

І. П. Гайдущий,

к. е. н., науковий співробітник, науково-дослідна лабораторія менеджменту ФММ НТУУ "КПІ"

ГЛОБАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ІНВЕСТУВАННЯ СТАЛОГО НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВОГО РОЗВИТКУ

I. Gaidutskiy,

PhD in Economics, researcher at management and marketing faculty research laboratory of national technical university of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"

GLOBAL SOLUTIONS OF INVESTMENT PROBLEMS OF SUSTAINABLE LOW-CARBON DEVELOPMENT

Проаналізовано роль глобальних та міжнародних фондів екологічного спрямування у вирішенні проблеми фінансування сталого низьковуглецевого розвитку. З'ясовано, що основними недоліками діяльності зазначених фондів є відсутність стабільної бази надходжень коштів, що унеможлиблює стабільне і достатнє фінансування антивуглецевих заходів.

The article highlights the role of global and international funds in solving ecological problem of financing sustainable low-carbon development. It was found that the main drawbacks of these funds is the lack of a stable base of income, making it impossible stable and adequate funding anti-carbon measures.

Ключові слова: сталий розвиток, низьковуглецевий розвиток, Глобальний антивуглецевий фонд, принципи Глобального антивуглецевого фонду, Зелений кліматичний фонд.

Key words: sustainable development, Low-carbon development, Global Anti-carbon Fund, principles of the Global Anti-carbon Fund, Green Climate Fund.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Успішна реалізація політики, спрямованої на недопущення змін клімату вимагає надійної фінансової бази та ефективних механізмів мобілізації і використання фінансових ресурсів. Дослідження національних систем мотивації та інвестування сталого низьковуглецевого розвитку показали їх істотну обмеженість, і в т.ч. під впливом національного економічного протекціонізму Міжнародні системи мотивації та інвестування сталого низьковуглецевого розвитку хоч і є більш стійкими проти національного протекціонізму, однак дуже слабкі для досягнення реальних зрушень в низьковуглецевому розвитку економіки.

Так, створений у 1991 р. Глобальний екологічний фонд, не дивлячись на формальне значне поширення, не зміг мобілізувати достатніх фінансових ресурсів та забезпечити належне інвестування низьковуглецевого розвитку. Запроваджені у 2005 р. Кіотські механізми теж не справили відчутного впливу на інвестування низьковуглецевого розвитку через обмеженість фінансових ресурсів, недосконалість і кон'юнктурність мотиваційного характеру цих механізмів. Вуглецевий ринок, який спочатку набув активного розвитку дуже швидко став згортатись як на міжнародному, так і на національних рівнях. Створення у 2008 р. Адаптаційного, а у 2010 р. Зеленого кліматичного фондів, по суті, повторило ситуацію Глобального екологічного фонду.

Названі вище глобальні та міжнародні фонди мають дуже обмежені фінансові та інші можливості. Насамперед вони не мають стабільної і системної дохідної бази. Наповнення фондів добровільне, переважно за рахунок внесків Світового банку та розвинутих країн, а фінансування фрагментарне, переважно для країн, що розвиваються, у вигляді надання їм разової допомоги. Тому, не дивлячись на високий статус зазначених фондів, їх фінансовий потенціал дуже слабкий — менше 10% від мінімаль-

но розрахункової щорічної потреби коштів на фінансування сталого низьковуглецевого розвитку.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Найбільш повно і комплексно проблему еколого-спрямованого інвестування сформульовано у Доповіді Всесвітньої комісії з навколишнього середовища і розвитку "Наше спільне майбутнє" [19]. Велику увагу зазначеній проблемі у своїх дослідженнях приділяли такі зарубіжні вчені, як: Р. Ханел [16]; П. Екінс [12]; А. Пігу [13]; Дж. Хюрнер [17]; К. Портер [18]; Е. Азроянца [1]. Питання екологоорієнтованого інвестування, в тій чи іншій мірі, вже знайшли своє дослідження і в працях українських вчених, зокрема: Н. Андрєєвої [2]; Б. Буркинського [3]; О. Веклич [4]; Н. Мици [5]; Т. Туниці [6]; Ю. Туниці [7]; С. Харічкова [8]; М. Хвесика [9]; В. Шевчука [10]. Однак зазначені дослідження носили переважно сегментний і секторальний характер. Комплексних досліджень і теоретико-методологічних розробок щодо розв'язання проблеми інвестування сталого низьковуглецевого розвитку ще немає, що визначає актуальність пропонованої статті.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є розкрити проблеми екологоорієнтованого інвестування та показати можливості їх розв'язання шляхом заснування Глобального антивуглецевого фонду на засадах обов'язковості і стабільності дохідної бази та програмно-цільового фінансування антивуглецевих проектів.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Найбільш серйозною проблемою діючих світових і міжнародних фондів, які опікуються проблемами екології є те, що вони не мають стабільної, обов'язкової і системної бази доходів. Внаслідок цього немає стабільної узгодженої системи фінансування (бюджетування) антивуглецевих про-

