іноземних

дослідників треба назвати Т. Г. Веймана-Джонса [5], М. Гоела [6], А. Кло [7], Ф. Парра [8], Х.-Х. Рогнера [9] тощо. У країнах СНД проблеми розвитку світової енергетики вивчають В. В. Бушуєв [10; 4], А. І. Громов [4], О. С. Іванов [11], М. К. Курічев [4], Л. Б. Меламед [12], М. І. Суслов [12] та інші. В Україні досліджують цю сферу В. Г. Бурлака [13], О. С. Власюк [14], С. Ф. Єрмілов [15], З. О. Луцишин [16], Д. К. Прейгер [14] та інші. Проте особливості сучасного глобального економічного середовища зумовлюють необхідність проведення досліджень, спрямованих на визначення тенденцій розвитку світової енергетики та виявлення специфічних для сьогодення чинників, що впливають на нього, з метою передбачення можливих проблем у сфері енергозабезпечення та пошуку шляхів їх вирішення.

### ***Не вирішені раніше частини загальної проблеми***

Потрібним є аналіз сучасних особливостей генерації, постачання та споживання енергоресурсів на глобальному рівні, а також визначення детермінантів, які зумовлюють розвиток світової енергетики. Така значущість досліджень тенденцій розвитку світової енергетики зумовлена, передусім, значущістю енергозабезпечення для розвитку економіки та суспільства. Глобалізаційні тенденції у світовій економіці прискорюють поширення проблем, пов'язаних із обмеженістю енергоресурсів, їх диспропорційним розподілом між країнами та регіонами світу, екологічних проблем, спричинених зростанням енергоспоживання, на інші сфери світового господарства (реального виробництва товарів і послуг, фінансового обігу).

### ***Формулювання цілей статті***

Метою статті є дослідження сучасних тенденцій розвитку світової енергетики та детермінантів, що впливають на нього, для підвищення ефективності вирішення проблем, пов'язаних із генерацією, постачанням і споживанням енергії на глобальному, регіональному та національному рівнях.

### ***Виклад основного матеріалу дослідження***

Якщо в середині ХХ ст. переважаючим джерелом енергії у світі було вугілля, яке поступово змінювала нафта, а згодом і природний газ [17], то на початку ХХІ ст. мали місце зворотні тенденції: протягом 2000-2012 рр. частка нафти у світовому споживанні первинних енергоносіїв скоротилася з 38,5 % до 33,1 % при стабільній частці природного газу (23,6 % та 23,9 % відповідно) і зростаючій частці вугілля (24,2 % та 29,9 % відповідно) [19]. Паралельно з модифікацією ресурсної структури споживання первинних енергоресурсів збереглася тенденція до зростання абсолютних обсягів їх споживання (рис. 1).

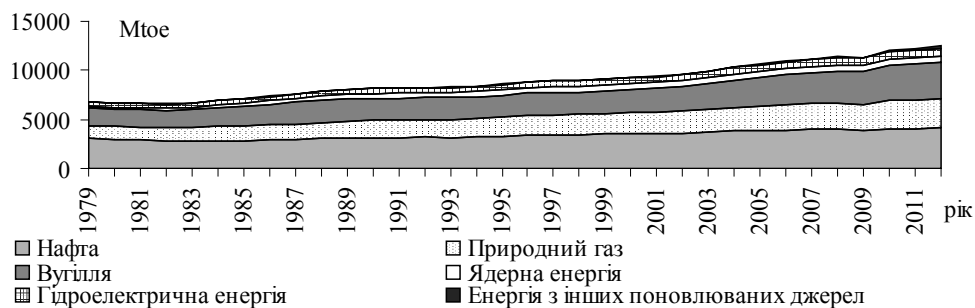


Рис. 1. Світове споживання первинних енергоресурсів, 1979-2012 рр.

Примітка: Mtoe – мегатонн у нафтовому еквіваленті (Megatons in oil equivalent)

Джерело: [18].

Це зростання прискорювалося в час позитивної динаміки світової економіки. При цьому між темпами приросту ВВП і темпами приросту споживання первинних енергоресурсів виявлено позитивні зв'язки середньої міцності (коефіцієнт кореляції  $0,50 \leq r \leq 0,69$ ) для всіх первинних енергоресурсів у цілому, а також для нафти та природного газу, тоді як для інших видів первинних енергоресурсів зв'язки з темпами економічного зростання є слабкими (табл. 1).

