

## СТАЛЕ ГОСПОДАРЮВАННЯ: ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ

### SUSTAINABLE MANAGEMENT: ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC PROBLEMS

**Ольга ДЕМЕШОК,**

кандидат економічних наук,

Державна установа «Інститут економіки

природокористування та сталого розвитку

Національної академії наук України», Київ

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6297-3241>

**Olga DEMESHOK,**

Candidate of Economic Sciences,

Public Institution «Institute of

Environmental Economics and

Sustainable Development of the National

Academy of Sciences of Ukraine», Kyiv

Зазначено, що стимулюванню ресурсоефективності діяльності сприятиме розроблення детального плану дій у сфері впровадження зеленої економіки, узгодженого з Національною стратегією сталого розвитку. Останній забезпечується збалансованістю трьох компонентів: економічного, соціального та екологічного. Проаналізовано сучасну державну політику на предмет розвитку концепції зеленої економіки в Україні. З'ясовано, що дотримання вітчизняними компаніями природоохоронного законодавства позитивно впливатиме на економічну результативність їх діяльності, а зелена економіка прискорюватиме процес переходу до сталого розвитку. Пріоритетними напрямками зеленого інвестування визначено розвиток відновлюваних джерел енергії, економію та збереження водних ресурсів, контроль забруднення тощо. Проаналізовано динаміку капітальних інвестицій в охорону навколишнього природного середовища в Україні. Досліджено, що саме зелені інвестиції сприяють зниженню рівня енергоємності ВВП та антропогенного навантаження на довкілля, підвищують ефективність виробництва товарів і послуг, рівень доходів та життя населення, уповільнюють інтенсивність викидів парникових газів, покращують якість ресурсоспоживання, мінімізують залежність країни від закупівель енергоносіїв за кордоном. Зазначено, що екологічну ситуацію та рівень розвитку національної екологічної системи України, її місце за цими показниками серед інших держав світу можна оцінити за допомогою міжнародного індексу екологічного виміру. Крім того, цей індекс може бути використаний як потужний інструмент для прийняття рішень на аналітичній основі з урахуванням соціальних та економічних вимірів сталого розвитку. Однак нестабільність політичного й економічного середовища створює безліч перешкод на шляху розвитку зеленого інвестування в Україні, що не можна вирішити шляхом створення відповідної законодавчої бази та закріплення на законодавчому рівні стимулів для таких інвестицій. Обґрунтовано, що для запобігання цій ситуації слід упроваджувати інновації з відтворення природних ресурсів.

**Ключові слова:** зелена економіка, сталий розвиток, екологічна система, індекс екологічного виміру.

*The article states that the promotion of resource efficiency will be facilitated by the development of a detailed action plan for the implementation of the green economy, in line with the National Strategy for Sustainable Development. Sustainable development is ensured by the balance of three components: economic, social and environmental. The modern state policy on the subject of development of the concept of "green" economy in Ukraine is analyzed. the condition for further economic development is a significant change in the current economic system, the transition to a new economic model and the implementation of the basic principles of sustainable development. One of the best options for such changes, according to many scientists around the world, is the concept of "green economy". Compliance with environmental legislation by domestic companies will have a positive impact on the economic performance of their activities. Thus, the "green economy" will accelerate the process of transition to sustainable development. The level of ecological situation*

*and development of the national ecological system of Ukraine, its place on these indicators among other countries of the world can be estimated by means of the international index of ecological dimension. The higher this figure, the worse the results of pollution of the country's ecosystem. This index and its indicators determine a country's ability to protect its environment in the short and long term.*

*In addition, this index can be used as a powerful tool for decision-making on an analytical basis, taking into account the social and economic dimensions of sustainable development. The transition of Ukraine's economy to market principles is impossible without reforming the economy and improving economic levers in the field of natural resources management. Thus, the study of the tools and differences of the "green" economy allowed us to draw the following conclusions: under the current model of production, world economic growth can create a state where the damage from pollution and environmental degradation will significantly outweigh the income. Thus, in order to prevent this situation, it will be necessary to introduce innovations to reproduce natural resources.*

**Key words:** *green economy, sustainable development, ecological system, ecological dimension index.*

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах прискорення темпів глобалізації, суспільного розвитку та посилення тенденцій невизначеності постійно зростає увага до проблем сталого господарювання та його забезпечення. Умовою подальшого економічного піднесення є суттєва зміна діючої економічної системи, переходу до нової моделі господарювання та реалізація базових принципів сталого розвитку. Одним із оптимальних варіантів забезпечення таких змін, на думку багатьох учених світу, є концепція зеленої економіки.

