

2. *Human Development Report 2013. The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World* [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://hdr.undp.org/en/media/HDR2013_EN_Summary.pdf.

3. *The least developed countries report 2012. United nations Conference on trade and development* [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ldc2012_en.pdf.

4. *Country and Lending Groups. Data of the World bank* [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lending-groups>].

5. *Oxford Poverty & Human Development Initiative statististic* [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/MPI2013/web/StatPlanet.html>].

6. *Sabina Alkire, Adriana Conconi and José Manuel Roche. Multidimensional Poverty Index 2013. S. Alkire, A. Conconi and J. Roche.* [<http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/MPI-2013-Brief-Methodological-Note-and-Results1.pdf?cda6c1>].

ТАРАС МАРКІВ

Науковий керівник:

д.е.н., професор Козюк В. В.

ЗАГРОЗИ ПОЯВИ ВУГЛЕЦЕВОЇ БУЛЬБАШКИ В ПОСТКІОТСЬКИЙ ПЕРІОД

Глобальні екологічні проблеми, які створюють загрози для економічних систем, спонукають світові інститути до інтеграції зусиль в вирішенні завдань міждисциплінарного характеру. Нещодавня Конференція ООН зі сталого розвитку “Ріо +20” окреслила проблеми майбутнього, виділивши чільне місце проблемам зеленої економіки та інституційних рамок сталого розвитку, де в ході дискусій було окреслено поточний стан справ однієї з найразючіших міжнародних тем – теми глобального потепління.

На сьогодні Кіотський протокол не виправдав покладені на нього надії щодо вирішення глобальних антропоцентричних проблем. Механізм кількісного підходу до емісійних обмежень виявився неідеальним, чим залишив світ з строкатою мозаїкою спорадичного регіонального волонтаризму урядів країн, суть якого зводиться до добровільних асиметричних кількісних обмежень шкідливих парникових викидів. На стадії імплементації Кіотських домовленостей врегулювання глобальних кліматичних змін, країни показали свою інертність і нерішучість в питанні корекції майбутніх обсягів емісії вуглекислого газу. Кіотський протокол виявився неефективний як з огляду на великі трансакційні витрати з приводу пошуку партнерів для торгівлі квотами, проведення переговорів і оформлення угод, так і з огляду на можливості процвітання клептократії (особливо в висококорумпованих країнах), оскільки запропонована дозвільна система малоімовірно реалізуватиметься за допомогою ринкових сил [1].

Принципово іншим аспектом негативних екстерналій, породжених глобальним потеплінням і інституційною слабкістю його запобігання, є генерація системних ризиків в сфері глобальних фінансів. Мова йде про так звану вуглецеву бульбашку (carbon bubble), поява якої, на наш погляд, що обстоюється в статті, є наслідком впровадженого механізму квотування емісій вуглекислого газу. Протягом останніх років відбувається систематичне завищення вартості паливно-енергетичних активів, спричинене позитивним трендом глобальних цін на енергоресурси, зростанням споживання, надмірною фінансизацією ринків та поведінкою інвесторів, які орієнтуються на зростання вартості активів паливно-видобувної галузі. З іншої сторони, імпульс до переходу до природозберігаючих технологій, інкорпорація “зеленої” політики, зрушення людських настроїв в сторону “зеленого” мислення (збереження навколишнього середовища) дає обґрунтовані підстави до переоцінки паливно-видобувних активів в бік їх знецінення, оскільки використання останніх створює екокатастрофічну петлю для людства в планетарному масштабі.

Для наочного відображення процесів, які мають місце до утворення бульбашкових активів, керуватимемось рис. 1. Великі обсяги інвестиційних ресурсів компаній та заощаджень людей знаходять об’єкти інвестування через інституціональних інвесторів, які в свою чергу проводять аналіз ринку активів за відпрацьованими методиками. Компанії нафтогазового комплексу функціонують далеко не на ринках досконалої конкуренції, чим і пояснюються високі рівні дохідності на інвестований капітал, великі обсяги інвестицій (станом на 2012 р. 200-топ компаній випустили 1,27 трлн. дол. США боргових зобов’язань та близько 4 трлн. дол. США корпоративних прав власності [2]) і, зазвичай, надійні рейтинги з боку світових рейтингових агентств. Тому в моделі раціонального інвестора володіння даними активами є доволі обґрунтованим. Отож, за рахунок фінансового ринку формується капітал паливно-видобувних компаній, основна частка активів яких припадає на ті ж самі газ, нафту, вугілля, або ж на інструменти їх пошуку.