Таблиця 1

**Коефіцієнти кореляції між параметрами зростання світової економіки та споживання первинних енергоресурсів**

Пари динамічних змінних – темпів приросту	Коефіцієнт кореляції	Коефіцієнт варіації
Світовий ВВП і споживання первинних енергоресурсів	0,6434	1,3585
Світовий ВВП і споживання нафти	0,6381	1,5816
Світовий ВВП і споживання природного газу	0,6690	1,8835
Світовий ВВП і споживання вугілля	0,4216	1,4128
Світовий ВВП і споживання ядерної енергії	0,1556	1,2935
Світовий ВВП і споживання гідроелектроенергії	0,1352	0,3428
Світовий ВВП і споживання енергії з інших поновлюваних джерел	0,0097	0,1476

*Джерело:* розраховано автором за даними [18]

Тобто, згідно з результатами кореляційного аналізу, динаміка споживання ключових первинних енергоресурсів (нафти та природного газу) пов'язана з динамікою зростання світової економіки, тоді як динаміка споживання енергії з інших джерел не є взаємозалежною з темпами зростання світової економіки. Отже, має місце взаємний детермінуючий вплив темпів зростання світової економіки та темпів зростання обсягів споживання нафти та природного газу, що підтверджує значущість економічного чинника (точніше, чинника економічного зростання) для розвитку світової енергетики. При цьому прискорення темпів економічного зростання зумовлює підвищення обсягів споживання енергоресурсів, що, у свою чергу, вимагає збільшення обсягу енергогенерації та, відповідно, удосконалення систем енергопостачання, навантаження на які збільшується. А в умовах обмеженості енергоресурсів, зокрема найважливіших для сучасної світової економіки – нафти та природного газу – така ситуація вимагає вжиття заходів із раціоналізації енергоспоживання, трансформації його ресурсної структури, підвищення енергоефективності світової економіки тощо.

Паралельно трансформувалася регіональна структура споживання енергоносіїв: у 1979 р. найбільшими споживачами первинних енергоносіїв були розвинені країни світу (США, країни Західної Європи, Японія), а у 2012 р. їх посунули країни, що розвиваються, передусім Китай, частка якого у світовому споживанні первинних енергоресурсів становила 21,9 % (рис. 2).

Сучасне світове енергоспоживання характеризується нерівномірністю ресурсної структури: якщо країни СНД віддають перевагу природному газу (51,1 % у 2012 р.), то нафта переважає у структурі енергоспоживання більшості країн Європи, Північної Америки, Близького Сходу. Наприклад, у 2012 р. в ЄС-27 на нафту припадало 36,5 % споживання енергоресурсів, у США – 37,1 %, Саудівській Аравії – 58,4 % [18]. Тобто детермінантами ресурсної структури енергоспоживання в країнах світу є галузева структура їх національних економік і забезпеченість певним видом енергоносіїв.

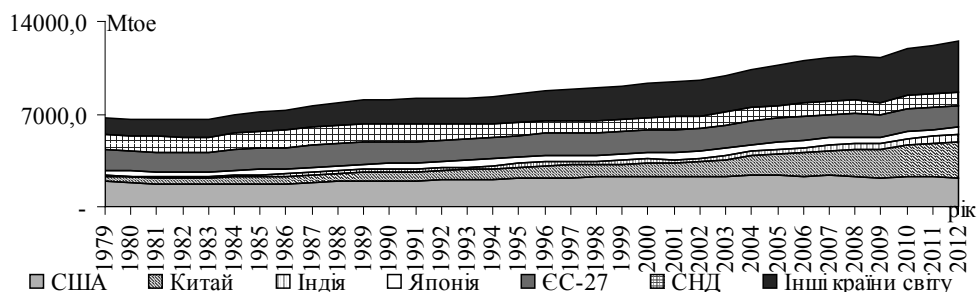


Рис. 2. Споживання первинних енергоресурсів за країнами світу, 1979-2012 рр.

