

УДК 330.3

Мельник Наталія Вікторівна

*кандидат економічних наук,
завідувач аспірантури та докторантури
Поліський національний університет*

Melnyk Nataliia

*PhD in Economics, Head of Postgraduate and Doctoral Studies
Polissia National University
ORCID: 0000-0002-6969-6320*

Чайкін Олександр Валентинович

кандидат економічних наук

Chaikin Oleksandr

*PhD in Economics
ORCID: 0000-0003-2985-0407*

**РОЛЬ ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ
СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ
THE ROLE OF THE GREEN ECONOMY IN THE CONDITIONS OF
IMPLEMENTING THE STRATEGY OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

***Анотація.** Глобальна економіка рухається нестабільним шляхом. Після промислової революції світова економіка зростала за рахунок довілля та використання у великих обсягах невідновлювальних природних ресурсів. Зелений тренд, який запроваджений європейськими та іншими розвинутими країнами вплинув на розвиток зеленої економіки, яка потребує застосування процесів і процедур державної політики та підтримки. Представлено*

історичний аспект запровадження терміну зелена економіка, розкрито її суть та продемонстровано думку зарубіжних вчених щодо даного виду економіки. У дослідженні представлено концепцію зеленої економіки, яка уособлює в собі взаємозв'язок економіки і екології за ознаками стійкості сталого розвитку та рівня їх змін. Поряд з представленим значенням зелена економіка розкрито суть та роль дематеріалізації економіки, яка уособлює в собі зменшення шкідливих викидів при виробництві продуктів.

Проаналізовано частку розвитку зеленої економіки у світових економічних галузях за різними напрямками спрямування. Здійснений аналіз світового розвитку зеленої економіки за «зеленими секторами», який представлений на рівні 39 % управління енергією та ефективністю. Встановлено, що зелена економіка в «зелених секторах» стабільно зростає і тим самим демонструє розвиток і зростання зеленої економіки у світовому просторі у функціонуванні зелених ланцюгів створення вартості.

Встановлено, що зелена економіка пропонує новий підхід до вирішення екологічних проблем, пов'язаних з забрудненням повітря, води та ґрунтів, втратою біорізноманіття, глобальним потеплінням та іншими проблемами. Це досягається за допомогою впровадження інноваційних технологій, збільшення енергоефективності, переходу до відновлюваних джерел енергії та розвитку екологічно чистих промислових процесів.

Ключові слова: *зелена економіка, сталий розвиток, екологічна економіка, концепція зеленої економіки.*

Summary. *The global economy is moving along an unstable path. After the industrial revolution, the world economy grew at the expense of the environment and the large volumes of non-renewable natural resources use. The green trend, which is implemented by European and other developed countries, influenced the*

green economy development, which requires the application of the state policy processes and support procedures. The historical aspect of the green economy term implementation has been presented, its essence and the opinion of foreign scientists regarding this type of economy is demonstrated has been revealed. The study presented the green economy concept, which embodies the interrelationship of the economy and ecology in terms of the sustainability of sustainable development and their changes level Along with the presented green economy meaning, the essence and role of the dematerialization of the economy has been revealed, which embodies the reduction of harmful emissions while product production.

The share of the green economy development in the world's economic sectors in various directions has been analyzed. The global development of the green economy by "green sectors" analyses, which is represented at the level of 39 % of energy management and efficiency, has been conducted. It is determined that, the green economy in "green sectors" is growing steadily and thereby demonstrates the green economy development and growth in the global space and in the functioning of green value chains.

It has been determined that green economy offers the new approach to environmental problems, related to air water and soil pollution, biodiversity loss, global warming and other problems solvation. This is achieved through the innovative technologies implementation, energy efficiency increase, transition to renewable energy sources and of environmentally friendly industrial processes development.

Key words: *green economy, sustainable development, economy dematerialization, environmental economics, green economy concept.*

Постановка проблеми. Світ переживає нестабільний період: економічні, геополітичні, суспільні та екологічні зміни, які впливають на глобальний погляд. Спостерігається зростання інфляції до десятилітніх максимумів, спонукаючи до швидкого посилення грошово-кредитної політики, скорочення сімейних бюджетів та зменшення фіскальної підтримки у зв'язку з пандемією COVID-19, загостренням збройних конфліктів, посиленню соціальної розгуртованості та інших глобальних та локальних викликів. Безліч країн з низьким рівнем доходу стикаються з глибокими фінансовими труднощами та зміною клімату.

