

УДК 339.9:330.6

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЯВІВ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ КРИЗИ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ****Дугінець Г.В., к.е.н.***E-mail: a.duginets@yandex.ru**Київський національний торговельно-економічний університет*

В роботі визначено особливості проявів енергетичної кризи в умовах глобалізації. Зазначено, що глобалізація, зближуючи країни, в той же час на ділянці енерго- і ресурсозабезпечення все більше роз'єднує їх, що в умовах обмеженості ресурсів призводить до кризових явищ у світовій енергетичній системі. Досліджено важливі тенденції останнього десятиліття у розвитку світової енергетики, які при некерованому перебігу можуть загрожувати стійкості цієї сфери. Отримано висновок, що 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. Обґрунтовано три сценарії розвитку енергетичної ситуації в світі, як з точки зору проходження кризового періоду, так і з точки зору переходу до нової фази розвитку, необхідність якої є абсолютно очевидною, а саме: інерційний, стагнаційний та інноваційний сценарії. Отримано висновок, що суспільство стоїть на порозі зародження нової енергетичної цивілізації, але це вже тема подальших досліджень розвитку глобальної системи та визначення в ній місця і ролі енергетики.

Ключові слова: глобалізація, енергетична криза, ресурсозбереження, сценарії розвитку

UDC 339.9:330.6

**RESEARCH ON MANIFESTATIONS OF THE ENERGY CRISIS IN
THE CONTEXT OF GLOBALIZATION****Duginets G.V., PhD in Economics***E-mail: a.duginets@yandex.ru**Kyiv National University of Trade and Economics*

This paper defines features of the energy crisis in the context of globalization. It is noted that globalization, while bringing countries together, at the same time separates them increasingly in the area of energy and resource supply; that in the context of limited resources leads to a crisis in the global energy system. Investigated were the important trends in the development of world energy of the last decade, which, when uncontrolled, could threaten the stability of this sector. It was inferred that economic development of individual states or of an economic and political union of countries depends on the quantity and supply of energy resources, ways of utilizing them in industry and private sector. Three scenarios of energy situation in the world were grounded, both in terms of the passage of the

crisis period, and from the point of view of the transition to a new phase of development, the need for which is quite obvious, namely: inertia, stagnation and innovative scenarios. It was concluded that society is on the verge of a new energy civilization's appearance, though this is a topic for further research of the global system and of the definition of the place and role of energy.

Keywords: globalization, energy crisis, resource conservation, development scenarios

Актуальність проблеми. В даний час прискорення процесів глобалізації світової економіки, яке обумовлене об'єктивними факторами розвитку сучасної цивілізації, все більше потребує подальшого поглиблення міжнародного поділу праці та спеціалізації економіки на рівні країни і тим самим, зближуючи та об'єднуючи їх. Взаємозалежність країн в сучасних умовах прискорюється не тільки всесвітнім розвитком транспорту і зв'язку, а й не меншою мірою розвитком різнобічної діяльності в області ресурсозабезпечення і в першу чергу в сфері енергопостачання, оскільки без надійного стабільного забезпечення основними енергоресурсами, немислимо не тільки розвиток економіки, але і взагалі існування самої цивілізації. В даному контексті важливо відзначити, що якщо функціонування транспорту та зв'язку забезпечується мобілізацією праці і капіталу, то в забезпеченні енергопостачання становище складається інакше. Тут, крім складання трудових і фінансових ресурсів, потрібно наявність сировинної бази – забезпеченість природними ресурсами, які розміщені вкрай нерівномірно. Це обумовлює необхідність вирішення проблем постачання через міжнародну торгівлю і транскордонне інвестування капіталів, вимагає тісної ув'язки взаємних економічних інтересів країн–виробників і країн–споживачів, що ще більше посилює взаємозалежність їх один від одного. З іншого боку, якщо ув'язка взаємних інтересів не реалізується, така взаємозалежність може з'явитися джерелом великих протиріч, прояви спроб забезпечити доступ до «чужих» ресурсів шляхом військових конфліктів або засобами економічного і позаекономічного примусу. Таким чином, глобалізація, зближуючи країни, в той же час на ділянці енерго– і ресурсоснабження все більше роз'єднує їх, що в умовах обмеженості ресурсів призводить до кризових явищ у світовій енергетичній системі.