Джерело: [18]

Дія останнього чинника засновується на нерівномірності розподілу покладів викопних енергоресурсів між країнами та регіонами. Найбільшими покладами нафти володіють Венесуела (17,8 % розвіданих світових покладів станом на кінець 2012 р.), Саудівська Аравія (15,9 %), Іран (10,4 %) та Ірак (9,0 %), що у сукупності становить майже дві третини світових покладів [18]. Щодо природного газу, то його поклади на кінець 2012 р. розподілялися так: Іран – 18,0 %, Російська Федерація – 17,6 %, Катар – 13,4 %, Туркменістан – 9,3 %, США – 4,5 %, інші країни світу – 37,2 % [18].

Порівняння забезпеченості окремих країн покладами природного газу та його часткою у структурі енергоспоживання з відповідними показниками щодо нафти дає змогу зробити висновок, що основними споживачами природного газу є країни, що володіють його покладами, стосовно ж нафти країни-власники покладів відрізняються від країн-провідних споживачів. Така ситуація пов'язана з технічними складнощами організації транспортування природного газу (у нескрапленому вигляді – газопровідними мережами) у порівнянні з транспортуванням нафти (нафтопровідним, морським, рідше – автомобільним або залізничним транспортом).

Для нафти та природного газу протягом 1979-2012 рр. спостерігалася позитивна динаміка обсягів розвіданих природних покладів, заснована на відкритті нових родовищ (наприклад, іранські родовища нафти Ядавран і Фердоус, відкриті у 2003 р.; бразильське родовище нафти Каріока Сугар Лоаф (2008 р.); туркменське газове родовище Галкиниш (2006 р.); російське газове родовище на Західно-Камчатському шельфі (2008 р.)) [18]. Природні поклади вугілля поступово вичерпуються через тривалість їх використання [19, с. 68] і відсутність розширення розвіданих запасів (у 2000-2012 рр. обсяги розвіданих покладів вугілля скоротилися на 12,5 %) [18].

Незважаючи на зручність вугілля для транспортування та зберігання, перевагу йому як енергоносію надають країни, які володіють його великими покладами. Так, у Китаї частка вугілля в енергоспоживанні у 2012 р. становила 68,5 %, а його частка у світових покладах вугілля – 13,3 %; для Індії відповідні показники становили 52,9 % та 9,0 % [18]. Це зумовлено особливостями економічного та технологічного розвитку: основними споживачами вугілля є країни, що розвиваються, економіки яких традиційно засновуються на використанні вугілля (або нафти за достатньої природної забезпеченості нею).

Резюмуючи викладене, можна зробити висновок про наявність впливу природно-географічного чинника на особливості ресурсної структури генерації та споживання енергії в окремих країнах. При цьому обмеженість запасів нафти та природного газу поруч із їх нерівномірним розподілом зумовлюють, з одного

боку, загострення конкурентної боротьби за доступ до джерел цих енергоресурсів між їх споживачами, а з іншого – олігополізацію світових ринків нафти та природного газу обмеженим колом країн, що володіють їх покладами в обсягах, які перевищують енергетичні потреби країни-власника цих покладів.

Однак географічна структура видобутку викопних енергоносіїв залежить не лише від територіального розподілу їх покладів, а й від дії технологічного чинника, який визначає спроможність певної країни до ефективного використання цих покладів. Розвинені країни завдяки вищому рівню технологічного розвитку ефективніше використовують поклади енергоресурсів, ніж країни, що розвиваються. Станом на кінець 2012 р. США володіли 2,1 % світових покладів нафти, а за обсягами виробництва охоплювали 9,6 % світового нафтовидобутку; країни ЄС-27, володіючи 0,4 % світових покладів нафти, забезпечували 1,8 % світового нафтовидобутку [18]. Подібною є ситуація в країнах із перехідною економікою: Російська Федерація, маючи 5,2 % світових покладів нафти, здійснює 13,7 % її світового видобутку [18]. Натомість у країнах, що розвиваються, частка у світових покладах нафти та природного газу перевищує їх частку у виробництві цих енергоносіїв. Венесуела, маючи 17,8 % світових запасів нафти та 3,0 % світових запасів газу, за результатами 2012 р. здійснювала 3,4 % світового видобутку нафти та 1,0 % – природного газу [18].