**Аналіз попередніх досліджень і публікацій.** Вирішенню фундаментальних проблем сталого господарювання з урахуванням концепції зеленої економіки та питань екологізації виробництва присвячено низку розробок не лише зарубіжних, а й вітчизняних науковців, зокрема Б. Буркинського, Т. Галушкіна, Л. Мусіна, В. Потапенко, В. Реутов, Н. Хумарова, Т. Сухорукова, В. Диканя, В. Зубенко, І. Токмакової [1–5]. При цьому комплексної державної політики щодо розвитку зеленої економіки в Україні сьогодні не розроблено, що ускладнює її практичне виконання.

**Метою статті** відповідно до завдань, передбачених науковою роботою «Методологічні засади сталого господарювання» та її робочим планом, є визначення, обґрунтування і формування сутності зеленої економіки, аналіз сучасного стану, особливостей та проблем розробки комплексної державної політики розвитку зеленої економіки в Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Вітчизняні науковці вважають, що вихідними умовами сталого господарювання є забезпечення: економічного розвитку, що підтримується на основі радикально-модифікованої ринкової

системи; природно-екологічної стійкості, а саме застосування теорії фізичної економії; міжнародної співпраці для досягнення цілей стійкого розвитку; екологізації суспільної свідомості.

25 вересня 2015 р. 193 країни прийняли «Порядок денний в галузі сталого розвитку до 2030 року», який включає 17 глобальних Цілей сталого розвитку, що мають комплексний характер та забезпечують збалансованість трьох компонентів сталого розвитку: екологічного – визначає умови та межі відновлення екологічних систем унаслідок їх експлуатації; економічного – передбачає формування економічної системи, гармонізованої з екологічним чинником розвитку; соціального – утворює право людини на високий життєвий рівень в умовах екологічної безпеки й благополуччя [6].

У 1992 р. на Саміті Землі в Ріо-де-Жанейро проголошено життєво важливим створення концепції зеленої економіки для забезпечення подальшого розвитку людства. Головна мета концепції полягає у досягненні помітного прогресу у взаємозв'язку екології та економіки, упровадження концепції сталого розвитку та переходу урядів країн до збалансованого розвитку, що включає: інвестиції у природний капітал; вирішення проблем енергетики; забезпечення населення екологічно чистими продуктами харчування; вирішення питань землекористування та оптимального управління ресурсами; перехід до більш ефективних, екологічних та ресурсозберігаючих технологій, спрямованих на зменшення викидів забруднювальних речовин; запобігання виснаженню ресурсів і, як результат, пом'якшення наслідків зміни клімату.

Таким чином, зелені інвестиції сприяють зниженню рівня енергоємності ВВП, збільшують ефективність виробництва товарів і послуг, рівень доходів та життя населення, послаблюють антропогенне навантаження на довкілля, уповільнюють інтенсивність викидів парникових газів,

підвищують якість ресурсоспоживання, мінімізують залежність країни від закупівель енергоносіїв за кордоном. Згідно з офіційними даними відбувається мінімальне інвестування коштів з боку держави в охорону навколишнього природного середовища (табл. 1).

Таблиця 1

Інвестиції в охорону навколишнього природного середовища за видами природоохоронних заходів в Україні, млн грн\*

Рік	Усього	У тому числі на				
		охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату	очищення зворотних вод	поводження з відходами	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод	інші заходи
2015	16915,5	1519,8	6644,3	6801,9	1152,7	796,8
2016	19098,2	1760,6	7800,1	6719,6	1197,2	1620,8
2017	20466,4	2104,3	8065,3	7508,2	983,8	1804,9
2018	24317,9	2897,7	9623,5	8830,2	1288,4	1678,3
2019	27480,2	2963,9	10872,7	10227,1	1583,9	1832,5
2019 до 2015 року, %	61,5	51,3	61,1	66,5	72,7	43,5

\*Джерело: [7]. Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополь і частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Аналіз наведених даних свідчить про суттєве зростання капітальних інвестицій в охорону довкілля в Україні, а саме на 61,6 % протягом досліджуваного періоду. Це відбулося внаслідок захисту і реабілітації ґрунту, підземних і поверхневих вод (на 72,7 %), збільшення інвестицій на очищення зворотних вод і поводження з відходами (на 61,1 та 66,5 % відповідно), охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату (у 2 рази). Найбільшу інвестиційну привабливість мають зелені проекти, пов'язані з відновлюваними джерелами енергії, завдяки державним заходам стимулювання використання альтернативних джерел енергії (вітру, сонця, біомаси, малих гідроелектростанцій). В українську відновлювану енергетику 2018 року інвестовано 2,4 млрд дол. США, що у 15 разів перевищує аналогічний показник попереднього року.

Екологічну ситуацію та рівень розвитку національної екологічної системи, її місце за цими показниками серед інших держав світу можна оцінити за допомогою міжнародного індексу екологічного виміру, який

вираховується для 178 країн. Чим вищий цей показник, тим гірші результати забруднення екосистеми держави. Наведений індекс і його індикатори визначають здатність певної країни захищати своє навколишнє природне середовище у коротко- та довгостроковій перспективі, виходячи з таких п'яти критеріїв: наявність національної екологічної системи; можливість протидії екологічним впливам; зниження залежності людей від екологічних впливів; соціальні та інституціональні можливості відповідати на екологічні виклики; можливість глобального контролю за екологічним станом.

Окрім того, цей індекс може використовуватися як потужний інструмент для прийняття рішень на аналітичній основі з урахуванням соціального та економічного вимірів сталого розвитку країни [8]. Загалом отримана організаторами від інших держав статистична інформація згрупована в дві тематичні складові – стан навколишнього середовища (екологічне здоров'я, гігієна довкілля) та життєздатність екосистеми, кожна з яких становить половину ваги

індексу. Таким чином, доцільно здійснити аналіз трьох індикаторів [7]:

1) вплив на здоров'я населення, що оцінюється за допомогою вивчення динаміки дитячої смертності, показник якої протягом 2015–2019 рр. знизився на 66 %;

2) якість повітря (через аналіз якості повітря в будинках, забруднення повітря в межах норми і понад норму). Наразі відбувається зменшення кількості викидів в атмосферне повітря (на 16,2 %);

3) водопостачання та санітарія (через доступ до питної води та каналізації).

Зелена економіка враховує політичні та соціальні аспекти, що уможлиблює конструювання економічних процесів у межах і природничих, і соціальних наук. Це спричиняє зміну підходів до економічного моделювання способом копіювання природних процесів, а також долучення до політичної економії питань моральності та етики.

Темпи зростання викидів на одну особу наразі становлять 108,6 % (рис.).

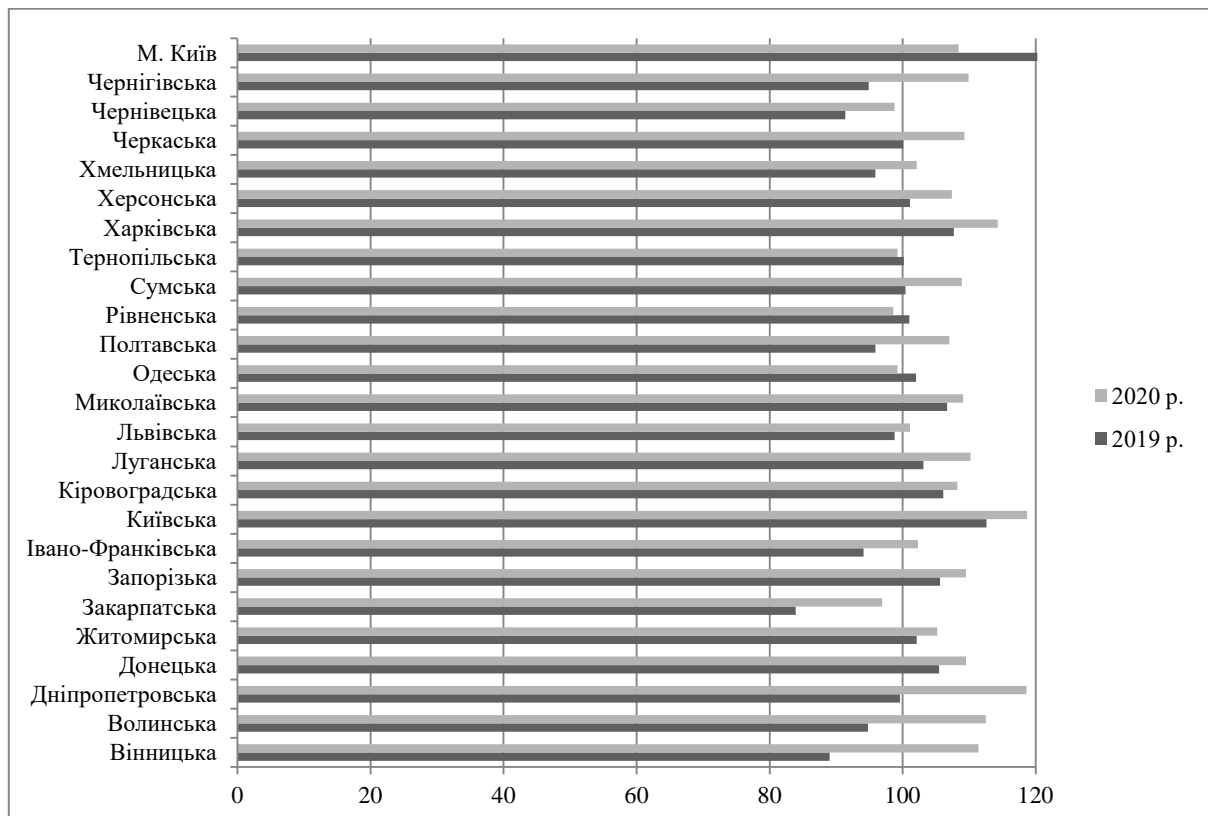


Рис. Зростання обсягів викидів забруднювальних речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення на одну особу, % від попереднього року [7]

У науковій літературі визначено такі ключові переваги зеленої економіки (табл. 2):

спрямованість на забезпечення потреб усіх людей у світі, захист біологічних видів, збереження навколишнього природного середовища, Землі як системи та одного з отримувачів вигод, а не об'єкта забруднення й експлуатації;

грунтованість на соціальній та екологічній справедливості, толерантності, досягнення високої якості життя для нинішніх і майбутніх поколінь, поєднанні інтересів літніх людей і молоді;

дотримання прав біологічних видів на існування і збереження біорізноманіття;

спрямованість на ненасильницьке вирішення проблем і забезпечення інклюзивності добробуту, зокрема для осіб з обмеженими можливостями;

гарантування рівного доступу до прийняття рішень (управління) і ресурсів, зокрема контролю використання ресурсів місцевим населенням;

забезпечення гендерної рівності в усіх сферах діяльності, навчанні, розширення прав і можливостей жінок, а також національних, сексуальних і релігійних меншин;

припинення зростання масового споживання і нерационального використання ресурсів планети, орієнтованість на повернення природного саморегулювання, відновлення кліматичних умов шляхом запровадження екологічних технологій, зниження викидів вуглецю, зміни критеріїв оцінювання економічної ефективності з математичних абстракцій на визначення реальних наслідків для всіх зацікавлених

сторін; спрямованість на однакову повагу до всіх людей; запобігання бідності за допомогою адаптаційних заходів щодо пом'якшення змін клімату і захисту найуразливіших елементів природи та суспільства; забезпечення швидкого скорочення обсягів викиду вуглецю; перехід на відновлювані джерела енергії.

Таблиця 2

Аналіз переваг застосування зеленої економіки\*

ДЛЯ ДЕРЖАВИ	ДЛЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зменшення залежності економіки від зовнішнього постачання сировини і цінових коливань.</li> <li>2. Упровадження енерго- та ресурсозберігаючих технологій.</li> <li>3. Вихід на нові ринки завдяки чистим технологіям.</li> <li>4. Залучення прямих іноземних інвестицій, покращення екологічної ситуації та збереження природних ресурсів.</li> <li>5. Формування позитивного зеленого іміджу</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зменшення питомих витрат на споживання ресурсів.</li> <li>2. Модернізація виробництва.</li> <li>3. Отримання додаткових доходів на основі використання наявних ресурсів (за рахунок утилізації відходів).</li> <li>4. Підвищення якості та конкурентоспроможності продукції.</li> <li>5. Можливість користуватися державними пільгами, диверсифікація структури активів і зниження стратегічних ризиків, пов'язаних із традиційним виробництвом</li> </ol>

\*Джерело: узагальнено автором.

Таким чином, зелена економіка може стати основою подальшого розвитку України.

Варто зазначити, що основні характеристики зеленої економіки прямо пропорційні нинішній моделі економічного розвитку, а саме: ефективне використання природних ресурсів; збереження і збільшення природного капіталу; зменшення забруднення; низькі вуглецеві викиди; запобігання втраті біорізноманіття; зростання рівня доходів і зайнятості; зниження антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище.