Аналіз останніх наукових досліджень. Питання ресурсоспоживання та ресурсозбереження мають міждисциплінарний характер та розглядаються в роботах українських і зарубіжних вчених різних галузей

знань. Теоретичні питання взаємозв'язку економічного зростання, глобалізації та енергетики вивчають Н. Андрєєва, У. Белл, Дж. Беддінгтон, Б. Буркінський, Б. Данилишин, Н. Ковальова, А. Косбі, Р. Мурадян, А. Найам, П. Ньюелл, С. Рассаднікова, Р. Ставінс, Дж. Стигліц, Д. Уїллер, Н. Штерн, Дж. Єдерінгтон, Є. Хлобистов та ін. З-поміж наукових робіт, які містять наукову розробку питань щодо розвитку ринку енергоресурсів України, причин його дисбалансу, аналізу споживання та виробництва енергоресурсів, ролі енергетичних ресурсів у загальному розвитку економік України, слід відмітити наукові праці таких вітчизняних та зарубіжних вчених як Б. Коробко, Г. Семенова, С. Маркова, В. Гайдука, А. Дмитрієвського, С. Юрія, В. Остальського, В. Самохвалова, М. Юдевича, О. Іванова, О. Бешти, В. Корсуна, Б. Маєвського та багатьох інших. Але, як правило, розглядаються окремі сторони взаємного впливу процесів глобалізації, розвитку світової економіки, а також форм міжнародних економічних відносин та енергетики. Крім того, аспекти розвитку світової економіки з урахуванням ресурсо-екологічного чинника в нових умовах, що склалися в результаті фінансово-економічної кризи кінця першого десятиліття XXI століття, поки практично не досліджені.

Високо оцінюючи вклад вищеназваних вчених і отримані ними результати дослідження, слід констатувати, що рівень розробленості проблем проявів енергетичної кризи в системі світового господарства залишаються недостатніми.

Метою роботи є визначення особливостей проявів енергетичної кризи в умовах глобалізації.

Викладення основного матеріалу дослідження. Світова економічна криза виявила протиріччя між станом сучасної енергетики і потребами суспільного розвитку. Протягом останнього десятиліття у розвитку світової енергетики проявилися деякі важливі тенденції, які при некерованому перебігу можуть загрожувати стійкості цієї сфери. До таких тенденцій можна віднести: зміну взаємовідносин між споживачами і виробниками, посилення конкуренції за обмежені енергоресурси; високі темпи зростання енергоспоживання; зміну регіональних пропорцій енергоспоживання; збільшення частки обсягів споживання органічного палива; уповільнення темпів зростання пропозиції енергії; зміни структури пропозиції енергоресурсів та підвищення ролі окремих постачальників; зростання цін на енергоносії, волатильність цін; посилення напруженості в забезпеченні енергетичних потреб транспорту

та диспропорції в нафтопереробці; зростання обсягів міжнародної торгівлі енергоносіями, розвиток інфраструктурної складової постачань енергоресурсів і загострення пов'язаних з цим ризиків.

У найближчі десятиліття енергетика залишиться найважливішою основою розвитку світової економіки, незважаючи на серйозні зміни у структурі виробництва та споживання енергоресурсів і стрімке підвищення енергоефективності. Водночас нині увага вчених і політиків прикута до питань не тільки підтримки економічного зростання, забезпечення добробуту і боротьби з бідністю, а й обмеженості ресурсів, зокрема енергії.

Світова енергетика повторює ті ж закономірності, що й економіка: змінює уклад з певним домінуючим видом енергоносія на інший. У ХХ ст. сформувався техногенний тип економічного розвитку на основі всебічного використання переважно вуглеводних джерел енергії: вугілля, нафти і газу, і в значно менших – атомної енергії і енергії води. Теоретичні моделі, побудовані в середині 1980-х рр. з метою прогнозування науково-технічного прогресу в енергетиці, передбачали продовження зміни домінуючого енергоносія в наступній послідовності: «нафта–газ–ядерна енергія–сонячна енергія» [4].