Тобто роль певної країни у світовій енергетиці визначається не лише її забезпеченістю природними покладами вичерпних енергоресурсів, а й її спроможністю та ефективністю використання цих покладів. Остання визначається рівнем технологічного розвитку країни: технологічно розвинені країни, навіть володіючи меншими за обсягами покладами енергоресурсів, здатні ефективніше їх використовувати та мають більшу частку у світовому енергозабезпеченні, ніж менш розвинені країни, навіть якщо останні володіють більшими за обсягами покладами.

Оцінка інтенсивності використання покладів викопних енергоносіїв, здійснена на основі співвідношення річних обсягів їх виробництва та обсягів покладів, дає підстави для занепокоєння щодо швидкого вичерпання наявних резервів непоновлюваних викопних енергоносіїв. Так, за результатами 2012 р., щорічне використання нафти становило 1,81 % її розвіданих покладів (термін вичерпання 95 рр.); природного газу – 1,80 % (56 рр.); вугілля – 0,94 % (107 рр.), а викопних енергоресурсів у цілому – 1,36 % (73 рр.).

Вичерпність природних покладів викопних енергоресурсів змушує людство приділяти більше уваги пошукові нових, поновлюваних джерел енергії. Одним із таких джерел є ядерна енергія, виробництво якої почало розвиватися у другій третині ХХ століття. Однак небезпечність такого виду енергії як для людини, так і для довкілля в цілому зумовили обмеженість частки ядерної енергії у світовому енергетичному балансі (рис.1). Так, у 2012 р. лише 4,5 % світового енергоспоживання припадало на ядерну енергію. При цьому жодна з країн світу не базує енергоспоживання на ядерній енергії. Серед найбільших споживачів ядерної енергії треба назвати Південну Корею (11,9 % енергоспоживання в країні у 2012 р.); країни ЄС-27 (11,9 %), Україну (16,3 %) тощо [18]. В останні роки спостерігається деяке скорочення частки ядерної енергії у світовому енергоспоживанні, передусім – як реакція світової спільноти на загрозу ядерної безпеки внаслідок аварії на японській АЕС «Фукусіма-1» у березні 2011 року.

На відміну від ядерної енергії інші види поновлюваних енергоресурсів – гідроелектрична енергія, енергія вітру, сонця, морських приливів, біомаси тощо – є більш дружніми до довкілля, зберігаючи властивість невичерпності в дале-

косяжній перспективі. Завдяки цим властивостям енергія з поновлюваних джерел привертає все більше уваги як альтернатива енергії з традиційних джерел. Так, частка гідроелектроенергії зросла протягом 1980-2012 рр. із 5,8 % світового енергоспоживання до 6,7 %, а частка енергії з інших поновлюваних джерел – з 0,1 % до 1,9 % [18]. Найбільшу частку гідроелектроенергії в енергетичному балансі має Бразилія – 34,4 % енергоспоживання у 2012 р. та інші країни Центральної та Південної Америки – 24,9 %. Щодо інших видів поновлюваних енергоресурсів, то вони мають найбільшу частку у структурі енергоспоживання в країнах ЄС-27 (5,7 % у 2012 р.), Бразилія (4,1 %), США (2,3 %), тоді як Іран, Саудівська Аравія, Російська Федерація практично їх не використовують [18].

Крім необхідності вирішення проблеми енергозабезпечення людства в умовах обмеженості викопних енергоресурсів, розвиток поновлюваних джерел енергії має на меті вирішення іншої важливої проблеми – захисту довкілля. Адже споживання традиційних енергоресурсів призводить до збільшення викидів в атмосферу вуглецевих газів, що зумовлює прояв парникового ефекту та пов'язаних із ним змін клімату. Кіотським протоколом 1997 р. зафіксовано зобов'язання розвинених країн і країн із транзитивною економікою зменшити викиди парникових газів, що є можливим за умов раціоналізації енергоспоживання та переходу до чистих видів енергії, тобто енергоресурсів, використання яких не пов'язане з трансформацією вуглеводнів на вуглецеві гази. Однак, далеко не всі країни, навіть усвідомлюючи необхідність трансформації структури енергоспоживання на користь безвуглецевих енергоресурсів, вживають практичних заходів у цьому напрямі. Вище було наведено приклади країн, які практично не приділяють уваги розвитку безвуглецевої енергетики та продовжують засновувати свої національні господарства на використанні традиційних вуглеводневих видів енергоресурсів. Натомість, наприклад, країни ЄС значну увагу приділяють проблемам зменшення негативного впливу на довкілля, у тому числі внаслідок споживання енергоресурсів. Результатом такого ставлення до проблеми захисту довкілля стає поступова трансформація структури енергоспоживання із зростанням частки енергії з поновлюваних джерел. Тобто особливості впливу використання окремих видів енергоресурсів на довкілля поруч із характером ставлення суспільства до проблеми зменшення негативного впливу генерації, постачання та споживання енергоресурсів на довкілля визначають ресурсний і кількісний склад енергоресурсів, що виробляються та споживаються в окремих країнах та у світі в цілу. Тобто має місце детермінуюча дія чинника впливу на довкілля на розвиток світової енергетики та енергетики окремих країн.