Зелена економіка є новою економічною парадигмою, спрямована на розвиток економічного прогресу та захисту навколишнього середовища. Екологізація економіки в свою чергу не перешкоджає ні створенню багатства, ні вирішенню питання зайнятості. Натомість відповідні сектори економіки можуть створити сприятливі умови для інвестицій, зростанню та створенню нових робочих місць та точок економічного зростання на основі концепції інклюзивного розвитку та сталого зростання економіки під час переходу до зеленої економіки.

Перехід до зеленої економіки має одну головну мету це невідкладний прогрес у трьох ключових сферах політики. Це оцінка навколишнього середовища, облік навколишнього середовища та стимули для покращення навколишнього середовища. Сьогодні, в умовах загрози глобального потепління, занепаду основних екосистем, а також страхів щодо енергетичної безпеки, досягнення цих цілей є ще більш життєво важливими та пріоритетними у світі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Термін «зелена економіка» вперше було згадано у праці Д. Пірса, А. Маркандія, Е. Барб'є у 1989 році в якій був представлений план зеленої економіки. План зеленої економіки

запропонований вченими вперше представив практичні політичні заходи для «озеленення» сучасних економік і виведення їх на шлях сталого розвитку [1]. На думку Д. Бореля-Саладіна, І. Турока, концепція зеленої економіки є дуже привабливою для держав і компаній, оскільки вона спрямована на надання одночасного рішення як для безробіття, так і для екологічних проблем з новими «зеленими» інструментами для зменшення екологічної шкоди [2].

Екологічні проблеми є наслідком неефективного використання природних ресурсів та недооцінювання природного капіталу, а екологія та екологічна економіка - взаємопов'язані між собою в питаннях зеленої економіки [2]. Їхньою основною передумовою є те, що суспільство в цілому має визначати вартість, що відображає зовнішні витрати або стале використання природних ресурсів [3].

Екологічна економіка ґрунтує свій підхід на розгляді економіки як підсистеми більшої екосистеми Землі та наголошує на збереженні природного капіталу для оцінки критичних порогів, але воно також включає дослідження інститутів, режимів та механізмів екологічного управління, стверджує А. Вант [4]. Також А. Вант вважає, що формування екологічної політики, як процесу формування переваг до визначення яких розподіл ресурсів навколишнього середовища є кращим перед вибором інструментів державної політики [5]. На думку М. Віола, М. Коркеакоскі та інших зелена економіка одночасно сприяє екологічній стійкості, соціальній інклюзивності та економічному зростанню, що принесе користь найменш розвинутим країнам, які сильно залежать від природних ресурсів [6].

Мета статті. Метою статті є висвітлити значення, роль та розвиток зеленої економіки в Світі, впровадження її в економічний простір для досягнення основної цілі сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу. В процесі дослідження та розвитку зеленої або екологічної економіки вченими було представлено поняття «дематеріалізація економіки». Дематеріалізація економіки означає зменшення матеріалу або використання енергії на одиницю продукції. Дематеріалізація відноситься до зниження об'єму та токсичності потоків у людській лінійній системі і передбачає замикання циклів матеріалів або енергії [7; 8]. Дематеріалізація зменшує викиди, відповідно до закону збереження маси будь-якого матеріального внеску швидше або пізніше виявляє як викиди або відходи, які є результатом системи [9].

У світовому просторі відбувається адаптація зеленої економіки до національної економіки і урядових рішень, що призвело до різних дискусійних форм. Розрізняють чотири дискусійні форми зеленої економіки: зелена стійкість, зелене зростання, зелена трансформація та зелена революція [10]. Наукові дискурси щодо зеленої трансформації та революції кидають виклик економічному зростанню як основі економіки, тоді як «зелена стійкість» зосереджується на ініціативах щодо стійкості на рівні місцевих громад, які розглядаються як більш технічні, ігноруючи будь-яку потребу в більш фундаментальних змінах. Зелене зростання – це найпоширеніша форма зеленої економіки в світовому просторі та найбільш узгоджена з мейнстрімом неокласики. Це пояснюється орієнтацією на можливості, які представляють такі методи, як вуглецеві ринки, біорозвідка та комерціалізація екосистемних послуг [11; 12].

Отже, «зелена» економіка є потенційним джерелом зайнятості, може зупинити подальшу втрату продуктивності, а також може вирішити проблему зміни клімату та погіршення навколишнього середовища. Зелена економіка забезпечує макроекономічний підхід до сталого економічного зростання з основним акцентом на інвестиціях, працевлаштуванні та кваліфікації.

Переваги зеленої економіки можна розглядати через призму трьох аспектів: економічного, соціального та екологічного. Деякі з прямих економічних переваг включають покращення економічного зростання, продуктивності та конкурентоспроможності та прискорення інновацій через виправлення недоліків ринку.