Зелене зростання означає стимулювання економічного піднесення і розвитку, забезпечуючи збереження природних активів і безперервне надання ними ресурсів та екосистемних послуг, від яких залежить загальне благополуччя. Таким чином, необхідно капіталізувати інвестиції та інновації, які створюють основу сталого зростання і сприятимуть виникненню нових економічних можливостей [9].

Орієнтація на розвиток нетрадиційної енергетики передбачає дотримання таких основних положень: повне врахування

сучасною енергетичною системою, яка базується на нетрадиційних та відновлюваних джерелах енергії особливостей власне джерела та характеристику споживача, що дає змогу знизити втрати такої енергії і зменшити її вартість, а також розрахунок ефективності дії нетрадиційної енергосистеми. На цій основі потрібно більш повно використовувати таку енергію і зменшити її втрати, оскільки економічно досконала система буде вигіднішою, незважаючи на великі питомі капіталовкладення, унаслідок менших витрат палива і більшого терміну роботи обладнання. Для підвищення ефективності енергосистеми потрібно також удосконалювати методи її управління, проводити не тільки просте порівняння окремих технологій на базі відновлюваних джерел енергії, але й досліджувати їх взаємозв'язок у рамках конкретної системи. Причому це необхідно для енергосистем, розташованих у різних географічних зонах, які відрізняються структурою, обсягами і темпами постачання енергоносіїв.

Незважаючи на зменшення інвестування зеленої енергетики у світі, роль приватних

інвестицій у проекти відновлюваної енергетики в Україні зростатиме, про що свідчать прогнози (табл. 3). Необхідність збільшення зеленого інвестування пов'язана з його перевагами для економіки та навколишнього природного середовища. Беручи за основу країни ЄС, за даними

емпіричних розрахунків, встановлено, що зростання обсягу зелених інвестицій обумовлює зниження викидів парникових газів (на 3%), збільшення частки відновлюваних джерел енергії в загальному енергоспоживанні (на 6%), підвищення ВВП (на 6%).

Таблиця 3

Прогнозні обсяги і структура капіталовкладень в освоєння відновлюваних джерел енергії в Україні на період до 2030 року\*

Джерело фінансування	Обсяг фінансування		У тому числі по етапах			
			2021–2025		2026–2030	
	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%
Державний бюджет	55,5	0,01	30,5	0,02	25,0	0,01
Інші джерела	594 278,1	99,99	162 997,1	99,98	431 281	99,99
Усього	594 333,6	100,0	163 027,6	100,0	431 306	100,0

\*Джерело: [10].

Отже, концепція сталого господарювання в умовах посилення антропогенного впливу на навколишнє природне середовище, погіршення економічної та соціальної ситуації набула першочергового значення. Забезпечення сталого господарювання можливе за умови коригування впливів зовнішніх і внутрішніх факторів, а також поєднання залучених складових раціоналізації та впровадження екологічних заходів на мікро- і макрорівнях, спрямованих на стабілізацію і скорочення масштабів антропогенного впливу. Недостатній розвиток соціальної складової стримує розвиток людського капіталу. Формування стратегії сталого господарювання має ґрунтуватися на гармонійному та пропорційному поєднанні взаємопов'язаних складових: економічної, соціальної, екологічної, що забезпечить отримання синергетичного ефекту в усіх сферах та загального гармонійного зростання галузі.

**Висновки.** Перехід економіки України на ринкові засади неможливий без реформування галузей економіки та вдосконалення економічних важелів у сфері управління природними ресурсами.

Таким чином, дослідження інструментів та відмінностей зеленої економіки дає підстави зробити висновок про те, що за наявної моделі виробництва зростання світової економіки може спричинити ситуацію, коли збиток від забруднення і руйнування навколишнього природного середовища значно перевищуватиме

одержувані доходи, що потребуватиме впровадження інновацій для відтворення природних ресурсів.

#### Список використаних джерел

1. Буркинський Б.В. «Зелена» економіка крізь 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: Фенікс, 2011. – 348 с.

2. Галушкіна Т.П. Національна політика «зеленого» зростання в Україні / Т.П. Галушкіна, Л.О. Мусіна, Н.І. Хумарова; Ін-т проблем ринку та екон.-екол. дослідж. НАН України. – Одеса, 2012. – 271 с.