Різні потреби окремих країн і регіонів світу в енергоресурсах поруч із нерівномірністю їх забезпеченості різними видами енергоресурсів зумовлюють розвиток міжнародної торгівлі енергоресурсами.

Зростання виробництва та споживання основних видів енергоресурсів зумовлюють стійке збільшення обсягів їх експорту та імпорту (рис. 3).

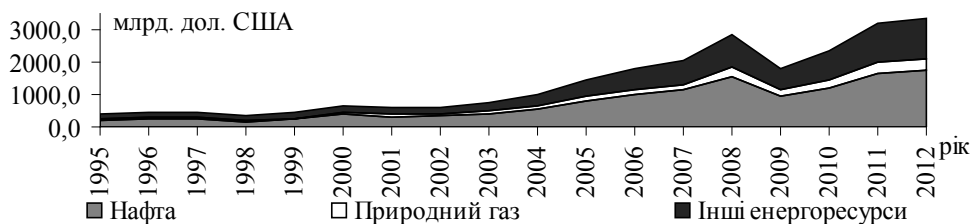


Рис. 3. Динаміка світового експорту енергоресурсів, 1995-2012 рр.

Джерела: [1; 18]

Особливо актуальним це твердження є для нафти та природного газу, на які припадає 62,2 % сукупного обсягу світової торгівлі ПЕР [20]. Протягом 1995-2012 рр. світовий експорт енергоресурсів зріс у 9 разів, а тимчасове його скорочення під час кризи 2008-2009 рр. змінилося швидким відновленням і перевищенням передкризового рівня вже у 2011 р. [18; 20].

Частка енергоресурсів у світовому товарному експорті має тенденцію до зростання, збільшившись протягом 1995-2012 рр. із 7,3 % до 18,6 % у поточних цінах [1; 20]. Найбільшу частку енергоносіїв у товарному експорті мають країни, що спеціалізуються на видобутку нафти та природного газу: Венесуела, Іран, Ірак, Саудівська Аравія, Російська Федерація, Норвегія тощо (від 70 % до 99 % товарного експорту у 2012 р.) [18]. Найбільшими експортерами енергоносіїв у світі є ЄС-27, Російська Федерація, Саудівська Аравія, США; імпортерами – ЄС-27, США, Китай, Японія та Індія.

Належність ЄС-27 до числа провідних експортерів та імпортерів енергоносіїв при загальній обмеженості їх природної забезпеченості енергоресурсами зумовлена тим, що країни ЄС, маючи високий рівень економічного та технологічного розвитку, імпортують здебільшого первинні енергоресурси в необробленому вигляді, обробляють їх і вже обробленими або використовують, або експортують, у тому числі країнам походження необроблених енергоресурсів [1; 17].

Таким чином, розвиток міжнародної торгівлі енергоресурсами відображає необхідність перерозподілу енергоресурсів між країнами та регіонами світу. Така нерівномірність засновується на географічному дисбалансі природних покладів і технологічних особливостях країн-продуцентів енергоресурсів і країн-споживачів (імпортерів) енергоресурсів. Якщо вплив природно-географічного чинника є очевидним, то дія технологічного чинника вимагає докладнішого пояснення. Вище було показано значущість рівня технологічного розвитку країни для ефективності використання нею покладів викопних енергоресурсів, однак рівень технологічного розвитку визначає і специфіку енергоспоживання. З одного боку, вичерпність викопних енергоресурсів змушує країни вдаватися до заходів з енергозбереження та підвищення енергоефективності національного господарства. Такі заходи вимагають модернізації національної економіки, використання новітніх технологій раціоналізації енергоспоживання, що вимагає певного рівня сприйнятливості суб'єктів національної економіки до інновацій у цій сфері, наявності технологічних можливостей для впровадження цих заходів тощо. Отже, більш технологічно розвинені країни мають передумови до легшого та більш ефективного сприйняття та впровадження інновацій у сфері підвищення ефективності енергоспоживання та енергозбереження.