Існує низка соціальних вигід, які базуються на зниженні впливу навколишнього середовища на проблеми зі здоров'ям, на ризики щодо створення робочих місць і скорочення бідності, покращення регіональної рівності, підвищення стійкості до стихійних лих, коливання цін на товари, економічних криз та інші. Нарешті, переваги для навколишнього середовища включають пом'якшення зміни клімату, покращення ефективного використання природних ресурсів, зменшення залежності від викопного палива, зменшення парникових газів та інші.

Отже, зелена економіка це стійка загальнопланетарна економіка, що стосується всіх економічних ланок та розвитку економічних процесів. Зелена економіка акцентує увагу на використанні альтернативних (відновлювальних) джерел енергії для промисловості та транспорту замість викопного палива. Розвиток галузей з низьким вмістом вуглецю на основах циркулярної економіки, сприятиме можливості зеленого економічного зростання, соціальній згуртованості та покращенню природній вантажопідйомності – тим самим безпосередньо досягненню цілі сталого розвитку.

Слід відмітити, що у світовому практиці або політиці зелена економіка та сталий розвиток розглядаються як додаткові економічні цілі. Зелена економіка не може забезпечити сталого економічного розвитку, поки всі три аспекти не будуть гармонізовані. Оскільки, зв'язок між зеленою економікою та сталим розвитком не завжди зрозумілий. Однією з головних причин є те, що зелена економіка охоплює багато різноманітних концепцій (органічне

виробництво, екологізація відходів, чисте довкілля, промислова екологія тощо) та підходи (ресурсоефективність, відновлювані ресурси, повторна переробка, еко-дизайн, зелена інфраструктура, біотехнології тощо).

Теоретичний підхід та концепція зеленої економіки базується на тому, що зелену економіку можна пов'язати як з теорією екологічної економіки, так і з екологічною економікою. Реалізація цих двох теорій на практиці призводить до різних концепцій і підходів. Економіка природокористування тісно пов'язана з органічним виробництвом та ресурсоефективністю, тоді як екологічна економіка на таких концепціях, як промислова екологія або циркулярна економіка. Усі ці концепції або теорії необхідні для досягнення основних цілей зеленої економіки (економічна, екологічна, соціальна) (рис.1).