грам і проектів. Як і в Кіотських механізмах, в цих фондах закладений поділ всіх країн на дві категорії: донорів і реципієнтів, причому не за обсягами чи інтенсивністю викидів вуглецю, а за віднесенням до категорії розвинених країн, чи таких, що розвиваються. Однак такий підхід уже показав свої серйозні недоліки як в Кіотських механізмах, так і в діяльності Глобальних та Міжнародних фондів.

Звідси очевидно, що Зелений кліматичний фонд, як і Глобальний екологічний фонд, не зможе забезпечити достатнє фінансування впровадження в життя глобальної антивуглецевої політики. Зумовлено це тим, що Зелений кліматичний фонд, по суті, створювався на таких же засадах, що і Глобальний екологічний фонд і у великій мірі є його дублером. Очевидно для цих цілей потрібен спеціальний Глобальний фонд, який би функціонував на засадах всеохоплюваності, обов'язковості та системності формування доходів, а також фінансування антивуглецевих заходів. Більше того, такий фонд має мати не лише чисто фінансові, акумуляційні та бюджетні, але також і регуляторні функції. В цьому контексті доречно нагадати, що Е. Азроянц ще на початку ХХІ ст. вказував на необхідність формування принципово нового міжнародного органу, здатного на наднаціональному рівні забезпечувати регулювання макроекономічних процесів" [1]. У 2009 р. Римський клуб ухвалив Амстердамську декларацію, в якій наголошено на необхідності винайдення нового шляху світового розвитку на засадах адекватності глобальним та екологічним викликам у сфері навколишнього середовища [5; 15].

Роль такої фінансової інституції, яка б відповідала сучасним вимогам глобалізації і радикалізації здійснення антивуглецевої політики, може виконати Глобальний антивуглецевий фонд. При цьому новація має бути не лише в назві, а в нових засадах створення, організації, наповнення фінансовими ресурсами і організації їх ефективного використання. Організація створення та діяльності такого фонду в глобальних масштабах може суттєво допомогти мобілізувати фінансові ресурси, достатні для інвестування сталого низьковуглецевого розвитку. Таким чином, можливе реальне виконання рішень міжнародних організацій, створених при ООН, з метою забезпечення скорочення викидів парникових газів та протистояння негативним змінам клімату.

Для усвідомлення актуальності та необхідності створення Глобального антивуглецевого фонду, слід врахувати глобальні виклики, які постали перед світовою спільнотою.

Перше. Зростання викидів вуглецю наближається до критичної межі, за якою стабільність клімату може стати неконтрольованою. Тим часом діюча кліматична політика залишається неефективною. Більш ніж переконливо про це свідчить те, що навіть за період дії Кіотського протоколу викиди вуглецю у співвідношенні до ВВП у світі зросли більше, ніж за такий же період до його прийняття.

Друге. Завершення терміну дії Кіотського протоколу та відсутність узгодженої політики на міжнародному рівні на найближчу перспективу, свідчить про можливість ще більшого погіршення ситуації у цій сфері у посткіотський період. Навіть недостатня за радикальністю та глобальністю кліматична політика кіотського періоду почала давати збої і гальмувати, втрачаючи динаміку і ефективність. Продовження дії Кіотського протоколу ще на 5 років означало продовження не дуже вдалої політики і практики у антивуглецевій сфері.