### ***Висновки***

У ході проведеного дослідження визначено такі детермінуючі фактори, що визначають розвиток світової енергетики:

1) природно-географічна детермінанта (нерівномірність розподілу покладів викопних енергоресурсів, особливості їх залягання в надрах);

2) економічна детермінанта (особливості галузевої структури національних економік окремих країн, їх місце на світових енергоринках, параметри економічного зростання країн і світової економіки в цілому);

3) технологічна детермінанта (особливості технологічного розвитку національних економік та їх енергетичного сектору, сприйнятливість до впровадження технологічних інновацій);

4) детермінанта, пов'язана з довкіллям (особливості впливу певних енергоресурсів на довкілля, ставлення людства до екологічних загроз).



Ці детермінанти зумовлюють формування сучасних тенденцій розвитку світової енергетики: зростання обсягів споживання енергоресурсів; підвищення інтенсивності використання покладів викопних енергоресурсів та, відповідно, прискорення терміну їх вичерпності; переважання у світовому енергетичному балансі нафти та природного газу; вихід на провідні позиції серед споживачів та імпортерів енергоресурсів, а також виробників окремих їх видів Китаю та Індії; зростання у світовій енергетиці ролі енергії з поновлюваних джерел; розвиток світової торгівлі енергоносіями з темпами, що випереджають темпи зростання обсягів їх виробництва; збереження переважання розвинених країн в імпорті первинних енергоресурсів та експорті оброблених енергоресурсів, а країн, що розвиваються, та країн з перехідною економікою – в експорті необроблених та імпорті оброблених енергоресурсів.

Напрямом подальших досліджень є визначення чинників і тенденцій розвитку європейської енергетики в контексті розвитку партнерських відносин між ЄС та Україною в рамках Енергетичного Співтовариства.

### *Література*

1. Trade and Development Report, 2013 - Adjusting to the changing dynamics of the world economy // Офіційний сайт United Nations Conference on Trade and Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://unctad.org/en/PublicationChapters/tdr2013ch1\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationChapters/tdr2013ch1_en.pdf)
2. *Турсунов К. В.* Энергетика в обеспечении устойчивого мирового развития / К. В. Турсунов // Мировая экономика и международные экономические отношения. – 2012. – № 4 (89). – С. 189-191. – ISSN 0131-2227.
3. *Митрова Т. А.* Фактор энергетической безопасности в экономическом развитии регионов мира [Електронний ресурс] / Т.А. Митрова // Научные труды международного союза экономистов и вольного экономического общества России. – 2008. – Т. 94 (24). – Режим доступу : [http://www.eriras.ru/files/Mitrova-Factor\\_energeticheskoy\\_bezopasnosti-2008.pdf](http://www.eriras.ru/files/Mitrova-Factor_energeticheskoy_bezopasnosti-2008.pdf). – ISSN 2072-2060
4. Энергетические истоки и последствия глобального кризиса 2010-х годов / В. В. Бушуев, А. И. Громов, Н. К. Куричев и др. ; под ред. д. т. н. проф. В. В. Бушуева и к. г. н. А. И. Громова. – М. : Энергия, 2012. – 88 с.
5. *Weyman-Jones T.G.* Energy in Europe: Issues and Policies / T.G. Weyman-Jones. – London : Methuen & Co, Ltd, 1986. – 183 p.
6. *Goel M.* Energy Sources and Global Warming / M. Goel. – New Deli : Allied Publishers, 2005. – 492 p.
7. *Clô A.* Oil Economics and Policy / A. Clô. – Norwell, Ms. : Kluwer Academic Publishers, 2000. – 258 p.
8. *Parra F.* Oil Politics: A Modern History of Petroleum | F. Parra. – London : I.B. Taurus & Co, Ltd, 2004. – 364 p.
9. *Rogner H.-H.* Energy Resources [Electronic resource] / H.-H. Rogner // Energy and the challenge of sustainability // [UNDP]. – Washington, D.C. : UNDP, 2000. – P. 135-171. – Access mode : <http://www.undp.org/content/dam/aplaws/publication/en/publications/environment-energy/sustainable-energy/world-energy-assessment-energy-and-the-challenge-of-sustainability/World%20Energy%20Assessment-2000.pdf>.
10. Кризис 2010-х годов и Новая энергетическая цивилизация / Под ред. В. В. Бушуева, М. Н. Муханова. – М. : Энергия, 2013. – 272 с.
11. *Иванов А. С.* Мировая энергетика в конце первого десятилетия XXI века / А. С. Иванов, И. Е. Матвеев // Российский внешнеэкономический вестник. – № 11. – С. 11-28.
12. *Меламед Л. Б.* Экономика энергетики : основы теории // Л. Б. Меламед, Н. И. Сулов ; отв. ред. д. э. н., проф. М. В. Лычагин. – Новосибирск : Изд-во Сибирского отделения Российской академии наук, 2000. – 180 с.
13. *Бурлака В. Г.* Энергетика в системе макроэкономических показателей / В. Г. Бурлака // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – № 8. – С. 59-67.