3. Потапенко В.Г. Стратегічні пріоритети безпечного розвитку України на засадах «зеленої економіки»: [монографія] / В.Г. Потапенко; Нац. ін-т стратег. досліджень. – К.: НІСД, 2012. – 359 с.

4. Потапенко В.Г. Трансформація використання природно-ресурсної сфери України на засадах «зеленої» економіки: [монографія] / В.Г. Потапенко. – Суми: Папірус, 2013. – 383 с.

5. Сухорукова Т.Г. Перспективи розвитку зеленої економіки в Україні / Т.Г. Сухорукова, Н.В. Янченко, Н. Жижкевич // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2019. – № 67. – С. 115–123.

6. Додонов Д. Моніторинг енергоефективності України 2016

[Електронний ресурс] / Д. Додонов. – Режим доступу: <http://bit.ly/2gSRDGh>.

7. Статистичний щорічник України за 2018 рік [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

8. Мусіна Л.А. Регіональні інноваційні стратегії в системі управління сталим розвитком / Л.А. Мусіна // Матеріали круглого столу [«Регіональна інноваційна стратегія та сталий економічний розвиток»], (25 трав. 2012 р.). – К.: Держінформнауки України, НТУ «КПІ», 2012. – С. 70–75.

9. Курс на зелений ріст. Резюме для лиц, приймаючих рішення. Май, 2011. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/greegrowth/48634082.pdf>.

10. Перспективи розвитку відновлювальної енергетики в Україні до 2030 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ive.org.ua>.

### References

1. Burkynskiy, B.V., Halushkina, T.P., & Reutov, V.Ye. (2011). «Zelena» ekonomika kriz pryзму transformatsiinykh zrushen v Ukraini [Green economy through the prism of transformational shifts in Ukraine]. Odessa: Phoenix [in Ukrainian].

2. Halushkina, T.P., Musina, L.O., & Khumarova, N.I. (2012). Natsionalna polityka «zelenoho» zrostannia v Ukraini [National «green growth» policy in Ukraine]. Odessa: Institute of market problems and economicological research of National Academy of Sciences of Ukraine [in Ukrainian].

3. Potapenko, V.H. (2012). Stratehichni priorytety bezpechnoho rozvytku Ukrainy na zasadakh «zelenoi ekonomiky» [Strategic priorities for Ukraine's secure development based on the «green economy»]. Kiev: National Institute for Strategic Studies [in Ukrainian].

4. Potapenko, V.H. (2013). Transformatsiia vykorystannia pryrodnoresursnoi sfery Ukrainy

na zasadakh «zelenoi» ekonomiky [Transformation of the use of the natural resource sphere of Ukraine on the basis of the «green» economy]. Sumy: Papyrus [in Ukrainian].

5. Sukhorukova, T.H., Yanchenko, N.V., & Zhyzhkevych, N. (2019). Perspektivy razvitiya zelenoy ekonomiki v Ukraine [Prospects for the development of the green economy in Ukraine]. *The Bulletin of Transport and Industry Economics*, 67, 115-123. [in Ukrainian].

6. Dodonov, D. (2016). Monitoryng energo efektyvnosti Ukrayiny 2016 [Energy Efficiency Monitoring for Ukraine 2016], (n.d.) *newsep.com.ua*. Retrieved from <http://bit.ly/2gSRDGh> [in Ukrainian].

7. Statystychnyi shchorichnyk Ukrainy za 2019 rik. (2020). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. [Statistical yearbook of Ukraine 2019]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed 15 April 2021). (in Ukrainian)

8. Musina, L.A. (2012). Rehionalni innovatsiini stratehii v systemi upravlinnia stalym rozvytkom [Regional innovative strategies are in control system by steady development] Regional innovation strategy and sustainable economic development: *Materialy kruhloho stolu (25 travnia 2012 roku) – Round table materials* (pp. 70-75). Kiev: Derzhinformnauky Ukrainy, NTU «KPI» [in Ukrainian].

9. Investytsii v «zelenu ekonomiku» [Investing in a green economy]. (n.d.) *greenmind.com.ua*. Retrieved from <http://www.greenmind.com.ua/upload/forum2013/daria-revina.pdf>. [in Ukrainian].

10. Perspektivy rozvytku vidnovliualnoi enerhetyky v Ukraini do 2030 roku. [Prospects for the development of renewable energy in Ukraine until 2030]. Retrieved from <http://ive.org.ua> (accessed 15 April 2021). [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 28 січня 2021 року