Слід відмітити, що процес переходу на інший технологічний рівень, як показує історичний досвід, неминуче супроводжується підвищеною турбулентністю глобальної економіки і кризовими явищами, які стимулюють суспільство до пошуку нових енергетичних рішень.

Відповідно валовий світовий продукт зростає випереджаючими темпами порівняно з загальною потужністю світової енергетики, що свідчить про збільшення ефективності господарського використання енергії та впровадження енергоефективних технологій насамперед у країнах з найбільшим енергоспоживанням (рис. 1).

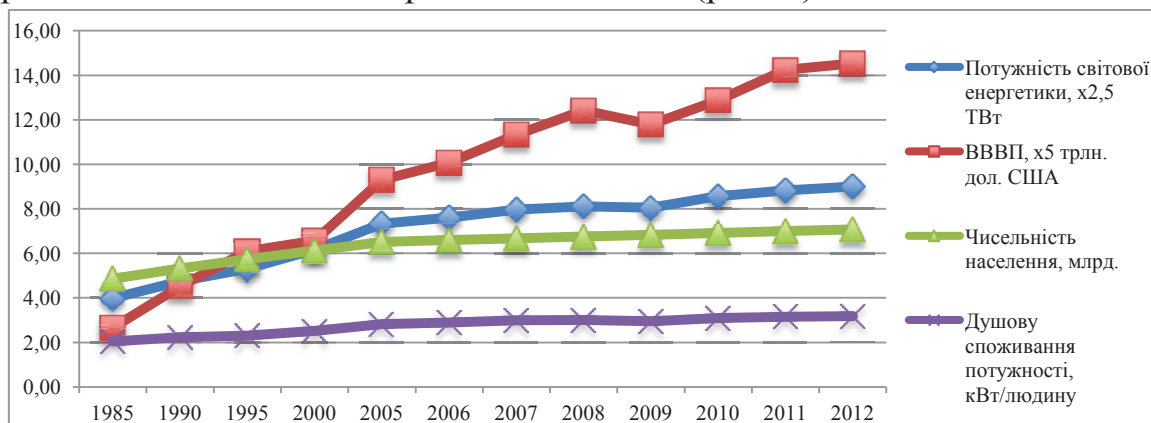


Рис. 1. Глобальна динаміка світової економіки у 1985–2012 рр. *

*Джерело: розраховано за даними [8]

Водночас динаміка зростання потужності, що припадає на душу населення майже збігається з динамікою чисельності населення, що свідчить про неефективне використання енергії насамперед в доіндустріальних країнах світу, так країнах, що розвиваються [5].

Впродовж 2010–2011 рр. світова економіка поступово виходила з фінансово економічної кризи, що ознаменувався у 2009 р. скороченням глобального ВВП (на 0,6%). Як наслідок, світове енергоспоживання у 2009 р. зменшилось на 1,5% (вперше з 1982 р.). Розвиток світової енергетики в цей період супроводжувався низкою природних потрясінь і техногенних катастроф, а також серйозними соціальними зіткненнями в зонах світової енергетичної значущості. Ці процеси поєднувались з технологічними досягненнями і проривами, що в цілому мало різноспрямований вплив на енергетичну сферу і суттєво вплинули на масштаби світового енергетичного ринку, його структуру і перспективи.

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 ХХ і початку ХХІ 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 [6, с. 68].

Більшості економічно розвинених країн довелося розробляти нову енергетичну стратегію, спрямовану на диверсифікованість джерел енергії, енергозбереження, а також вивчення можливостей застосування альтернативної енергетики. Також з метою збільшення рівня

енергозбереження в світі, у розвинених країнах розроблено правову базу, відповідно до якої енергопостачальні компанії зобов'язані приймати енергію, отриману з нетрадиційних джерел. Крім того, організована економічна підтримка виробників енергії з нетрадиційних джерел енергії, що містить податкові та кредитні пільги, дотації та ін. З'явилися і добре фінансовані науково–дослідні програми в цій галузі, щорічні витрати на розробку яких складають у світі сьогодні не менш 1 млрд дол. США [7, с. 14–21].