14. Власюк О. С. Конкуренентоспроможність енергетики : стан, проблеми, перспективи / О. С. Власюк, Д. К. Прейгер // Стратегічна панорама. – 2009. – № 2. – С. 26-35.

15. Єрмілов С. Ф. Енергетична політика в контексті сталого розвитку держави / С. Ф. Єрмілов // Економіка і прогнозування. – 2006. – № 2. – С. 9-24.

16. Луцишин З. О. Економічна детермінанта структурних змін світового паливно-енергетичного комплексу / З. О. Луцишин, О. І. Дікарев // Економічний часопис-XXI. – 2009. – № 11-12. – С. 3-9.

17. Energy: A Challenge for Europe and the World [Електронний ресурс] / [Directorate General for Energy]. – Режим доступу : <http://aei.pitt.edu/41184/1/A5183.pdf>

18. BP Statistical Review of World Energy 2013 // Офіційний сайт British Petroleum [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_2013.pdf](http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical_review_of_world_energy_2013.pdf)

19. Ваганова Е. В. Выявление системы показателей состояния и динамики экономики в рамках доминирующего и формирующегося технологического уклада / Е. В. Ваганова, В. И. Сырякин, М. В. Сырякин, Т. В. Якубовская // Проблемы учёта и финансов. – 2011. – № 4. – С. 67-72.

20. World Trade Report 2013: Factors shaping the future of world trade // Офіційний сайт : World Trade Organization [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/world\\_trade\\_report13\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/world_trade_report13_e.pdf)

УДК 339.92

**Н. В. Кирилюк**  
*аспірант кафедри міжнародної економіки,  
Київський національний економічний університет  
імені Вадима Гетьмана*

## **Ключові фактори модернізації економіки європейських країн**

*У статті визначено характер та напрями модернізації економік європейських країн під впливом сучасних трансформаційних процесів, що пов'язані насамперед із формуванням постіндустріальної моделі розвитку суспільства. Детально проаналізовано основні зміни, які відбулися в економіці країн Європи у 1980-2010 роки.*

**Ключові слова:** європейські країни, постіндустріальна економіка, інтелектуальний капітал, структурне безробіття, чинники трансформації.

**Н. В. Кирилюк**  
*аспірант кафедри міжнародної економіки,  
Київський національний економічний університет  
імені Вадима Гетьмана*

## **Ключевые факторы модернизации экономики европейских стран**

*В статье определен характер и направления модернизации экономик европейских стран под влиянием современных трансформационных процессов, связанные, прежде всего, с формированием постиндустриальной модели развития общества. Подробно проанализированы основные изменения, которые произошли в экономике стран Европы в 1980-2010 годы.*

**Ключевые слова:** европейские страны, постиндустриальная экономика, интеллектуальный капитал, структурная безработица, факторы трансформации.