Третє. Глобальний характер антропогенного впливу на клімат та наслідків вуглецевих викидів свідчить, що ця проблема не може бути розв'язана в окремих країнах чи регіонах світу, або за рахунок окремих категорій країн, і тим більше без участі тих країн, які роблять найбільші викиди. Фінансування антивуглецевої енергоконверсії та модернізації економіки потребує великих капіталів, що не під силу окремим, навіть великим країнам чи ТНК.

Заснування Глобального антивуглецевого фонду вимагає вирішення двох принципових питань: відпрацювання механізмів формування доходів фонду та ефективного використання його коштів на цілі сталого низьковуглецевого розвитку.

При формуванні дохідної частини фонду принциповим є питання вибору критерію прив'язки його параметрів. Тут доцільно виходити з основної парадигми глобальної

антивуглецевої політики, а саме із взаємозв'язку економічного зростання (ВВП) зі скороченням викидів вуглецю. При цьому вуглецеві викиди мають слугувати фондоутворюючою базою. Адаже ці дві величини мають корелявати між собою. Ця кореляція має бути прямо пропорційною: більше викидів — більші платежі в фонд, менше викидів — менші платежі в фонд. Фонд має створювати потужне фінансове навантаження на країни і компанії, які здійснюють найбільші викиди вуглецю і водночас слугувати ефективною фінансовою підтримкою суб'єктів економічної діяльності (країни і компанії), які успішно скорочують викиди.

Основний макроекономічний показник — ВВП може слугувати для Глобального антивуглецевого фонду мотивом зниження навантаження на економіку. Це може бути досягнуто за рахунок початкової прив'язки дохідної частини фонду до ВВП на певний стабільний період, наприклад на 5 років. Завдяки такому підходу зростання ВВП певний період не буде зумовлювати перегляд фондового навантаження на економіку країн та компаній. Отже, на такий період приріст ВВП (на відміну від викидів вуглецю) звільняється від тиску Глобального антивуглецевого фонду на економіки конкретних країн. Таким чином, у методологію формування фонду закладається випереджаюче скорочення викидів вуглецю над зростанням ВВП.

Такий концептуальний підхід до створення Глобального антивуглецевого фонду реалізує нову парадигму фінансового забезпечення сучасної кліматичної політики, яка зводиться до двох базових принципів.

Перший. "Забруднювач" платить, але не просто сплачує кошти в фонд, а тим самим фіскальними механізмами змушується здійснювати енергоконверсію (енергоощадність, енергомодернізацію та енергоінновацію) своєї економічної діяльності.

Другий. "Очищувач" отримує фінансування, заробляє на цьому і тим самим розвиває низьковуглецеву економіку, спрямовуючи отримані від фонду кошти, а також залучений приватний капітал виключно на енергоконверсію економіки і низьковуглецевий розвиток.

Важливим питанням формування Глобального антивуглецевого фонду є визначення його параметрів. Найбільш поширеним у подібних випадках критерієм є ВВП. Це має свої об'єктивні передумови. Адаже при цьому враховується рівень розвитку і концентрації економіки, її вуглецеємність та ефективність в різних країнах. На сьогодні ВВП, по суті, є базовим макроекономічним показником, як у світовій, так і в національних економіках. До ВВП сьогодні прив'язуються параметри багатьох фінансових, економічних та соціальних показників.

Далі потрібен вибір критерію прив'язки параметрів Глобального антивуглецевого фонду до ВВП. Одним з перших концептуально такий критерій сформулював А. Пігу, який сказав що "екологічний податок має дорівнювати величині від'ємного зовнішнього ефекту" [13]. Основні методологічні підходи до визначення потенціалу інвестиційної ємності сходяться на критерії створення дохідної частини фонду в обсязі не менше 1% від ВВП. Найбільш переконливим аргументом цього є реальна потреба в інвестиціях для здійснення енергоконверсії у необхідних масштабах і термінах для виконання завдань, поставлених РКЗК ООН у рамках глобальної кліматичної політики [21].

В якості аргументу щодо обсягів доходів Глобального антивуглецевого фонду можна привести порівняння на рівні 1% світового ВВП цих параметрів з сумами доходів від екологічних податків у країнах. У багатьох країнах ці надходження, які прямо чи опосередковано можна віднести до екологічних, складають більше 2% до ВВП. Однак витрати у більшості із цих країн набагато нижчі, оскільки законодавство не передбачає повного спрямування доходів екологічних фондів на екологічні цілі. Отже, критерій параметрів доходів Глобального антивуглецевого фонду на рівні 1% ВВП у більшості країн вже адаптований в національному законодавстві і не викликає якихось фінансових перекосів.

Важливе значення має формулювання основних принципів заснування та діяльності глобального антивуглецевого фонду. До числа таких слід віднести.

Всеохоплюваність фондом всіх країн світу незалежно від обсягів та характеру викидів ними вуглецю.

Обов'язковість участі всіх країн світу у фонді згідно з зобов'язуючим рішенням ООН згідно з її статутом.

Адекватність участі всіх країн світу у фонді, виходячи з обсягів здійснюваних ними викидів вуглецю.

Ефективність, яка передбачає не просто стримування зростання викидів вуглецю, а забезпечення випереджаючого їх скорочення проти зростання ВВП.

Заохочення, яке передбачає можливість певних преференцій для країн, які успішно співпрацюють з фондом в частині наповнення його платежами та використання його коштів.

Відповідальність передбачає, що для країн, які відмовляються від участі в фонді запроваджуються міжнародні антивуглецеві санкції.

"Забруднювач" платить, а "очищувач" отримує фінансування, полягає в тому, що країни і компанії, які здійснюють найбільші викиди вуглецю, платять у фонд фіскальні платежі за це, а країни і компанії, які здійснюють енергоконверсію отримують фінансування на цілі низьковуглецевого розвитку, в т.ч. у глобальному масштабі.

Системність діяльності фонду, яка полягає в наявності стабільної економічної основи (чітко визначені джерела та обсяги надходжень коштів) та відкритої прозорості системи бюджетування (бюджетні принципи, напрями, проекти та програми використання коштів тощо).

Оптимальна збалансованість доходів і видатків фонду по країнах означає, що країни можуть розраховувати на авансування від фонду протягом певного періоду частини коштів, в межах їх платежів в доходи фонду. При збалансуванні рівнозначно враховується як пряме фінансування, так і переданий інвестиційний антивуглецевий ефект, антивуглецеві технології, результати глобальної енергоконверсії тощо.

Пріоритетність екологічної ефективності означає, що інвестування в антивуглецеві проекти здійснюється з урахуванням їх найбільшої загальносвітової значимості та ефективності в тих чи інших країнах. Тому окремі країни не можуть розраховувати на повне повернення (фінансування) з фонду сплаченої ними частини доходів в коштах. В якості компенсації країнам можуть бути запропоновані економічні, інвестиційні, або екологічні ефекти від глобальної енергоконверсії.

Мотиваційність, яка передбачає спрямування коштів фонду насамперед на мотивування максимального залучення приватного капіталу до фінансування антивуглецевих заходів і досягнення таким чином мультиплікаційного ефекту нарощування інвестицій.

Соціальна спрямованість, яка передбачає врахування при опрацюванні інвестиційних проектів можливості створення нових робочих місць та компенсацію втрачених робочих місць внаслідок енергоконверсії.

Обов'язковість обліку викидів парникових газів всіма країнами, для створення повної і достовірної інформаційної бази по країнах, регіонах, суб'єктах господарювання.

Виходячи з дослідження досвіду функціонування різних фондів екологічного спрямування, стратегія формування глобального антивуглецевого фонду має включати кілька важливих напрямів: 1) загальні статутні засади; 2) формування доходів; 3) формування видатків; 4) організація діяльності і управління; 5) міжнародний статус.

Загальні статутні засади означають, що Глобальний антивуглецевий фонд має об'єднати держави, приватний капітал та інтелектуальний потенціал у сфері низьковуглецевої економіки. Фонд має включати матеріальні та нематеріальні активи. Матеріальні активи — це відрахування держав і приватних компаній. Нематеріальні активи — це зобов'язання держав і приватних компаній, що створюють надлишкове вуглецеве навантаження на світову екологію, а також запатентовані науково-технічні винаходи, інновації та технології. Проекти фонду можуть реалізовуватись на основі безповоротного фінансування та кредитування.

Формування доходів фонду може ґрунтуватись на глобальному антивуглецевому податку, який має бути об'єктивним для всіх країн. Суб'єктом оподаткування мають бути держави та їх суб'єкти господарювання, а об'єктом — обсяги викидів вуглецю. Спочатку сплата може консолідуватись від суб'єктів господарювання урядами країн у їх бюджетах, а потім у визначених обсягах пере-

раховуватись у дохідну частину Глобального фонду. Дохідна частина бюджету фонду представляє собою суму платежів від учасників фонду і платників податку. Доходи фонду також мають бути санкції від країн, які не сплачують податки, а також доходи від випуску в обіг спеціальних цінних паперів, а також залучення коштів інших фондів та інші.

Формування видатків з фонду має ґрунтуватись на пріоритетах сталого низьковуглецевого розвитку, фінансування з фонду має насамперед забезпечувати скорочення вуглецевих викидів шляхом інвестування енергоконверсії. Фінансування видатків на антивуглецеві заходи можливе як через уряди країн, так і безпосередньо компаніям — ініціаторам потужних проектів з енергоконверсії. Основними механізмами фінансування можуть бути: повне або часткове, індивідуальне або партнерське фінансування, пільгове кредитування, субсидування, дотування чи компенсація витрат країн і компаній на зазначені цілі, через партнерство фонду з урядами країн і компаній.

Організація діяльності та управління фондом повністю покладається на ООН та створені ним наглядові і виконавчі органи. Фонд може мати свої представництва в країнах та регіонах, які мають найбільші викиди вуглецю, або реалізують потужні проекти з енергоконверсії. Глобальний, антивуглецевий фонд має працювати у прозорості та підзвітності, керуватись принципами ефективності та результативності і бути каталізатором для транснаціонального інвестування сталого низьковуглецевого розвитку в глобальному масштабі. Фонд має прагнути до максимальної віддачі від свого фінансування заходів енергоконверсії та розвитку відновлювальної енергетики в глобальному масштабі і радикальним чином має забезпечити простоту і прямий доступ до фінансування антивуглецевих заходів для всіх країн учасників [14].

ООН може заснувати спеціальний інститут (установу) управління фондом, здатний налагодити ефективну команду роботу найбільш впливових інвесторів, розробників інноваційних проектів та ефективних менеджерів. Тільки велика концентрація капіталу, ефективна мотивація інноваційних рішень і швидке їх впровадження в практику в комплексі забезпечить прискорення розвитку безвуглецевої енергетики та економіки і зупинення загрози потепління клімату. Сучасне людство володіє необхідним фінансовим та інтелектуальним потенціалом для розв'язання проблеми вуглецевої залежності. Головне завдання — зосередження цих ресурсів і зусиль на цьому відповідальному для людства напрямі.

Забезпечення міжнародного статусу реалізації в життя Концепції Глобального антивуглецевого фонду можливе шляхом підписання Глобального антивуглецевого договору. Цей договір має бути відгалуженням до самостійного статусу із Глобального договору ООН.

ВИСНОВКИ

1. У теперішній час для забезпечення дієвості потрібна сегментація проблем і максимальне акцентування уваги конкретних міжнародних організацій над їх розв'язанням. На сьогодні такою конкретною і гострою проблемою є недопущення зміни клімату, за рахунок скорочення викидів парникових газів. Це завдання конкретне, вимірне і цілком досяжне завдяки адекватному управлінню цим процесом. Це завдання може бути забезпечене організацією Глобального антивуглецевого фонду шляхом підписання Глобального антивуглецевого договору.

2. На відміну від Глобального договору (загального) Глобальний антивуглецевий договір має бути не добровільний, а обов'язковий на зразок світової організації торгівлі (СОТ). Цей договір має юридично імплементувати основний принцип діяльності РКЗК ООН — "забруднювач платить" і таким чином мати ефективні важелі забезпечення реалізації глобальної антивуглецевої політики цієї організації. Такими важелями зазначеного договору можуть бути: 1) глобальний антивуглецевий фонд; 2) глобальний антивуглецевий податок; 3) міжнародні антивуглецеві санкції; 4) глобальна система залучення інвестицій в низьковуглецевий розвиток з використанням мультиплікативно-мотиваційних механізмів централізованого фінансування із згаданого фонду. Через ці інституції та механізми Глобальний антивуглецевий договір може ус-

пшно забезпечити ефективність глобальної антивуглецевої політики.

3. Обмежені можливості наявних Міжнародних екологічних фондів, у т.ч. створених при ООН (Глобального екологічного та Зеленого кліматичного) зумовлюють необхідність пошуку нових концептуальних підходів до розв'язання проблеми фінансування антивуглецевих заходів. При цьому питання не в назві фонду, його засновників чи керуючих. Питання в системності формування доходної бази та фінансування витрат. Всі наявні фонди не мають системної бази доходів і тим більше прив'язаних до обсягів вуглецевих викидів. Аналогічно немає системної політики фінансування антивуглецевих заходів. Виходячи з цього, основним концептуальним підходом до створення Глобального антивуглецевого фонду є не просто зміна назви, а формування системної бази доходів (на основі глобального антивуглецевого податку) і централізованої системи фінансування антивуглецевих заходів.

Литература:

1. Азроянц Э. Глобализация: катастрофа или путь к развитию / Э. Азроянц. — М.: Изд-во "Новый век", 2002.
2. Андреева Н.Н. Экологически ориентированные инвестиции: выбор решений и управление: монография / Н.Н. Андреева. — Одесса: ИПРЭИ НАН Украины, 2006. — 536 с.
3. Буркинський Б.В. "Зелена" економіка кризь призму трансформаційних зрушень в Україні: монографія / Б.В. Буркинський, Т.П. Галушкіна, В.Є. Реутов; Ін-т проблем ринку та екон.-екол. дослідж. НАН України. — Одеса: Підприємство Фенікс, 2011. — 348 с.
4. Веклич О.О. Економічний механізм екологічного регулювання в Україні / О.О. Веклич; Рада нац. безпеки і оборони України, Укр. ін-т дослідж. навколиш. середовища і ресурсів. — Київ, 2003. — 88 с.
5. Мица Н.В. Сутність та проблеми енергозбереження в Україні / Н.В. Мица // Сталій розвиток економіки. — 2011. — № 4. — С. 40—47.
6. Туниця Т.Ю. Еколого-економічні засади моделі сталого розвитку / Т.Ю. Туниця // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право). — 2004. — Вип. 3—4. — С. 740—744.
7. Туниця Ю.Ю., Семенюк Е.П., Туниця Т.Ю. Екологізація економіки: теоретико-методологічний аспект / Ю.Ю. Туниця, Е.П. Семенюк, Т.Ю. Туниця // Економічна теорія. — № 2. — 2011. — С. 5—15.
8. Харичков С.К. Економіка і екологія: сумісність розвитку (мировий досвід і українська перспектива) / С.К. Харичков, Н.Н. Андреева, Л.Е. Купинец. — Одеса: ИПРЭИ НАН Украины, 2007. — 180 с.
9. Хвесик М.А. Стратегічні імперативи раціонального природокористування в контексті соціально-економічного піднесення України: монографія / М.А. Хвесик. — Донецьк: Юго-Восток Лтд, 2008. — 496 с.
10. Шевчук В.Я. Макроекономічні проблеми сталого розвитку. — К.: Геопрінт, 2006. — 200 с.
11. Ekins P. Theory and Practice of Environmental Taxation [Electronic Resource]. — Mode of access: <http://www.Greentaxreport.co.uk/read-chapters-online/11-theory-and-practice-of-environmental-taxation?showall=1>
12. Pigu A. Экономическая теория благосостояния. — М.: Прогресс, 1985. — С. 66.
13. Global Green New Deal. Report — UNEP [Electronic Resource]. — Mode of access: http://www.unep.org/pdf/GGND_Final_Report.pdf
14. Green Climate Fund [Electronic Resource]. — Mode of access: <http://gcfund.net/home.html>
15. Hahnel R. Green Economics: Confronting the Ecological Crisis / R. Hahnel. — New York: ME Sharpe Inc., 2010. — 280 p.
16. Hoerner J. Andrew and Benoit Bosquet. Environmental tax reform: the European experience. — Center for a Sustainable Economy, 2001. — 94 p.
17. Porter C. Efficiency Up, Emissions Down as U.S. Moves to Low-Carbon Economy / IIP Digital [Electronic Resource]. — Mode of access: <http://iipdigital.usembassy.gov/st/english/article/2013/10/20131028285291.html>
18. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future / United Nations [Elec-

tronic Resource]. — Mode of access: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>

20. UNEP Finance Initiative. Climate Change Work Programme. United Nations [Electronic Resource]. — Mode of access: http://www.unepfi.org/publications/climate_change/index.html

