

## РОЗВИТОК МІЖНАРОДНОГО ФІНАНСУВАННЯ ПРОЄКТІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ВИРІШЕННЯ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ

© 2017 КОТЛЯРЕВСЬКИЙ Я. В., ТРОЦЬКИЙ Т. В., ДЯЧЕНКО М. О.

УДК 339.727.22+504.03

Котляревський Я. В., Троцький Т. В., Дяченко М. О.

### Розвиток міжнародного фінансування проєктів сталого розвитку та вирішення глобальних екологічних проблем

У статті розглянуто сучасний стан і перспективи розвитку фінансових та інвестиційних механізмів у сфері планування та реалізації екологічних глобальних міжнародних проєктів і програм. Зокрема, окреслено засадничі положення щодо формування концепції сталого розвитку в контексті вивчення зелених інвестицій як форми міжнародного фінансування проєктів сталого розвитку та висвітлено відповідний міжнародний досвід. Проведено теоретико-методологічний і ретроспективний аналіз становлення понятійно-категоріального апарату зеленої економіки та зелених інвестицій. Досліджено прикладні фінансово-економічні аспекти формування механізмів міжнародного фінансування щодо виконання зобов'язань з Кіотського протоколу, визначено особливості інституціоналізації організаційно-фінансових механізмів Глобального екологічного фонду, вивчено перспективи їх впливу на національну економіку.

**Ключові слова:** сталий розвиток, зелена економіка, екологічні інвестиції.

**Рис.:** 3. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 31.

**Котляревський Ярослав Вікторович** – доктор економічних наук, професор, заступник директора, Науково-дослідний фінансовий інститут Академії фінансового управління Міністерства фінансів України (бульв. Дружби Народів, 38, Київ, 01014, Україна)

**Троцький Тарас Вікторович** – аспірант, Науково-дослідний фінансовий інститут Академії фінансового управління Міністерства фінансів України (бульв. Дружби Народів, 38, Київ, 01014, Україна)

**Дяченко Марина Олександрівна** – аспірант, Науково-дослідний фінансовий інститут Академії фінансового управління Міністерства фінансів України (бульв. Дружби Народів, 38, Київ, 01014, Україна)

УДК 339.727.22+504.03

UDC 339.727.22+504.03

### Котляревский Я. В., Троцкий Т. В., Дяченко М. А. Развитие международного финансирования проектов устойчивого развития и решение глобальных экологических проблем

В статье рассмотрены современное состояние и перспективы развития финансовых и инвестиционных механизмов в сфере планирования и реализации экологических глобальных международных проектов и программ. В частности, обозначены основные положения по формированию концепции устойчивого развития в контексте изучения зеленых инвестиций как формы международного финансирования проектов устойчивого развития, а также изучен соответствующий международный опыт. Проведен теоретико-методологический и ретроспективный анализ становления понятийно-категориального аппарата зеленой экономики и зеленых инвестиций. Исследованы прикладные финансово-экономические аспекты формирования механизмов международного финансирования по выполнению обязательств по Киотскому протоколу, определены особенности институционализации организационно-финансовых механизмов Глобального экологического фонда, рассмотрены возможности их влияния на национальную экономику.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, зеленая экономика, зеленые инвестиции.

**Рис.:** 3. **Табл.:** 1. **Библ.:** 31.

**Котляревский Ярослав Викторович** – доктор экономических наук, профессор, заместитель директора, Научно-исследовательский финансовый институт Академии финансового управления Министерства финансов Украины (бульв. Дружбы Народов, 38, Киев, 01014, Украина)

**Троцкий Тарас Викторович** – аспирант, Научно-исследовательский финансовый институт Академии финансового управления Министерства финансов Украины (бульв. Дружбы Народов, 38, Киев, 01014, Украина)

**Дяченко Марина Александровна** – аспирант, Научно-исследовательский финансовый институт Академии финансового управления Министерства финансов Украины (бульв. Дружбы Народов, 38, Киев, 01014, Украина)

### Kotlyarevskyy Ya. V., Trotskiy T. V., Dyachenko M. O. Progress in the International Financing of Sustainable Development Projects and Resolution of Global Ecological Problems

The article considers the current state and prospects for the development of financial and investment mechanisms in the planning and implementation of environmental global international projects and programs. In particular, the main provisions for the formation of the concept of sustainable development in the context of investigating green investment as a form of international financing for sustainable development projects are outlined, and relevant international experience are presented as well. A theoretical and methodological, and retrospective analysis of forming the conceptual and categorical apparatus of the green economy and green investments is carried out. The applied financial and economic aspects of the formation of mechanisms for international financing to fulfill the obligations under the Kyoto Protocol are studied, specifics of the institutionalization of the organizational and financial mechanisms of the Global Environment Facility (GEF) are determined, as well as the prospects of their influence on the national economy are examined.

**Keywords:** sustainable development, green economy, green investing.

**Fig.:** 3. **Tbl.:** 1. **Bibl.:** 31.

**Kotlyarevskyy Yaroslav V.** – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Deputy Director, Academy of Finance Financial Management Research Institute the Ministry of Finance (38 Druzhby Narodiv Blvd., Kyiv, 01014, Ukraine)

**Trotskiy Taras V.** – Postgraduate Student, Academy of Finance Financial Management Research Institute the Ministry of Finance (38 Druzhby Narodiv Blvd., Kyiv, 01014, Ukraine)

**Dyachenko Maryna O.** – Postgraduate Student, Academy of Finance Financial Management Research Institute the Ministry of Finance (38 Druzhby Narodiv Blvd., Kyiv, 01014, Ukraine)

**Постановка проблеми.** Сучасний етап розвитку суспільства характеризується усвідомленням необхідності приділяти більше уваги вирішенню природоохоронних проблем, що неможливо без консолідації зусиль на міжнародному рівні. Саме діяльність міжнародних організацій покликана виявити наявність глобальних екологічних проблем, оцінити можливість вирішення та сформулювати необхідне ресурсне забезпечення. Ініціативи окремих країн є важливою складовою досягнення спільних цілей, але екологічні небезпеки мають глобальний характер і далеко виходять за географічні межі окремих країн.

Глобальною стратегією розвитку людства з метою створення підґрунтя для його подальшого поступального розвитку можна вважати парадигму сталого розвитку, що вимагає перегляду та зміни не лише у системі «людина – природа», але й усвідомлення необхідності збереження природи для забезпечення існування наступних поколінь. Сталий розвиток покликаний забезпечити перехід до нового типу економіки – *зеленої економіки*, що потребує значних фінансових ресурсів – *зелених інвестицій*.