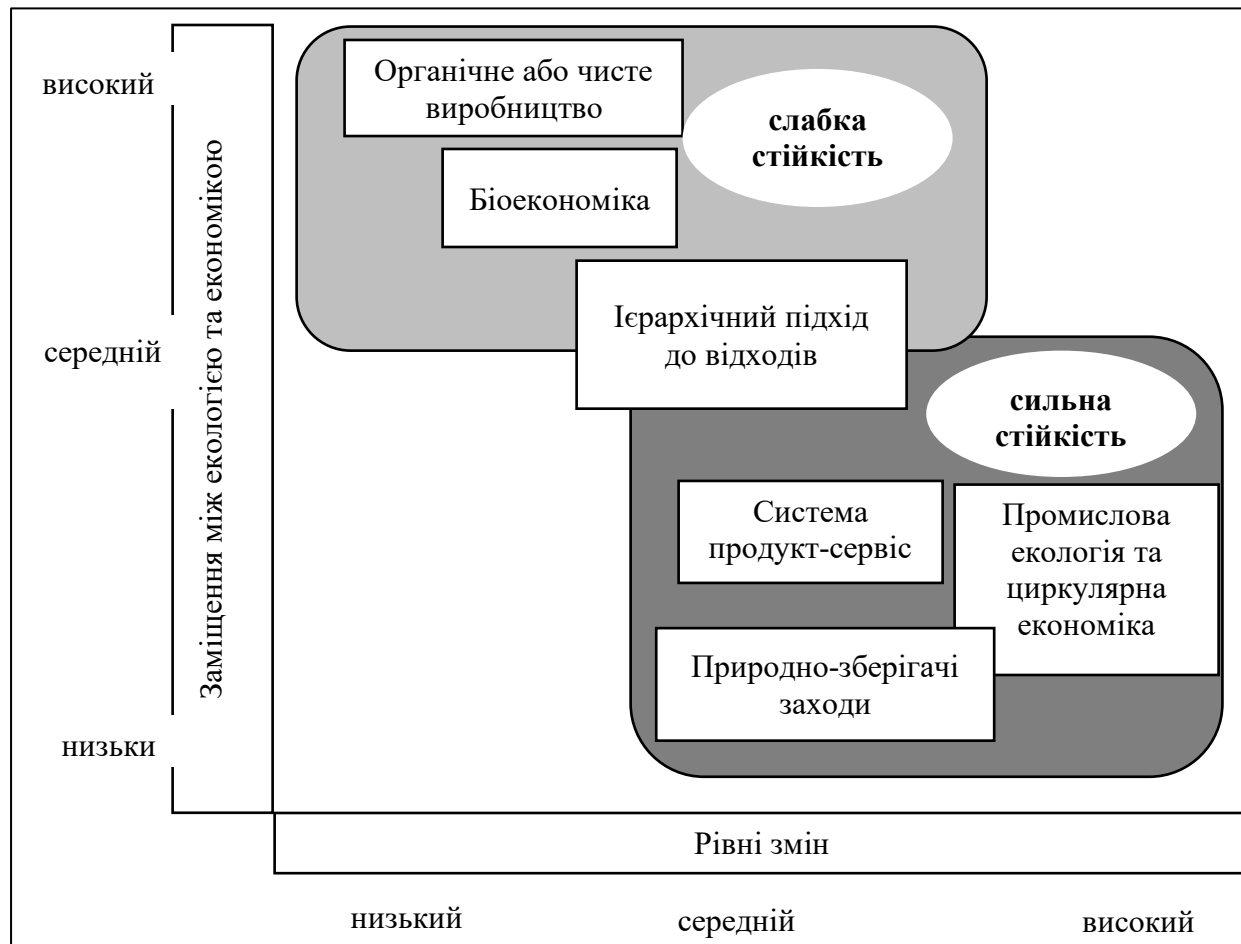


Рис. 1. Класифікація концепцій зеленої економіки до сталого розвитку

Джерело: сформовано автором на основі [13; 14]

Органічне виробництво або біоекономіка потребують меншої адаптації до способу життя людей і передбачає зміну між навколишнім середовищем і економічним капіталом. Промислова екологія, система продукт-сервіс або рішення, засновані на природі, припускають, що структурні зміни необхідні в нашому суспільстві для вирішення проблем сталого розвитку. Слід відмітити, що зелена економіка більш пов'язана з концепцією слабкої стійкості (енергоефективність, контроль забруднення тощо), ніж концепція сильної стійкості, яка потребує глибоких суспільних трансформацій як циркулярна економіка.

За даними FTSE Russell частка зеленої економіки в різних світових галузях становить понад 75 % і припадає на технології – 29 %, промислові товари та послуги – 17 %, автомобілебудування та запчастини – 16 %, комунальні послуги (рис. 2).

В наукових працях зелену економіку представляють, як економіку яка зосереджена виключно на відновлювальних джерелах енергії та зміні клімату. Насправді зелена економіка являє собою різноманітний набір видів діяльності, що охоплює різні ланцюги вартості і при цьому генерує рішення для декількох екологічних цілей.

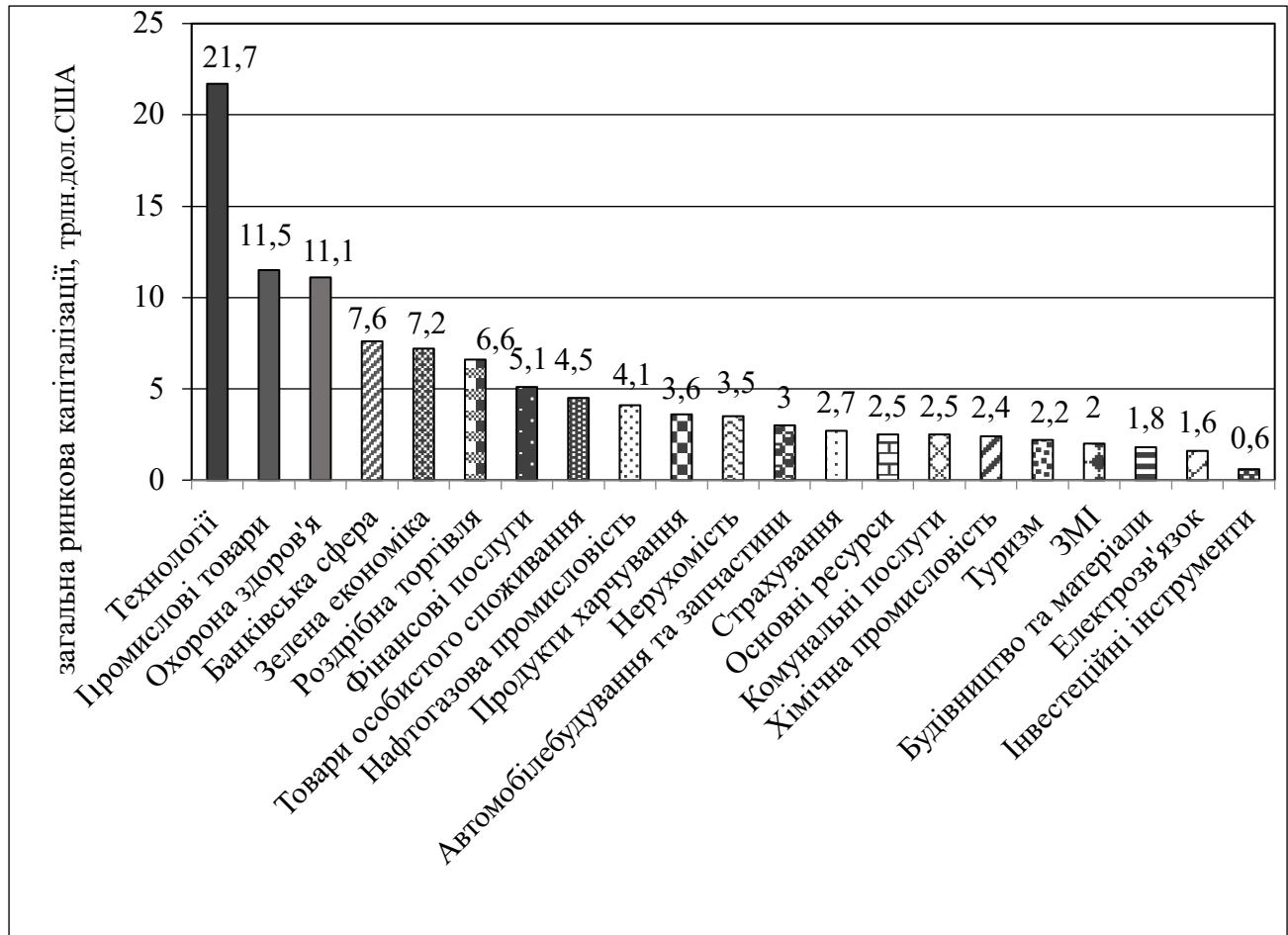


Рис. 2. Частка зеленої економіки в світових економічних галузях у 2022 р.

Джерело: сформовано автором на основі [15; 16]

Світовий розвиток зеленої економіки здійснюється у так званих «зелених секторах», таких як енергетичне обладнання, генерація енергії, екологічні ресурси, водна інфраструктура, контроль відходів та інші. Дослідження даних секторів зеленої економіки демонструє, що 39 % зеленої економіки припадає на управління енергією та ефективністю, 20 % на транспортне обладнання, 9 % енергетичне обладнання, 7 % на генерацію енергії (рис. 3).