В умовах глобалізації господарських процесів, тісної інтеграції світової економіки і енергетики поточна ситуація виглядає вкрай тривожно. Для її подолання провідні країни світу (США, країни ЄС і Китай) анонсували програми по зниженню залежності від імпорту енергоносіїв через розвиток видобутку місцевих нетрадиційних ресурсів вуглеводнів та відновлюваної енергетики. Поряд з цим, як вже говорилося вище, в світі загострилася жорстка геополітична конкуренція за прямий контроль над ресурсами.

Однак «війна трубопроводів» проблему глобальної енергетичної безпеки не вирішує і веде до реалізації дублюючих один одного і економічно неефективних проектів. Крім того, переважання політичних мотивів над економічними та енергетичними призводить до того, що міркування національної безпеки змушують багато енергодефіцитні країни налагоджувати ексклюзивні відносини з країнами–постачальниками ПЕР, придбаний не продукцію ПЕК, а самі ресурси, права на їх розробку і видобувні активи. Така стратегія в поточних політичних умовах для конкретної країни може бути й оптимальною, але в довгостроковій перспективі така система менш ефективна, оскільки відбувається, найчастіше, штучна консервація сформованої структури поставок енергоресурсів, яка може стати гальмом енергетичного розвитку як країни–одержувача ресурсів, так і країни–експортера.

Однак якщо подивитися на кризу глобальної енергетичної безпеки ширше, то відразу видно, що в світовій енергетичній системі накопичилася критична маса енергетичних протиріч, пов'язаних з вичерпанням позитивного ефекту ресурсної глобалізації, що проводилася всі останні роки, і необхідністю пошуку більш стійкої моделі обміну та забезпечення енергетичними ресурсами.

Більш того, в енергетиці, по видимому, вже накопичилася критична маса нових технологій видобутку нетрадиційних видів вуглеводнів (сланцевий газ, сланцева нафта і пр.) і розвитку нових джерел енергії, в т. ч. відновлюваних, промисловий розвиток яких поступово трансформує світовий енергетичний ринок, перетворюючи його з ринку виробника в ринок покупця.

Цей процес тільки набирає обертів, але вже сьогодні очевидно, що він радикальним чином вплине на кризу глобальної енергетичної безпеки, змістивши акценти в його проявах з контролю країн–споживачів енергії над енергоресурсами і маршрутами їх поставок на боротьбу країн–виробників цих ресурсів за їх потенційного споживача.

На наш погляд, можна говорити про три сценарії розвитку енергетичної ситуації в світі, як з точки зору проходження кризового періоду, так і з точки зору переходу до нової фази розвитку, необхідність якої є абсолютно очевидною.

Інерційний сценарій передбачає, що принциповий вихід з кризи знайдений не буде, і перехід на нову фазу розвитку не відбудеться. Нездатність політичних еліт як в США, так і в Європі, а також у багатьох інших країнах знайти адекватну відповідь на виклики сучасності створює дуже серйозні передумови для реалізації саме такого сценарію. В цьому випадку світ чекає важка друга хвиля кризи, період болісного скорочення державних витрат і економіки в розвинених країнах (звалювання в кризову спіраль), різке гальмування всієї світової економіки і поширення кризи на країни, що розвиваються. Наслідками стануть масштабна соціально–політична дестабілізація в багатьох країнах і прихід до влади в ряді з них радикалів, найімовірніше – правих, загострення цілого ряду регіональних конфліктів. Подальшим результатом стане «кінець глобалізації» відкат, подібний до того, який мав місце в міжвоєнний час (його проявами можуть стати розвал Єврозони, зниження темпів росту міжнародних обмінів товарами, послугами та інвестиціями, недієздатність СОТ, яку роздирають конфліктом між розвиненими і країнами, що розвиваються, кризові явища в міжнародних фінансах).

Стагнаційний сценарій, що означає зниження загальних темпів економічного розвитку і відповідно зниження попиту на енергоносії, активно проповідується «зеленими». В цілому громадська думка схиляється на користь такого сценарію, тому він видається найбільш

імовірним. Очевидно, 2010–і рр. (точніше, 2008–2018 рр.) стануть для розвинених країн «втраченим десятиліттям» періодом низьких темпів економічного зростання, причому складаються з декількох важких криз з повільним відновленням між ними, високого безробіття, стиснення соціальних витрат, політичної кризи.