Наступним логічним етапом в ланцюжку функціонування ринку видобувних і паливних ресурсів є їх використання, тобто спалювання, яке призводить до емісії вуглекислого газу. А це в свою чергу, за твердженням екологів, має деструктивну дію на озоновий шар і активізує проблему глобального потепління, на що існує реакція всього світу.

Звичайно, консенсусне вирішення глобальної проблеми повинно здійснюватись на глобальному рівні. Слід сказати, що міжнародна ініціатива пошуку шляхів запобігання розвитку глобального потепління розпочалась ще 1972 році в Стокгольмі. Незважаючи на констатацію проблеми змін клімату ще 4 десятиліття тому, на велику кількість всесвітніх форумів та матеріалів конференцій, значні обсяги літератури та публічного дискурсу з даної проблематики, країни-лідери за видобутком і запасами нафти й газу залишаються інертними до вирішення проблеми глобального потепління, хоча номінально проголошують стратегії розвитку, базовані на концепціях стійкого, сталого, збалансованого розвитку. Неefективний підхід у вигляді кількісного обмеження викидів парникових газів, задекларований Кіотським протоколом,

лише затвердив статус-кво в питаннях емісії шкідливих викидів, оскільки деякі країни зупинилися на етапі ратифікації договору, інші – відмовились, а треті – прийняли, але згодом відмовились. Хоча, слід сказати, що згідно Копенгагенської згоди у 2009 році, 167 країн погодилися втримати зміну температури по причині глобального потепління на рівні не більше 2°C, і для цього потрібно обмежити емісію вуглекислого газу на рівні не більше 565 гігатон протягом 2010–2050 років. Доречно зауважити, що спалювання усіх наявних і розвіданих ресурсів (нафти, газу, вугілля) достатньо, щоб випустити 2795 гігатон вуглекислого газу в атмосферу. Це майже в п'ять разів більше дозволеного “вуглецевого бюджету” розміром в 565 гігатон [2].

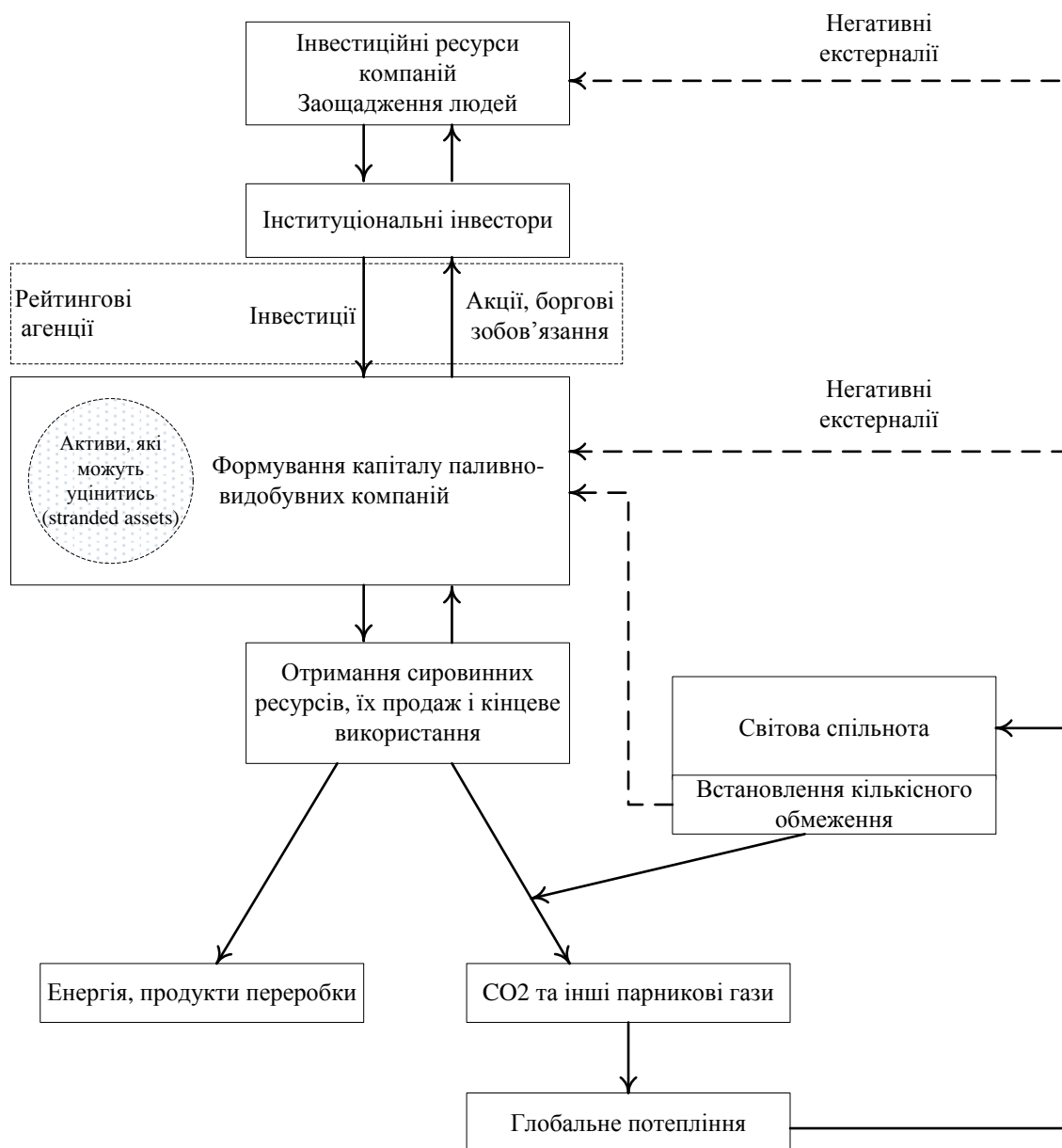


Рис. 1. Взаємодія інвесторів паливно-вугільних компаній в глобальній екосистемі. [Розроблено автором]

Таким чином, спроможність світової спільноти втримати рівень спалювання паливно-видобувних речовин на зазначеному рівні дає поштовх до появи спонукальних мотивів до перегляду вартості сировинних ресурсів, які в

довгостроковій перспективі тяжітимуть до падіння. Такі активи з середини 2011 року в економічній літературі отримали назву активів, які можуть уцінитись, “лягти на мілину” (stranded assets). Значний ризик обвалу цін на нафту, газ та вугілля позначиться на падінні курсу акцій, втраті ліквідності та платоспроможності [3]. Оцінюючи економічну значимість паливно-видобувних галузей країн світу, можна стверджувати, що від швидкості та рішучості дій відповідних урядів в питанні обмеження парникових викидів залежатиме сила тригерної дії розриву вуглецевої бульбашки, екстерналізація якої прямо вказує на глобальну фінансову кризу.

З іншої сторони, неспроможність вирішити проблему зміни кліматичних умов генерує екологічну пастку, сценарії розвитку якої не є предметом нашого дослідження. Антропоцентричні підходи вказують нам, що екологічна катастрофа виглядатиме більш загрозливою для людства загалом.

За умов незмінності технологічного устрою, наше бачення розв’язання даної проблеми природокористування, яка генерує загрозу фінансового колапсу, може здійснюватись в таких площинах. Перше, зсув в філософії інвестування: відмова від інвестицій в “брудні” галузі; перегляд системних ризиків щодо активів, які можуть уцінитись в вартості; включення ризиків, пов’язаних із зміною навколишнього середовища; стрес-тести проблемних галузей. Друге, перепрофілювання компаній паливно-енергетичної індустрії. Тут механізм здійснення “хірургічного втручання” визначатиметься програмами національних урядів країни базування.

Підсумовуючи, слід сказати, що економічна сфера діяльності людини тісно переплетена з екологічною, тому ігнорування проблем останньої, як це нами показано в даній роботі, створює великі загрози для глобальної фінансової системи. Здатність протистояти цим загрозам в більшій мірі залежатиме від консенсусного прийняття рішень світовою спільнотою. Неадекватність наявного устрою регулювання викидів шкідливих газів залишає місце для роздумів альтернативного вирішення проблем.

ЛІТЕРАТУРА

1. M. Weitzman. *Can Negotiating a Uniform Carbon Price Help to Internalize the Global Warming Externality?* // *NBER Working Papers*. 2013. – № 19644. – P. 4–7.

2. *Unburnable Carbon 2013: Wasted Capital and Stranded Assets*. Carbon Tracker Initiative. [Electronic source] – Mean of access: www.carbontracker.org.

3. B. Caldecott. *Why High-Carbon investment could be the next sub-prime crisis*. [Electronic source] // *The Guardian*. July 12, 2011. – Mean of access: <http://www.theguardian.com/environment/2011/jul/12/high-carbon-investment>.