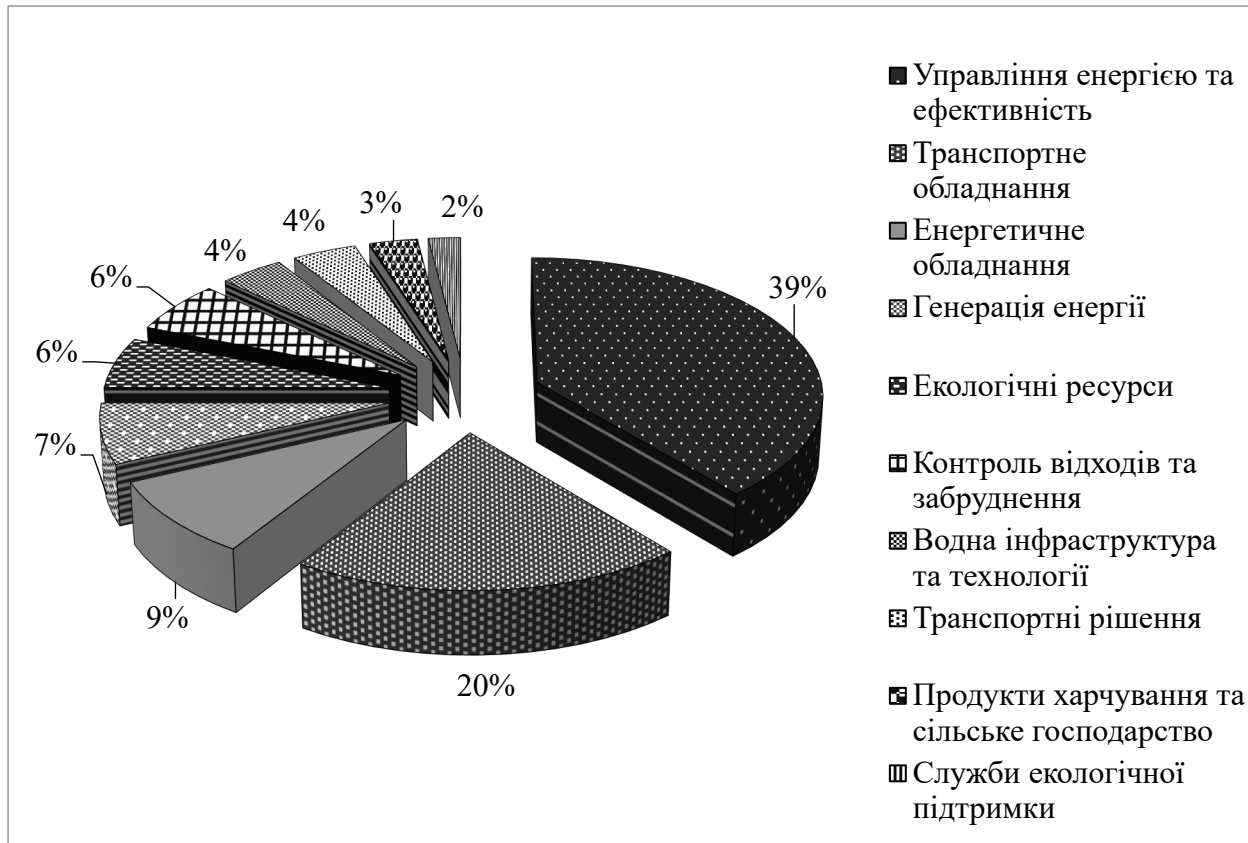


Рис. 3. Світовий розвиток зеленої економіки за «зеленими секторами» у 2022 р.

Джерело: сформовано автором на основі [15; 16]

Враховуючи вище сказане можна стверджувати, що інші сектори зеленої економіки є меншими, але не менш вагомими у функціонуванні зелених ланцюгів створення вартості. Виробництво та обладнання з відновлюваних джерел енергії становить 18 % зеленої економіки та є сектором, який відіграє вирішальну роль у декарбонізації енергетичного сектора. Інша сфера зеленої економіки, така як екологічні ресурси є надзвичайно важливими для виробництва екологічно чистих товарів і послуги.