#### **Аналіз останніх наукових досліджень і результатів.**

Теоретичні основи сталого розвитку у своїх працях досліджували як вітчизняні, так і зарубіжні вчені, а саме: В. Геєць, Т. Єфименко, З. Герасимчук, Н. Гребенюк, О. Грянник, Б. Данилишин, С. Дорогунцов, Е. Лібанова, Л. Мельник, В. Міщенко, В. Прадун, Е. Семенюк, А. Тихонов, В. Трегобчук, М. Хвесик, В. Феденко, М. Шапочка, В. Шевчук, Л. Шостака та ін. Питанням природоохоронної та екологічної діяльності приділяли увагу В. Андрущенко, П. Блешмудт, О. Веклич, Г. Гардашук, М. Долішній, А. Качинський, М. Кисельов, Г. Клишко, Ю. Козак, С. Крисаченко, Н. Логвінова, В. Степаненко, Ю. Туниця. Теоретичні аспекти екологічного інвестування висвітлено в роботах Н. Андрєєвої, В. Ашценка, С. Арестова, О. Веклич, О. Вишницької, С. Рассадшкової, І. Синякевич та інших науковців. Попри значний збуток вищевказаних дослідників питання розвитку міжнародного фінансування, зокрема на основі інвестування у проектах сталого розвитку щодо вирішення глобальних екологічних проблем, потребує більшої уваги.

**Мета дослідження** полягає в окресленні формування концепції сталого розвитку в контексті розгляду зелених інвестицій як форми міжнародного інвестування у проекти сталого розвитку, висвітлення відповідного кращого міжнародного досвіду.

**Результати дослідження.** Поняття «сталий розвиток», як зазначалось вище, стало наріжним каменем глобальної стратегії розвитку людства на початку ХІ століття. Важливо, що теоретичну основу його сучасного трактування заклав ще В. Вернадський у роботах про розвиток біосфери [1]. Саме він визначив суть зв'язку в системі «людина – природа», в центрі якої знаходиться людство з конкретними нагальними матеріальними практичними потребами й інтересами виживання сьогоденного й прийдешнього поколінь.

Зміст поняття сталого розвитку тривалий час обговорювалися та уточнювалися в міжнародних документах різного рівня: декларації першої конференції ООН з навколишнього середовища (1972) [2], де було обґрунтовано зв'язок економічного та соціального розвитку з проблемами навколишнього середовища; доповідях Римсько-

го клубу, у яких набула чіткого окреслення ідея переходу цивілізації до стану глобальної динамічної рівноваги [3]; звіті Всесвітньої комісії ООН з навколишнього середовища і розвитку (1987) [4]. Поступово в процесі обговорення й аналізу теорія і практика сталого розвитку опинилися в центрі уваги вчених і політиків, як вітчизняних, так і з кордоном.

Якщо ж звернутися до думки вітчизняних учених, то привертають увагу кілька визначень досліджуваного поняття. Перша редакція проекту «Концепції сталого розвитку України»: «Сталий розвиток – це процес гармонізації продуктивних сил, забезпечення задоволення необхідних потреб всіх членів суспільства за умови збереження й поетапного відтворення цілісності природного середовища, створення можливостей для рівноваги між його потенціалом і вимогами людей усіх поколінь» [5]. Друга редакція документа з такою ж назвою: «Сталий розвиток – це процес розбудови держави на основі узгодження і гармонізації соціальної, економічної та екологічної складових з метою задоволення потреб сучасних і майбутніх поколінь» [6].

Б. Данилишин із співавторами визначає сталий розвиток як систему відносин суспільного виробництва, за якої досягається оптимальне співвідношення між економічним зростанням, нормалізацією якісного стану природного середовища, зростанням матеріальних і духовних потреб населення [7]. На думку інших учених: «сталий розвиток – це послідовний процес визначення і досягнення суспільно узгоджених стратегічних цілей на основі таких механізмів регулювання і координації співвідношення екстенсивних та інтенсивних факторів розвитку, що мінімізують середньо- та довгострокові загрози для функціонування основних сфер людської діяльності (соціально-економічної, науково-технічної, культурної) і суспільного буття в цілому» [8].

Спільним у вищевказаних визначеннях є необхідність узгодження, врівноваження потреб з ресурсними й екологічними можливостями території, а також такий розвиток суспільства та характер використання ним наявних ресурсів, який дає змогу задовольняти сьогоденні потреби, зберігає та забезпечує можливості забезпечення потреб прийдешніх поколінь (рис. 1).

Можна стверджувати, що в ідеї сталого розвитку здійснена спроба поєднати необхідність забезпечення задоволення зростаючих потреб людства не за рахунок збільшення обсягів використовуваних ресурсів, а за рахунок раціональності їх використання, із одночасним і зменшенням рівня забруднення навколишнього середовища. Відповідно до цього доцільно виділити ряд ключових аспектів сталого розвитку (рис. 2).

Відповідно до визначених аспектів можна в загальному визначити сукупність ключових завдань на шляху забезпечення сталого розвитку:

узгодження темпів економічного розвитку із обсягами використання лімітованих ресурсів із метою збереження стійкості екосистем;

- досягнення взаємоузгодженості економічних, соціальних, демографічних та екологічних інтересів людства;
- досягнення стійкості природних екосистем шляхом забезпечення їх самовідтворення;

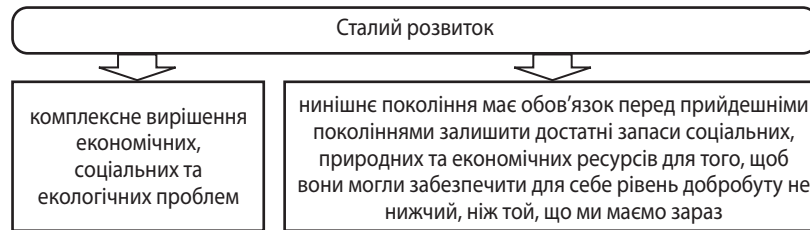


Рис. 1. Базові концепти сталого розвитку

Джерело: сформовано авторами

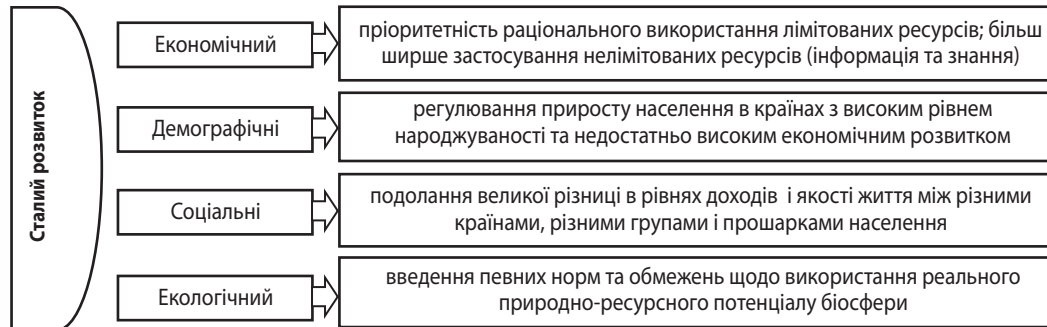


Рис. 2. Ключові аспекти сталого розвитку

Джерело: сформовано авторами

- забезпечення застосування комплексного підходу до реалізації засад сталого розвитку шляхом акумулювання та виділення необхідних ресурсів, зокрема фінансових, для реалізації природоохоронних програм незалежно від можливостей окремих країн.

Одним із шляхів забезпечення сталого розвитку з 1990-х рр. вважається зелена економіка. Вперше поняття «зелена економіка» було вжите у роботі «Концепція зеленої економіки» (1989) [9], що була присвячена економічному обґрунтуванню концепції сталого розвитку. У найбільш загальному сенсі зелена економіка – це система господарювання, за якої ефективно використовуються існуючі ресурси, що, своєю чергою, відповідає інтересам усього суспільства. Вважається, що зелена економіка повинна забезпечувати зростання доходів і зайнятості за рахунок державних і приватних інвестицій. Вони (ці інвестиції) мають спрямовуватися на підвищення ефективності використання енергії та ресурсів, що приведе до зменшення викидів вуглецю й забруднення й запобігатиме втраті біорізноманіття в майбутньому. Можна стверджувати, що саме модель зеленої економіки дозволить досягти критичних для забезпечення належного рівня життєдіяльності інтересів людства (економічних, соціальних, демографічних та екологічних), адже одночасно із зростанням добробуту населення повинно відбуватися зниження ризиків для навколишнього середовища.

Потрібно підкреслити, що концепція зеленої економіки не є заміною ідеї сталого розвитку. Уже давно стало зрозуміло, що практичне досягнення сталості розвитку майже повністю залежить від ефективного управління економікою [10].

Визначальними рисами зеленої економіки є:

- раціональне використання лімітованих природних ресурсів;

- більш активне використання нелімітованих ресурсів;
- збереження і збільшення природного капіталу;
- зниження рівня забруднення навколишнього середовища;
- зниження обсягів вуглецевих викидів;
- збереження біорізноманіття;
- зростання доходів і зайнятості;
- підвищення соціальної захищеності і збільшення доходів домогосподарств у бідних сільських громадах;
- зниження рівня бідності та контроль за демографічними процесами;
- доступність прісної води і санітарних послуг та інновації у галузі децентралізованого енергопостачання.

Вважається, що зелена економіка відповідає контексту боротьби з глобальними змінами клімату і є перспективним напрямом протидії циклічним кризовим проявам, зокрема у фінансово-економічній сфері. Сьогодні зелена економіка – це не лише теоретична розробка, а й реальність, адже її річний обіг в ЄС перевищує 300 млрд євро, що дорівнює 2,5 % ВВП; кількість зайнятих – близько 3,4 млн осіб, тобто 1,5 % усіх працевлаштованих; четверть всіх інвестицій спрямовуються в чисті технології. Такий напрямок, як вітроенергетика дає максимальний приріст інвестицій порівняно з іншими галузями економіки ЄС за останні роки [11].

За деякими оцінками, до 2025 р. тільки світовий ринок екологічно чистого устаткування досягне 4,4 трлн євро, що означає більш ніж тридцятивідсоткове середньорічне зростання зеленої економіки та збільшення її внеску у світовий ВВП до 6–7%. Вже до 2020 р. можна чекати майже подвоєння світового ринку екологічно чистих технологій

(у тому числі потроєння ринку низьковуглецевих технологій), зростання числа зайнятих у відповідних секторах майже в чотири рази і збільшення вкладу зеленої економіки в світовий ВВП як мінімум до 5 % [12].

Незважаючи на певний скептицизм у минулому, сьогодні є достатньо свідчень того, що «озеленення» економіки аж ніяк не знижує темпи економічного зростання, не стримує створення матеріальних благ і не зменшує кількість робочих місць, натомість інвестиції в «зелені» сектора економіки є засобом зростання зайнятості населення, а отже, досягнення як суспільних, так й індивідуальних інтересів. Однак для переходу до зеленої економіки необхідне створення таких умов, коли необхідні взаємоузгоджені дії урядів багатьох країн світу, які реалізуються через відповідні міжнародні організації. Такий перехід вимагає зменшення або заборону кредитів та субсидій на розвиток екологічно виснажливих виробництв; використання ринкових стимулів і вдосконалення регулювання для переходу до зелених інвестицій.

Під зеленими інвестиціями, або як їх ще називають – екологічними інвестиціями, розуміють усі види майнових та інтелектуальних цінностей, що залучаються до господарської діяльності для зменшення негативної антропогенної дії на навколишнє природне середовище, зниження екодиструктивного впливу процесів виробництва, споживання та утилізації товарів і послуг, збереження, раціональне використання природних ресурсів і покращення природно-ресурсного потенціалу територій, забезпечення екологічної безпеки країни, внаслідок яких досягається екологічний, соціальний та економічний результати [13].

Зелені інвестиції уже можна вважати ключовим елементом багатьох програм, які сьогодні діють для стимулювання зростання національних економік. Найбільший обсяг зелених інвестицій у рамках екологічно орієнтованих заходів характерний для країн-лідерів економічного розвитку таких як КНР (22300 млн євро), Японія (12300 млн євро), Республіка Корея (9300 млн євро), Французька Республіка (5700 млн євро), Королівство Данія (700 млн євро), Королівство Бельгія (118,8 млн євро) [12].

Зелені інвестиції інколи ще називають соціально відповідальними інвестиціями через те, що вкладення різними компаніями коштів орієнтоване не лише на отримання прибутку, але й на виробництво продукту, в процесі якого мінімізується негативний вплив на навколишнє середовище. Прикладом надприбуткового та «чистого» виробництва можуть бути сучасні сонячні електростанції, які дозволяють задовольнити потребу споживачів в електроенергії, при цьому не завдаючи шкоди природі. Аналогічне відноситься до органічного сільського господарства та використання екологічних транспортних засобів.

Засобами здійснення зелених інвестицій є як традиційні фонди, запаси, акції, облігації та інші засоби, так і придбання «зеленої» продукції, «зелених» засобів виробництва й технологій у «зелених» компаній. Ще одним «зеленим» інвестиційним механізмом можна вважати зелені фонди, які дають можливість інвестувати відразу в кілька компаній. Поряд із ними в зарубіжній практиці поширені і зелені грошові рахунки, зелені заощадження або зелені ра-

хунки [14]. Такі інвестиції є досить вигідними, оскільки ця галузь для інвестицій була спроектована, щоб забезпечити дохід у найближчому майбутньому [15].

Сьогодні можна стверджувати, що найбільш вигідними зеленими інвестиціями є:

- збільшення енергоефективності старих і нових будівель;
- перехід до альтернативних джерел енергії (енергія вітру, сонця, геотермальних джерел тощо), використання яких не спричиняє негативний вплив на навколишнє середовище;
- використання екологічно чистого транспорту (електромобілів);
- формування екологічно чистої інфраструктури планети, включаючи питну воду, ліси, ґрунти;
- стимулювання розвитку органічного виробництва у сільському господарстві.

Відповідно до зазначеного існує близько десяти галузей, які найкраще підходять для зелених інвестицій: водне та лісове господарство, енергетика, АПК, промисловість, будівництво, енергозберігаючі технології, ЖКГ, переробка відходів життєдіяльності населення. Тут доречно процитувати висновки співробітників Енергетичного інституту (ФРН, м. Франкфурт), зроблені у 2015 р., які вважають, що до 2025 р. сонячна енергія стане дешевшою, ніж електроенергія з вугілля чи газу [16].

Безперечно, що проблема збільшення об'ємів зелених інвестицій є важливою для формування зеленої економіки, але доцільно звернути увагу на ще одну площину в її вирішенні. Йдеться про забезпечення тенденції до збільшення зелених інвестицій та одночасне скорочення фінансування виробництва, що нерационально використовує лімітовані ресурси та шкодить навколишньому середовищу, тобто йдеться про певне деінвестування (англ. *divestment, divestiture*), про що вже згадувалося вище.

Деінвестування, що відбувається з паливного сектора та енергетики, безумовно, примушує акціонерів, що вклали кошти у підприємства, що використовують застарілі технології, замислитися про свою відповідальність за зміну клімату. Ініціатори кампанії деінвестування з паливної промисловості та традиційної енергетики переконані, що, акцентуючи увагу на винятково руйнівному впливі цих галузей на навколишнє природне середовище, цей рух допоможе добитися припинення державної підтримки видобутку копалин.

В останні роки понад 200 організацій, сумарна вартість активів яких перевищує 50 млрд доларів США, добровільно взяли на себе зобов'язання відмовитися від вкладання коштів у видобуток викопних видів палива. До цих організацій, зокрема належать, Фонд Рокфеллерів, Британська медична асоціація, Всесвітня рада церков, Університет Стенфорда та ін. [17]. Деінвестиції – стратегія політичного та морального тиску на інвесторів. Такий підхід полягає у необхідності сформувані у тих, від кого залежить вирішення цих проблем, чітке розуміння того, що завдавати природі шкоди – неправильно, як некоректно й отримувати прибуток з цього [18]. Деінвестиції є сучасним інструментом реалізації довгострокових програм з протидії наслідкам зміни клімату.

В проєкті Доповіді України до Конференції ООН із сталого розвитку Ріо+20 стверджується, що для забезпечення економічного зростання Україні необхідно провести радикальну технологічну модернізацію промисловості, впроваджуючи ресурсозберігаючі технології, системи екологічно чистого та безпечного виробництва, а також запровадити сучасний ефективний менеджмент у використанні природних ресурсів та охороні довкілля [19].

Одним із основних джерел модернізації вітчизняної економіки можуть стати зелені інвестиції, що можна отримати шляхом реалізації власних квот на викиди вуглекислого газу. У цьому контексті доцільно згадати про те, що країни, що приєдналися до Кіотського протоколу [20] взяли на себе зобов'язання скоротити викиди парникових

газів, водночас Протокол надав цим країнами можливість купувати права на викиди в інших країн, що мають їх надлишок.

Ще в процесі реалізації першого періоду зобов'язань з Кіотського протоколу Україна у 2007 р. планувала залучити від продажу частини власних квот на викиди від 1,5 до 10 млрд доларів США. Пізніше в Україні у 2011 році виникли проблеми із залученням зелених інвестицій переважно через те, що не було чітко ідентифіковано території, на яких відбувається лісорозведення, лісовідновлення, знеліснення тощо, а також не розроблено чітку доказову базу щодо відповідної діяльності людини. Через це реальні результати реалізації проєктів з продажу квот на викиди іншим країнам були меншими за очікувані (рис. 3).

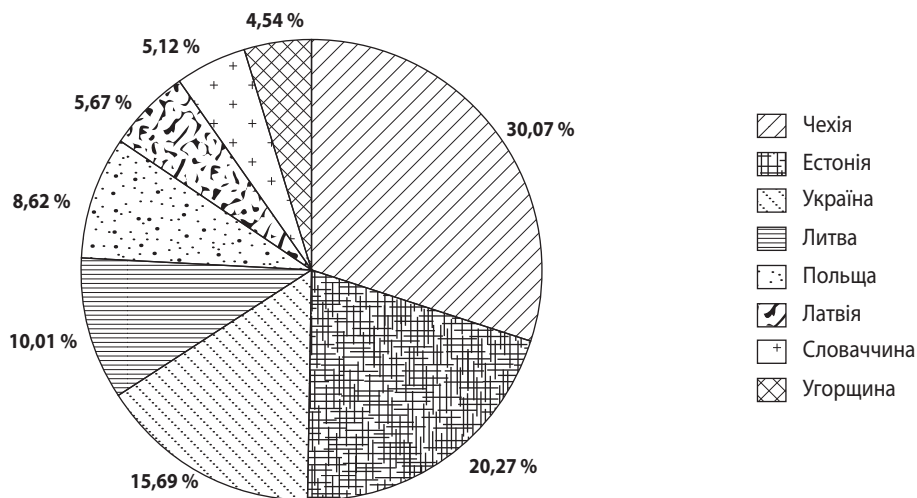


Рис. 3. Частка країн у міжурядовій торгівлі викидами за кількістю проданих квот на викиди парникових газів

Джерело: [21]

Протягом 2008–2011 рр. наша країна реалізувала лише 47 млн одиниць встановленої кількості (ОВК) або менше 5 % від кількості, на яку розраховували в 2007 р. [21]. До того ж, якщо спочатку очікувалося, що ми станемо лідером цього процесу Центрально-Східній Європі (ЦСЄ), то станом на 2012 р. Україна зайняла третє місце, поступившись Чехії та Естонії (див. рис. 3).

Є декілька причин того, що очікування не справдилися:

*по-перше*, заплановані доходи від реалізації квот у реальних умовах виявилися завищеними: через економічний спад та інші об'єктивні причини попит на квоти на викиди парникових газів виявився обмеженим, саме тому протягом 2008–2011 рр. у світі було реалізовано менше 300 млн ОВК – тому обсяги реалізованих Україною квот виявилися суттєво меншими порівняно з очікуваними;

*по-друге*, окрім можливості реалізувати квоти важливою є ще і здатність освоїти зелені інвестиції.

Тут варто коротко окреслити реальні обсяги зелених інвестицій, що були отримані. В березні 2009 р. були підписані перші контракти продажу квот на викиди парникових газів японським партнерам загальною кількістю 29 млн ОВК. Згодом, в листопаді 2009 р., був підписаний ще один договір на продаж 3 млн ОВК Іспанії, а в липні 2010 р.

ще 15 млн ОВК було продано в Японію. За договорами, що були укладені з японською стороною, було погоджено 817 проєктів цільових екологічних (зелених) інвестицій у 24 регіонах України загальною вартістю 4738 млн грн та очікуваними щорічними скороченнями викидів парникових газів 172,9 тис. т, які відповідають вимогам чинного законодавства. Зокрема, це проєкти, спрямовані на покращення екологічної ситуації в соціальній сфері:

- 598 проєктів з капітального ремонту об'єктів соціальної інфраструктури (утеплення фасадів і дахів, заміна вікон і дверей) на загальну суму 1921,3 млн грн (у цінах 2012 р.), які повинні були здійснюватися переважно у закладах освіти та охорони здоров'я на всій території України;
- 27 проєктів заміни світильників на основі ламп розжарювання на світильники на основі LED технологій (23,4 млн грн).

Також були розроблені проєкти з використанням японських технологій:

- проєкт будівництва очисних споруд шахтних вод шахти ім. П. А. Войкова, м. Свердловськ (нині – Довжанськ) Луганської області (96,5 млн грн);
- проєкт з реконструкції котельні кварталу № 165 з впровадженням теплових насосів, м. Дзер-

жинськ (нині – Торецьк) Донецької області (62,3 млн грн);

- проект з комплексної модернізації вагонів з впровадженням асинхронного тягового приводу на КП «Київський метрополітен» (985 млн грн);
- проект з технічного переоснащення (заміни рухомого складу існуючих патрульних автомобілів) автомобілями з гібридною силовою установкою Міністерства внутрішніх справ України (380,7 млн грн);
- проект з реконструкції системи тепlopостачання мікрорайонів «Сонячний» та «Будівельник», м. Горлівка Донецької обл. (149,7 млн грн);
- проект з впровадження раціонального споживання енергії з використанням сучасних високоефективних технологій на території ДПУ «Міжнародний дитячий центр «Артек» (194,9 млн грн).

За Договором продажу установлених квот з іспанською стороною було схвалено та погоджено проекти з:

- збору та утилізації біогазу на існуючих полігонах твердих побутових відходів (ТПВ) у Бердянську, Мелітополі, Енергодарі та Лисичанську;
- будівництва вітроустановок для створення автономного вітропарку для енергозабезпечення Дніпровського машинобудівного заводу у Дніпропетровській області;
- виробництва та постачання теплової та електричної енергії за рахунок збору біогазу шляхом переробки тваринницьких органічних відходів у смт Ворзель Київської області [22; 23].

Усі вищепераховані об'єкти є важливими для формування зеленої економіки в Україні. Водночас для більш конкретного визначення проблеми, вважаємо за доцільне навести подібні дані щодо зелених інвестицій в економіку Чехії. В Чехії Програма зелених інвестицій (Green Savings Programme) була запущена приблизно у той самий час, що й в Україні – в квітні 2009 року. Чехія планувала продати близько 100 млн ОВК (загальний розрахунковий надлишок квот для Чехії за період 2008–2012 рр. становить близько 150 млн т) і залучити при цьому 25 млрд крон (близько 1 млрд євро). Перший контракт було підписано у 2009 р. Програма зелених інвестицій фінансує проекти із використання відновлюваних джерел енергії, а також проекти із енергозбереження в приватних і громадських будівлях. Фінансування в рамках програми можуть отримувати як окремі громадяни, так і громадські організації, органи місцевої влади, приватні компанії. Адміністрування програми здійснює Державний екологічний фонд Чехії

у співпраці із банками, обраними в результаті тендера. На адміністрування програми та поширення інформації про неї йде не більше 5 % залучених коштів, а також відсотки від тимчасового розміщення коштів на банківських депозитах [21].

З вищенаведеного бачимо певні відмінності у використанні зелених інвестицій в Україні та Чехії: в нашій країні кошти головним чином спрямовуються на проекти в бюджетних установах, державних або комунальних підприємствах (розподіл коштів здійснюється за умови погодження проектів органами виконавчої влади та представниками покупців квот на викиди парникових газів у рамках бюджетної програми за КПКВК 6351020 «Державна підтримка заходів, спрямованих на зменшення обсягів викидів (збільшення абсорбції) парникових газів, розвиток міжнародного співробітництва з питань зміни клімату»), в Чехії ж структура фінансування зосереджувалася на інституційній спроможності організацій приватного сектора, які конкурували за отримання інвестицій на основі пропозицій щодо більш раціонального їх використання.

З табл. 1 бачимо, що станом на кінець 2011 р. Чехія більш ніж на 80 % виконала свій план із залучення екологічних інвестицій та спрямувала на фінансування екологічних проектів більше половини залучених коштів. Україна ж менш ніж на 5 % виконала свої початкові оптимістичні плани щодо залучення екологічних інвестицій і спрямувала на фінансування протягом 2010–2011 рр. менше 4 % від залучених коштів. Потрібно зазначити, що станом на 06.09.2017 р. є 277 українських проектів спільного впровадження, затверджених за національною та міжнародною процедурами [24]

Зауважимо, що за приблизно однакових стартових умов Чехія залучила на дві третини більше коштів, ніж Україна, а використала в 25 разів більше коштів, що стало наслідком більш прозорого, а отже, ефективного спрямування отриманих коштів та успішного залучення додаткових інвестицій. Україна ж через використання коштів (не завжди за призначенням), затримки із погодженням проектів та їх повільну реалізацію не змогла повною мірою використати потенціал з постачання вуглецевих одиниць іншим зацікавленим країнам та не сформувала передумови залучення екологічних інвестицій.

На сьогодні в Україні існують перешкоди, які не дають можливості ефективного впровадження та просування концепції зеленої економіки, а саме:

- дефіцит власних фінансових ресурсів;
- відсутність необхідної інфраструктури для широкого впровадження сучасних технологій;

Таблиця 1

## Використання коштів, отриманих від продажу квот на викиди парникових газів, станом на кінець 2011 р.

Країна	Залучено коштів	Кількість заявок на фінансування		Сума фінансування
		одержаних	профінансованих	
Чехія	20,36 млрд крон (близько 815 млн євро)	близько 78 тис.	понад 50 тис.	10,6 млрд крон (424 млн євро)
Україна	близько 470 млн євро	понад 400 проектів	коло 250	близько 165 млн грн (16 млн євро)

Джерело: сформовано авторами на основі [21]

- відсутність сучасної законодавчої бази, орієнтованої на «екологізацію» економіки країни;
- бажання власників заробити на швидкій реалізації сировини та напівфабрикатів без інвестування у складне й екологічно чисте виробництво.

Одним із шляхів вирішення дефіциту власних фінансових ресурсів для вирішення глобальних екологічних проблем є залучення ресурсів донорів. У контексті розбудови ініціатив сталого розвитку, зелених інвестицій та зеленої економіки важливим є вивчення засадничих положень діяльності провідних глобальних інститутів у цій сфері, до таких, зокрема, належить Глобальний екологічний фонд (ГЕФ). Створення ГЕФ стало відповіддю на виклики щодо глобальних екологічних проблем, які постали перед світовим співтовариством. ГЕФ було засновано в 1991 році як експериментальну програму сприяння охороні навколишнього середовища, на початковому етапі було залучено 3 партнери – Програма розвитку ООН (ПРООН), Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) та Світовий банк. В 1992 р. під час Конференції ООН з навколишнього середовища та сталого розвитку, яка проходила в м. Ріо-де-Жанейро (Бразилія), були прийняті дві конвенції, спрямовані на визначення засад міжнародної співпраці у вирішенні глобальних екологічних проблема, а саме Конвенція про охорону біологічного різноманіття [25] та Рамкова Конвенція ООН про зміну клімату [26]. З метою оптимізації та консолідації ресурсів країнами-учасниками ГЕФ було прийнято рішення, що ГЕФ формуватиме фінансові механізми для реалізації глобальних екологічних конвенцій. В 1994 р. був прийнятий новий документ «Інструмент створення реорганізованого Глобального екологічного фонду», в якому описані процедури керівництва Фондом, його операційної діяльності, фінансових механізмів та адміністративного нагляду [27]. Позитивна практика мандату Фонду як фінансового механізму двох глобальних екологічних конвенцій, привела до того, що в 2002 р. ГЕФ було обрано як організаційно-фінансовий механізм ще двох міжнародних конвенцій – Стокгольмської конвенції про стійкі органічні забруднювачі [28] та Конвенції ООН про боротьбу з опустелюванням у тих країнах, що потерпають від серйозної посухи та/або опустелювання, особливо в Африці [29].

Завдяки унікальним адміністративним, організаційним фінансовим правилам, партнерствам з урядами, іншими міжнародними організаціями ГЕФ являє собою масштабне джерело фінансування проектів, спрямованих на вирішення глобальних екологічних проблем і забезпечення сталого розвитку. З моменту утворення ГЕФ надав 14,5 млрд дол. США з власних джерел і залучив більш ніж 75,4 млрд дол. США як співфінансування для більш ніж 3900 проектів у більш ніж 165 країнах. Власні кошти ГЕФ – це кошти країн-донорів, що кожні 4 роки поповнюються в рамках так званих «операційних циклів». Кожен операційний цикл має особливості як щодо ресурсного, так і адміністративних, технічних, фінансових та інших правил і процедур. Так, аналіз внесків до ГЕФ з моменту заснування 1991–1994 рр. (пілотний етап) склав 1 млрд дол. США та виріс до 4,43 млрд дол. США на період 2014–2018 рр. (операційний цикл ГЕФ-6) [30].

Розподіл фінансових ресурсів ГЕФ по регіонах демонструє, що найбільша їх частка – 27 % надано в регіон Азії, Африки та Латинської Америки та Карибського басейну, відповідно 22 % та 21 %. На глобальні проекти в регіоні Європи та Центральної Азії віднесено 14 % та 13 % інвестицій, а на регіональні проекти – 3 %. [30].

Слід зазначити, що ГЕФ є незалежним фінансовим механізмом надання країнам, що розвиваються, та іншим країнам, які відповідають критеріям отримання, допомоги для реалізації проектів, спрямованих на вирішення глобальних екологічних проблем. В цьому контексті цінним є підхід ГЕФ до визначення ключових екологічних проблем і відповідних сфер для допомоги. ГЕФ надає допомогу в таких сферах, як біорізноманіття, зміна клімату, міжнародні води, деградація земель, захист озонового шару та стійкі органічні забруднювачі.

Аналіз функціонального розподілу інвестицій ГЕФ засвідчує перевагу проектів з питань «зміни клімату» та «біорізноманіття» 31 % та 29 % відповідно, міжсекторальні проекти – 18 %, міжнародні води – 11 %. [30]. Така багатофункціональність дає можливість ГЕФ надавати підтримку в реалізації Цілей сталого розвитку у Порядку денному ООН до 2030 р., враховуючи відповідні завдання під час підготовки та реалізації проектів.

Зазначимо, що однією з умов планування та реалізації проектів ГЕФ є наявність співфінансування з різних джерел. Аналіз джерел співфінансування за період 1997–2014 рр. свідчить, що у структурі превалюють країно-отримувачі допомоги – 33% та багатосторонні міжнародні організації – 23 %, в той час як на організації громадянського суспільства припадає близько 4 %.

За офіційними даними ГЕФ [31], в Україні за весь період діяльності фонду реалізовано 60 проектів на загальну суму 380,72 млн дол. США, залучено співфінансування 1,17 млрд дол. США, а до найбільш пріоритетних сфер належить зміна клімату.

Виконання завдань, спрямованих на вирішення глобальних екологічних проблем, багатофункціональність ГЕФ базується на п'ятирівневій структурі діяльності. До структури ГЕФ входять Асамблея, Рада, Секретаріат, 18 агентцій, науково-технічна консультативна рада та Управління з оцінки. Рада отримує стратегічні пріоритети та напрями роботи від Конференції Сторін Конвенцій – найвищих керівних органів управління для відповідних міжнародних конвенцій, для яких ГЕФ є інституційно обраним фінансовим механізмом.

До впроваджуваних агентцій ГЕФ, виконавців проектів належать Азіатський банк розвитку, Африканський банк розвитку, Європейський банк реконструкції та розвитку, Продовольча та сільськогосподарська організація Об'єднаних Націй (ФАО), Міжамериканський банк розвитку (МАБР), Міжнародний фонд сільськогосподарського розвитку (МФСР), Програма розвитку ООН (ПРООН), Програма розвитку ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП), Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (ЮНІДО), Світовий банк. Кожна агенція має унікальний досвід із вирішення глобальних екологічних питань, що забезпечує їй порівняльні переваги під час підготовки та реалізації проектів / програм. Наприклад, ФАО

є джерелом технічного потенціалу та досвіду в риболовстві, лісовому господарстві, сільському господарстві та раціональному використанні природних ресурсів. Своєю чергою, ПРООН спеціалізується на питаннях розвитку людських ресурсів, розбудови інституційної спроможності та розширенні можливостей організацій громадянського суспільства та громад.

Активна співпраця та координація урядів-країн отримувачів, відповідно до пріоритетів діяльності ГЕФ в певному циклі та стратегічних завдань країни, надасть можливість ефективно використовувати ресурси міжнародної технічної допомоги. Використання Україною переваг впроваджуючих агенцій у проектах, координація діяльності з національними програми підтримки зеленої економіки, механізмами «зелених інвестицій», включення цих ресурсів до відповідних національних проектів та програм допоможе забезпечити синергію відповідних ініціатив та отримувати додаткову підтримку для проектів, враховуючи особливості їх підготовки та впровадження, в тому числі під час нової операційної фази ГЕФ, що розпочнеться в 2019 році.

**Висновки.** Сьогодні беззаперечним є твердження, що зелені інвестиції та фінансування екологічних проектів – необхідна умова модернізації і забезпечення конкурентоспроможності національної економіки. Водночас відсутність (або ж не завжди раціональне використання зелених інвестицій) проектних можливостей міжнародного фінансування може негативно вплинути на економіко-екологічне становище країни, що безпосередньо впливає і на соціальну сферу та гальмує процес формування зеленої економіки в Україні, негативно впливає на перспективи сталого розвитку національної економіки.

Можна стверджувати, що в Україні лише формуються підвалини системного підходу щодо підтримки та сприяння сталому розвитку, застосування інноваційних підходів до становлення зеленої економіки, широкого впровадження ресурсозберігаючих технологій, що потребує впровадження кращого міжнародного досвіду, партнерства із міжнародними лідерами у цій сфері. Для реалізації зазначених положень, на наш погляд, необхідним є створення дієвих механізмів підтримки зеленої економіки в Україні, які б зумовили створення належних умов для розвитку екологоорієнтованої діяльності бізнес-середовища, сприяли економічному і соціальному прогресу, досягненню цілей сталого розвитку.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Вернадский В. И. Научная мысль как планетарное явление. М.: Наука, 1991. 270 с.
2. Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment // UN (1972). URL: <http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?documentid=97&articleid=1503>
3. Семенюк Е. П. Філософські засади сталого розвитку. Львів: Афіша, 2002. 200 с.
4. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future // UN (1987). URL: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>
5. Концепція сталого розвитку України/заг. кер.: Ю. І. Костенко, Б. Є. Патон. Київ: [б. в.], 1997. 22 с.
6. Концепція сталого розвитку України: Проект/заг. кер.: Б. Є. Патон, Ю. І. Самойленко, І. О. Заєць. Київ: [б. в.], 2000. 18 с.
7. Данилишин Б., Дорогунцов С., Міщенко В. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України. Київ, РВПС України. 1999. 716 с.
8. Котляревський Я. В., Мельников О. В., Штангрет А. М. Концептуальні засади забезпечення сталого розвитку інформаційної сфери України. Київ: Центр учб. літ., 2016. 148 с.
9. Pearce D., Markandya A., Barbier V. Blueprint for a Green economy. London: Earthscan, 1989. 192 p.
10. Потапенко В. Г. Стратегічні пріоритети безпечного розвитку України на засадах «зеленої економіки». Київ: НІСД, 2012. 360 с.
11. Потапенко В. Г. Державна політика сталого розвитку на засадах «зеленої» економіки. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/1237/>
12. «Зелена» стратегія регіону/за наук. ред. Б. В. Буркинського, Т. П. Галушкіної. Саки: Ін-т проблем ринку та екон.-екол. дослідж. НАНУ, 2011. 448 с.
13. Герасименко Я. О. Роль інноваційного потенціалу екологічної освіти і науки у збалансованому розвитку України // Особистість. Суспільство. Право: зб. наук. ст. та тез наук. повід., за матеріалами Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 10-річчю Полтав. юрид. ін-ту (Полтава, 15 берез. 2012 р.). Полтава; Харків Точка, 2012. Ч. 1. 314 с.
14. The Global Competitiveness report 2012–2013 // World economic forum. 2012. 528 p.
15. Балуєва О. В. «Зелена економіка» як вектор інноваційного розвитку економіки. *Прометей*. 2013. № 3 (42). С. 72–79.
16. К 2025 году солнечная энергия будет дешевле, чем электричество из угля или газа? URL: <https://ibud.ua/ua/novost/k-2025-godu-solnechnaya-energiya-budet-deshevle-chem-elektrichestvo-iz-uglya-ili-gaza-16290>
17. Rockefeller Brothers Fund: Divestment Statement. URL: <https://www.rbf.org/about/divestment>
18. Students occupy Oxford university in fossil fuel divestment protest. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2015/mar/16/oxford-university-defers-fossil-fuel-divestment-decision>
19. *Доповідь України до Конференції ООН зі сталого (збалансованого) розвитку Ріо+20: проект/за ред. Л. Г. Руденка.* Київ: Ін-т географії НАНУ, 2012. 69 с.
20. Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change // UN (1998). URL: [http://unfccc.int/kyoto\\_protocol/items/1678.php](http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/1678.php)
21. Шлапак М. Зелені інвестиції прокотилися повз Україну до Чехії. URL: <http://ecoclubua.com/2012/02/zeleni-investytsiji-prokotylysya-povz-ukrajiny-do-chehiji/>
22. Державне агентство екологічних інвестицій України. URL: [www.neia.gov.ua](http://www.neia.gov.ua)
23. Про затвердження Стратегії інтеграції до Європейського Союзу: Указ Президента України від 11.06.1998 № 615 // База даних «Законодавство України»/Верховна Рада України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/615/98>
24. Звіт про Проекти спільного впровадження України // Український реєстр вуглецевих одиниць. URL: <http://www.carbonunitsregistry.gov.ua/ua/261.htm>
25. Конвенція про охорону біологічного різноманіття від 1992 року (укр/рос): Закон України від 05.06.1992 № 257/94-ВР // База даних «Законодавство України»/Верховна Рада України. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995\\_030](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_030)



26. Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату: Закон України від 29.10.1996 № 435/96-ВР // База даних «Законодавство України»/Верховна Рада України. URL: [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995\\_044](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_044)

27. Інструмент створення реорганізованого Глобального екологічного фонду. URL: [https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF\\_Instrument-Interior-March23.2015\\_1.pdf](https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF_Instrument-Interior-March23.2015_1.pdf)

27. Стокгольмська конвенція про стійкі органічні забруднювачі (укр/рос): Закон України від 18.04.2007 № 949-V // База даних «Законодавство України»/Верховна Рада України. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995\\_a07](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_a07)

29. Конвенція Організації Об'єднаних Націй про боротьбу з опустелюванням у тих країнах, що потерпають від серйозної посухи та/або опустелювання, особливо в Африці: Закон України від 04.07.2002 № 61-IV // База даних «Законодавство України»/Верховна Рада України. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995\\_120](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_120)

30. The Guide to Global Environmental Facility, Publication Author: GEF Secretariat, Date of Publication: October, 2015. URL: <https://www.thegef.org/publicationAZ-CSOns/a-z-gef>

31. Офіційний сайт Глобального екологічного фонду. URL: <https://www.thegef.org/country/ukraine>

## REFERENCES

Baluieva, O. V. "«Zelena ekonomika» yak vektor innovatsiynoho rozvytku ekonomiky" [«Green economy» as a vector of innovative economic development]. *Prometei*, no. 3 (42) (2013): 72-79.

"Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment" UN (1972). <http://www.unep.org/documents/multilingual/default.asp?documentid=97&articleid=1503>

Danylyshyn, B., Dorohuntsov, S., and Mishchenko, V. *Vyrodo-no-resursnyi potentsial staloho rozvytku Ukrainy* [Natural Resource Potential for Sustainable Development of Ukraine]. Kyiv: RVPS Ukrainy, 1999.

Derzhavne ahentstvo ekolohichnykh investytsii Ukrainy. <http://www.neia.gov.ua>

*Dopovid Ukrainy do Konferentsii OON zi staloho (zbalansovanoho) rozvytku Rio+20: proekt* [Ukraine's Report to the United Nations Conference on Sustainable (Balanced) Development Rio + 20: Project]. Kyiv: In-t heohrafii NANU, 2012.

Herasymenko, Ya. O. "Rol innovatsiynoho potentsialu ekolohichnoi osvity i nauky u zbalansovanomu rozvytku Ukrainy" [The role of the innovative potential of ecological education and science in the balanced development of Ukraine]. *Osobystist. Suspilstvo. Pravo*, part 1. Poltava; Kharkiv: Tochka, 2012.

"Instrument stvorennia reorhanizovanoho Hlobalnogo ekolohichnogo fondu" [Tool for the creation of a reorganized Global Environment Facility]. [https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF\\_Instrument-Interior-March23.2015\\_1.pdf](https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF_Instrument-Interior-March23.2015_1.pdf)

"K 2025 godu solnechnaya energiya budet deshevle, chem elektrichstvo iz uglya ili gaza?" [By 2025, will solar energy be cheaper than electricity from coal or gas?]. <https://ibud.ua/ua/novost/k-2025-godu-solnechnaya-energiya-budet-deshevle-chem-elektrichstvo-iz-uglya-ili-gaza-16290>

"Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change" UN (1998). [http://unfccc.int/kyoto\\_protocol/items/1678.php](http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/1678.php)

*Kontseptsia staloho rozvytku Ukrainy* [Concept of sustainable development of Ukraine]. Kyiv, 1997.

*Kontseptsia staloho rozvytku Ukrainy: Proekt* [Concept of sustainable development of Ukraine: Project]. Kyiv, 2000.

Kotliarevskiy, Ya. V., Melnykov, O. V., and Shtanhret, A. M. *Kontseptualni zasady zabezpechennia staloho rozvytku informatsiynoi sfery Ukrainy* [Conceptual framework for ensuring the sustainable development of the information sphere of Ukraine]. Kyiv: Tsentru uchb. lit., 2016.

[Legal Act of Ukraine] (1992). [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995\\_030](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_030)

[Legal Act of Ukraine] (1996). [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995\\_044](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_044)

[Legal Act of Ukraine] (1998). <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/615/98>

[Legal Act of Ukraine] (2002). [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995\\_120](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_120)

[Legal Act of Ukraine] (2007). [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995\\_a07](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_a07)

Ofitsiyniy sait Hlobalnogo ekolohichnogo fondu. <https://www.thegef.org/country/ukraine>

Pearce, D., Markandya, A., and Barbier, B. *Blueprint for a Green economy* London: Earthscan, 1989.

Potapenko, V. H. "Derzhavna polityka staloho rozvytku na zasadakh «zelenoi» ekonomiky" [State policy of sustainable development on the principles of the «green» economy]. <http://www.niss.gov.ua/articles/1237/>

Potapenko, V. H. *Stratehichni priorytety bezpechnoho rozvytku Ukrainy na zasadakh «zelenoi ekonomiky»* [Strategic priorities of Ukraine's safe development on the principles of the «green economy»]. Kyiv: NISD, 2012.

"Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future" UN (1987). <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>

"Rockfeller Brothers Fund: Divestment Statement" <https://www.rbf.org/about/divestment>

"Students occupy Oxford university in fossil fuel divestment protest" <https://www.theguardian.com/environment/2015/mar/16/oxford-university-defers-fossil-fuel-divestment-decision>.

Semeniuk, E. P. *Filosofski zasady staloho rozvytku* [Philosophical foundations of sustainable development]. Lviv: Afisha, 2002.

Shlapak, M. "Zeleni investytsii prokolylysia povz Ukrainy do Chekhii" [Green investments swept past Ukraine to the Czech Republic]. <http://ecoclubua.com/2012/02/zeleni-investytsiji-prokolylysia-povz-ukrajiny-do-chehiji/>

"The Global Competitiveness report 2012-2013" In *World economic forum*, 2012.

"The Guide to Global Environmental Facility, Publication Author: GEF Secretariat, Date of Publication: October, 2015" <https://www.thegef.org/publicationAZ-CSOns/a-z-gef>

Vernadskiy, V. I. *Nauchnaya mysl kak planetarnoye yavleniye* [Scientific thought as a planetary phenomenon]. Moscow: Nauka, 1991.

"Zvit pro Proekty spilnogo vprovadzhennia Ukrainy" [Report on Joint Implementation Projects of Ukraine]. Ukrainyskiy reistr vuhletsevykh odynyts. <http://www.carbonunitsregistry.gov.ua/ua/261.htm>

"Zelena" stratehiia rehionu [«Green» strategy of the region]. Saky: In-t problem rynku ta ekon.-ekol. doslidzh. NANU, 2011.