References:

1. Azrojanc, Je. (2002), Globalizacija: katastrofa ili put' k razvitiju [Globalization: a disaster or a path to development], Novyj vek, Moscow, Russia.
2. Andreeva, N.N. (2006), Jekologicheski orientirovannye investicii: vybor reshenij i upravlenie. [Environmentally oriented investment: choice-making and management], IPRJeI NAN Ukrainy, Odessa, Ukraine.
3. Burkyns'kyj, B.V. Halushkina, T. P. Reutov, V. Ye. (2011), "Zelena" ekonomika kriz' pryzmu transformatsijnykh zrushen' v Ukraini ["Green" economy through the prism of transformational changes in Ukraine], Fenix, Odessa, Ukraine.
4. Veklych, O. O. (2003), Ekonomichnyj mekhanizm ekolohichnoho rehuliuвання v Ukraini [The economic mechanism of environmental regulation in Ukraine], Rada nats. bezpeky i oborony Ukrainy, Ukr. in-t doslidzh. navkolysh. seredovyscha i resursiv, Kyiv, Ukraine.
5. Mytsa, N.V. (2011), "The essence and problems of energy saving in Ukraine", Stalyj rozvytok ekonomiky, vol. 4, pp. 40—47.
6. Tunytsia, Yu.Yu. (2004), "Ecological and economic principles of sustainable development model", Stratehiia rozvytku Ukrainy (ekonomika, sotsiologhiia, pravo), vol. 3-4, pp. 740—744.
7. Tunytsia, Yu.Yu. Semeniuk, E.P. and Tunytsia, T.Yu. (2011), "Greening the economy: theoretical and methodological aspects", Ekonomichna teoriia, vol. 2, pp. 5—15.
8. Harichkov, S.K. Andreeva, N.N. Kupinec, L.E. (2007), Jekonomika i jekologija: sovместimost' razvitija (mirovoj opyt i ukrainskaja perspektiva) [Economy and ecology: compatibility of world experience and Ukrainian Perspective], IPRJeI NAN Ukrainy, Odessa, Ukraine.
9. Khvesyk, M. A. (2008), Stratehichni imperatyvy ratsional'noho pryrodokorystuvannya v konteksti sotsial'no-ekonomichnoho pidnesennia Ukrainy [Strategic imperatives of environmental management in the context of socio-economic recovery Ukraine], Yuho-Vostok, LTD, Donetsk, Ukraine.
10. Shevchuk, V.Ya. (2006), Makroekonomichni problemy staloho rozvytku [Macroeconomic issues of sustainable development], Geoprint, Kyiv, Ukraine.
11. Ekins, P. (2013), "Theory and Practice of Environmental Taxation", [Online], vol. 8, available at: <http://www.Greentaxreport.co.uk/read-chapters-online/11-theory-and-practice-of-environmental-taxation?showall=1> (Accessed 4 Aug 2016).
12. Pigu, A. (1985), Jekonomicheskaja teoriia blagosostojanija [Welfare economics], Progress, Moscow, USSR.
13. UNEP (2009), "Global Green New Deal. Report. Policy Brief", available at: http://www.unep.org/pdf/GGND_Final_Report.pdf (Accessed 4 August 2016).
14. The official website of Green Climate Fund (2009), available at: <http://gcfund.net/home.html> (Accessed 14 September 2016).
15. Hahnel, R. (2010), Green Economics: Confronting the Ecological Crisis, ME Sharpe Inc, New York, USA.
16. Hoerner, J. Andrew and Benoit Bosquet (2001), Environmental tax reform: the European experience, Center for a Sustainable Economy, Washington DC, USA.
17. Porter, C. (2013), "Efficiency Up, Emissions Down as U.S. Moves to Low-Carbon Economy", IIP Digital, [Online], available at: <http://iipdigital.usembassy.gov/st/english/article/2013/10/20131028285291.html> (Accessed 11 May 2016).
18. United Nations (1987), "Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future", available at: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> (Accessed 13 March 2016).
19. United Nations (2013), "UNEP Finance Initiative. Climate Change Work Programme", available at: http://www.unepfi.org/publications/climate_change/index.html (Accessed 3 April 2016).

Стаття надійшла до редакції 20.01.2017 р.