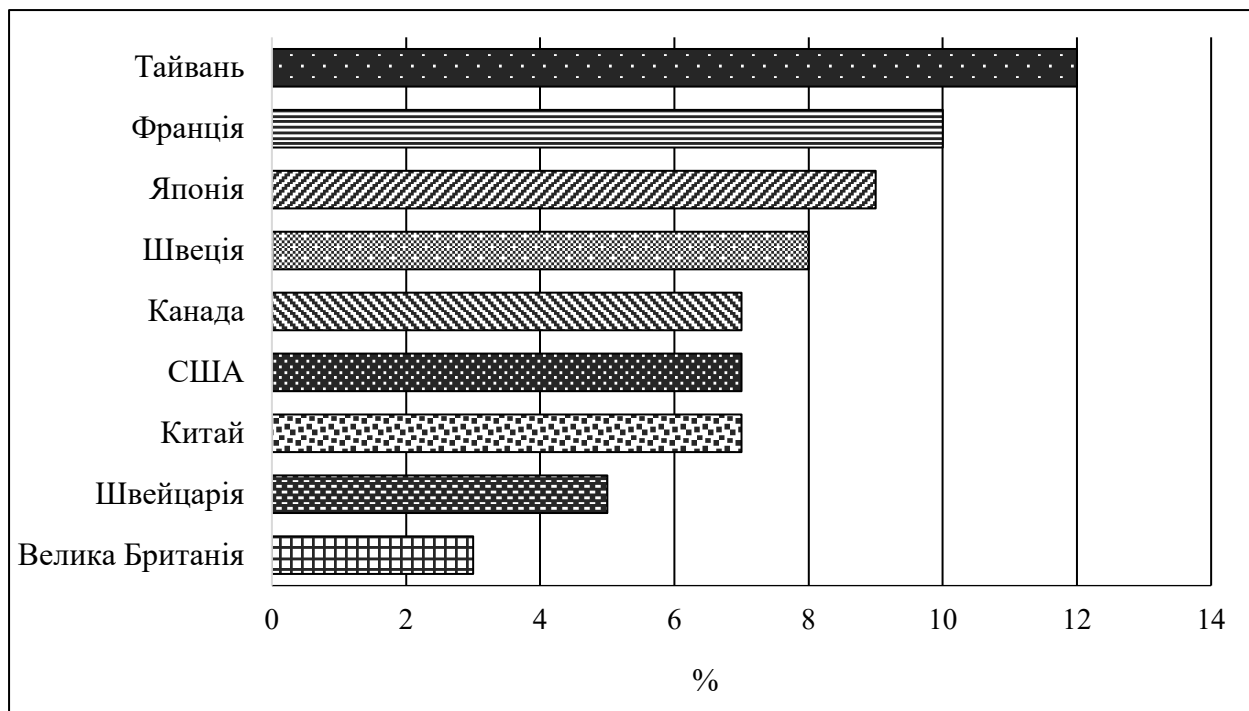


Рис. 4. Частка зеленої економіки в світових країнах у 2022 р., %

Джерело: сформовано автором на основі [15; 16]

Аналіз зеленої економіки за країнами світу свідчить про те, що вона різноманітна в усьому світі, хоча є домінуючі країни такі як Тайвань, Японія, США та Китай відповідно до світового ринку. Натомість, європейські країни хоч і мають менші географічні розміри по відношенням до вищезазначених країн, але їх частка глобальної зеленої економіки за розміром більш вагоміша до решти світу.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Роль та значення зеленої економіки в світі з кожним роком зростає та набирає геополітичних обертів. Перехід до зеленої економіки вимагає від зацікавлених сторін навчитися готуватися для майбутніх ринкових змін. Крім того, перехід торкнеться країн по-різному, залежно від їх економічної структури, стратегічних цілей розвитку та наявності технологічних можливостей. Перспективою розвитку «зеленої економіки» є узгодженість державної

політики між усіма відповідними міністерствами, визначення потреб державної політики щодо створення екологічних робочих місць і екологічних навичок на основі емпіричного досвіду.

Впровадження стратегії сталого розвитку передбачає активну підтримку зеленої економіки через розробку і впровадження відповідних політик, законодавства та інструментів. Це може включати фінансові стимули, пільги для зелених підприємств, регулювання викидів та нормативні акти, що сприяють зеленому виробництву та споживанню.

Зелена економіка в умовах імплементації стратегії сталого розвитку є необхідним і перспективним підходом для забезпечення збалансованого розвитку, який враховує потреби сучасного суспільства, економічну стабільність та збереження навколишнього середовища. Втілення стратегії сталого розвитку та зеленої економіки вимагає спільних зусиль уряду, бізнесу та громадськості. Розробка та впровадження ефективних політик, законодавства та інструментів є ключовими елементами успішної реалізації цих підходів. Крім того, активна участь громадян у прийнятті рішень та залучення громадськості до зелених ініціатив є важливим фактором для досягнення сталого розвитку.

Література

1. Blueprint for a green economy / D. Pearce [et al.]. Earthscan : London, Great Britain, 1989. 192 p.
2. Borel-Saladin J.M., Turok I.N. The green economy: incremental change or transformation? *Environmental Policy and Governance*. 2013. Vol. 23, Issue 4. P. 209–220. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/eet.1614.2013>

3. Williamson O.E. The Institutions and Governance of Economic Development and Reform. *The World Bank Economic Review*. 1994. Vol. 8, Issue 1. P. 171-197. doi: https://doi.org/10.1093/wber/8.suppl_1.171
4. Vant A. Institutions and the Environment. *Journal of Economic Issues*. 2008. Vol. 42(1). P. 284-292.
5. Vant A. Rationality, institutions and environmental policy. *Ecological Economics*. 2005. Vol. 55. P. 203-217. doi: 10.1016/j.ecolecon.2004.12.001
6. Vuola M., Korkeakoski M., Vähäkari N., Dwyer M. et al. What is a Green Economy? Review of National-Level Green Economy Policies in Cambodia and Lao PDR. *Sustainability*. 2020. 12(16). doi: <https://doi.org/10.3390/su12166664>
7. Bruyn S. Dematerialization and rematerialization as two recurring phenomena of industrial ecology. *A Hand Book for Industrial Ecology*. Cheltenham: UK. P. 209-222. doi: <https://doi.org/10.4337/9781843765479.00028>
8. Labys W.C. Dematerialization and Transmaterialization: What Have We Learned? Regional Research Institute Publications and Working Papers. 2004. URL: https://researchrepository.wvu.edu/rri_pubs/132 (дата звернення: 01.08.2023).
9. Herring H. Energy Efficiency-A Critical Review. *Energy*. 2006. Vol. 31. P. 10-20. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2004.04.055>
10. Death C. Four discourses of the green economy in the global South. *Third World Quarterly*. 2015. Vol. 36, Issue 12. P. 2207–2224. doi: <https://doi.org/10.1080/01436597.2015.1068110>
11. Büscher B., Fletcher R. Accumulation by Conservation. *New Political Economy*. 2015. Vol. 20, Issue. 2. P. 273-298. doi: <https://doi.org/10.1080/13563467.2014.923824>.

12. Chaikin O., Kirieieva E., Slobodeniuk O. Environmental Management Certification: Socio-Economic Monitoring. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2018. Vol. 40. № 3. P. 297-306. doi: <https://doi.org/10.15544/mts.2018.28>
13. Loiseau E., Saikku L., Antikainen, R., Droste N., Hansjürgens B. et al. Green economy and related concepts: An overview. *Journal of Cleaner Production*. 2016. Vol. 139. P. 361-371. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.024>
14. Barbier E. The policy challenges for green economy and sustainable economic developments. *Natural Resources Forum*. 2011. Vol. 35. Is. 3. P. 233–245. doi: [10.1111/j.1477-8947.2011.01397.x](https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2011.01397.x)
15. Investing in the green economy 2022. FTSE Russell. URL: www.ftserussell.com (дата звернення: 20.07.2023).
16. OECD Statistics. URL: <https://stats.oecd.org/> (дата звернення: 10.07.2023).

References

1. Pearce, D., Markandya, A., & Barbier, E. (1989). *Blueprint for a Green Economy*. London, Great Britain. 192 p.
2. Borel-Saladin, J.M., & Turok, I.N. (2013). The Green Economy: Incremental Change or Transformation? *Environmental Policy and Governance*. Vol. 23, Is. 4, 209-220. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/eet.1614>
3. Williamson, O.E. (1994). The Institutions and Governance of Economic Development and Reform. *The World Bank Economic Review*. Vol. 8, Is. 1, 171-197. doi: https://doi.org/10.1093/wber/8.suppl_1.171
4. Vant, A. (2008). Institutions and the Environment. *Journal of Economic Issues*. Vol. 42. Is. 1, 284-292.
5. Vant, A. (2005). Rationality, institutions and environmental policy. *Ecological Economics*. Vol. 55, 203-217. doi: [10.1016/j.ecolecon.2004.12.001](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2004.12.001)

6. Vuola, M., Korkeakoski, M., Vähäkari, N., & Dwyer, M. et al. (2020). What is a Green Economy? Review of National-Level Green Economy Policies in Cambodia and Lao PDR. *Sustainability*. 12(16). doi: <https://doi.org/10.3390/su12166664>.
7. Bruyn, S. (2002). Dematerialization and rematerialization as two recurring phenomena of industrial ecology. In: Ayres R.U., Ayres L.W. (Eds.). *A Hand Book for Industrial Ecology*. Cheltenham, UK. 209-222. doi: <https://doi.org/10.4337/9781843765479.00028>.
8. Labys, W.C. (2004). Dematerialization and Transmaterialization: What Have We Learned? Regional Research Institute Publications and Working Papers. 23 pp. URL: https://researchrepository.wvu.edu/rri_pubs/132 (date of access: 01.08.2023).
9. Herring, H. (2006). Energy Efficiency - A Critical Review. *Energy*, Vol. 31, 1020. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2004.04.055>.
10. Death, C. (2015). Four discourses of the green economy in the global South. *Third World Quarterly*, Vol. 36, Is. 12, 2207–2224. doi: <https://doi.org/10.1080/01436597.2015.1068110>.
11. Büscher, B. & Fletcher, R. (2015). Accumulation by Conservation. *New Political Economy*. Vol. 20, Is. 2. doi: <https://doi.org/10.1080/13563467.2014.923824>
12. Chaikin, O., Kirieieva, E., Slobodeniuk O. (2018). Environmental Management Certification: Socio-Economic Monitoring. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. Vol. 40, 3, 297-306. doi: <https://doi.org/10.15544/mts.2018.28>
13. Loiseau, E., Saikku, L., Antikainen, R., Droste, N. & Hansjürgens. B. et al. (2016). Green economy and related concepts: An overview. *Journal of Cleaner*

Production. Vol. 139, 361-371. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.024>

14. Barbier, E. (2011). The policy challenges for green economy and sustainable economic 691 developments. *Natural Resources Forum*. Vol. 35, Is. 3, 233–245. doi: 10.1111/j.1477-8947.2011.01397.x
15. Investing in the green economy 2022. (2022). FTSE Russell. 33 p. URL: www.ftserussell.com (date of access: 20.07.2023)
16. OECD Statistics. URL: <https://stats.oecd.org/> (date of access: 10.07.2023)