Перспектива «втраченого десятиліття» пов'язана в першу чергу з тим, що накопичений дуже високий рівень державного та приватного боргу за очевидної нездатності багатьох економічних агентів цей борг обслуговувати. Це призведе до тривалого періоду зниження накопиченого рівня боргу, що буде стримувати економічне зростання. У доповіді McKinsey Global Institute (*Debt and deleveraging*, 2010, 2012) вказується, що подібне скорочення може торкнутися різних секторів найбільших економік світу – США, Великобританії, Японії, Китаю. Це загрожує глибокою кризою не тільки фінансового, але і реального сектора їх економік. Можливим аналогом може стати Японія 1990–х рр., Коли накопичений високий рівень боргу приватного сектора зумовив тривалий період розчищення балансів і низьку ділову активність. Проблема посилюється поширенням в останні десятиліття нових фінансових інструментів, що веде до збільшення кількості «токсичних активів» і утрудняє розчистку балансів фінансових інститутів.

Нарешті, *інноваційний сценарій* – це системна трансформація світової системи і перехід на якісно новий рівень соціального, економічного і політичного розвитку, а також нову якість взаємодії з природним середовищем. Основною передумовою інноваційного сценарію є перехід до нової фази соціально–економічного та технологічного розвитку в лідируючих країнах, що надасть індуктивне вплив і на процес індустріалізації країн, роблячи його значно менш енергоємним. Ключовою проблемою інноваційного сценарію є те, що прискорення науково–технічного прогресу вже зараз призвело до того, що він багато в чому випереджає можливості суспільства по адаптації до нових технологій. Саме інноваційний сценарій являє собою, з нашої точки зору, «бажане майбутнє» світової енергетики.

Висновки. Підсумовуючі слід зазначити, що дослідження проявів енергетичної кризи в умовах глобалізації підтверджують необхідність виходу за рамки аналізу фінансово–економічних факторів і переходу до більш широкого підходу – вивчення взаємопов'язаних економічних,

технологічних і енергетичних трендів глобального розвитку. У цій роботі зроблена спроба проаналізувати енергетичну природу кризи в умовах глобалізації та зроблена спроба визначення трьох можливих сценаріїв посткризових структурних зрушень у розвитку глобальної системи. Фактично, суспільство стоїть на порозі зародження нової енергетичної цивілізації. Але це вже тема подальших досліджень розвитку глобальної системи та визначення в ній місця і ролі енергетики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Державне регулювання економіки України: методологія, напрями, тенденції, проблеми / За ред. М.М. Якубовського. – К.: НДЕІ Мінекономіки України, 2005. – С. 301–313.
2. Комісія ООН з торгівлі і розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://unctad.org/en/Pages/Statistics.aspx>
3. Клинов В.Г. Мировые товарные рынки и цены: учебник / В.Г. Клинов, Л.С. Ревенко, Т.И. Ружинская, – Моск. гос. ин-т междунар. отношений МИД России. – М.: МГИМО, 2012. – 500 с.
4. «Мировая энергетика: состояние, проблемы, перспективы» под. общ. ред. В.В. Бушуева, – М.: «ИД Энергия», 2007 – 664 с.
5. Пабат А. Світова енергетика та глобальна економічна криза / А. Пабат // Економіст. – 2009. – №2. – С.30–32.
6. Поручник А.М., Бусарєв Д.В. Перспективи впровадження нової моделі енергетичного забезпечення світової економіки за умов зростаючого дефіциту енергетичних ресурсів / А.М. Поручник, Д.В. Бусарєв // Формування ринкової економіки. – 2011. – №26. – С.68
7. Шпілевський В. В. Аналітичні аспекти і оцінки енергетичної залежності в нафтодефіцитних країнах / В. В. Шпілевський, Ю. А. Сапронов, Т. І. Салашенко // Проблеми економіки №1. – 2013. – С. 14–21.
8. BP Statistical Review of World Energy. – June, 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bp.com>
9. OPEC Energy Review. – Vol.38, Issue 1, March 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1753-0237](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1753-0237)
10. International Energy Statistics / US Energy Information Administration [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm>