

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-86-93>

УДК 330.322:502.131.1

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗЕЛЕНИХ ІНВЕСТИЦІЙ: ВПЛИВ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ

THE EFFECTIVENESS OF GREEN INVESTMENTS: IMPACT ON ECONOMIC GROWTH AND PRODUCTIVITY

Дмитришин Леся Ігорівна

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри економічної кібернетики,
Карпатський національний університет імені Василя Стефаника
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1842-8112>

Поклітор Любомир Зіновійович

аспірант,
Карпатський національний університет імені Василя Стефаника
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0054-4425>

Dmytryshyn Lesia, Pokliator Liubomyr

Vasyl Stefanyk Carpathian National University

У статті досліджено ефективність зелених інвестицій як чинника економічного зростання, підвищення продуктивності та структурної модернізації економіки. Доведено, що вплив зелених інвестицій на економічне зростання має прямий і опосередкований характер. Прямий вплив проявляється через збільшення капіталовкладень, створення нових робочих місць, розвиток зелених секторів економіки та розширення виробництва екологічно орієнтованих товарів і послуг. Опосередкований вплив реалізується через зниження енерго- та ресурсомісткості виробництва, активізацію інноваційної діяльності, підвищення конкурентоспроможності підприємств і зменшення екологічних ризиків. Особливу увагу приділено механізму впливу зелених інвестицій на продуктивність. Виокремлено технологічний, інноваційний, ресурсний та інституційний канали такого впливу.

Ключові слова: зелені інвестиції, зелена економіка, продуктивність, зелене фінансування, ресурсна ефективність, сталий розвиток.

This article examines the effectiveness of green investments as a driver of economic growth, productivity gains, and structural modernization of the economy. It is argued that, given the intensification of climate risks, resource constraints, energy instability, and the need to transition to a low-carbon development model, green investments are becoming strategically important. It is determined that their effectiveness is not limited to environmental benefits but encompasses economic, innovative, socio-economic, and productivity outcomes. The main areas of green investment are outlined, including the development of renewable energy, improving energy efficiency, the ecological modernization of industry, reducing greenhouse gas emissions, implementing circular business models, developing low-carbon transport, building energy-efficient infrastructure, and digitizing resource management. It is demonstrated that the impact of green investments on economic growth is both direct and indirect. The direct impact manifests itself through increased capital investment, the creation of new jobs, the development of green sectors of the economy, and the expansion of production of environmentally oriented goods and services. The indirect impact is realized through a reduction in the energy and resource intensity of production, the stimulation of innovation, increased competitiveness of enterprises, and a reduction in environmental risks. Particular attention is paid to the mechanism by which green investments influence productivity. The technological, innovative, resource-based, and institutional channels of this influence are identified. A system for evaluating the effectiveness of green investments is proposed across five areas: economic efficiency, productivity, innovative development, environmental performance, and socio-economic impact. It is argued that for Ukraine, green investments are an important tool for post-war recovery, infrastructure modernization, strengthening energy security, and integration into the European economic space. The main barriers to their activation have been identified, including limited financial resources, high investment risks, insufficient development of green financing, an unstable regulatory environment, and weak



institutional coordination. It is concluded that the effective attraction of green investments will contribute to the formation of a sustainable, innovative, and competitive model of national economic development.

Keywords: green investments, green economy, productivity, green financing, resource efficiency, sustainable development.

Постановка проблеми. У сучасних умовах структурної трансформації світової економіки особливої актуальності набуває проблема пошуку таких моделей економічного розвитку, які забезпечують поєднання довгострокового економічного зростання, підвищення продуктивності та зниження антропогенного навантаження на довкілля. Посилення кліматичних ризиків, ресурсних обмежень, енергетичної нестабільності та зростання вартості екологічних втрат зумовлюють необхідність перегляду традиційних підходів до інвестування, орієнтованих переважно на короткострокову економічну віддачу [1; 2]. У цьому контексті зелені інвестиції розглядаються як важливий інструмент переходу до низьковуглецевої, ресурсоефективної та інноваційно орієнтованої економіки.

Зелені інвестиції охоплюють фінансування проєктів, спрямованих на розвиток відновлюваної енергетики, підвищення енергоефективності, екологічну модернізацію виробництва, скорочення викидів парникових газів, впровадження циркулярних бізнес-моделей, раціональне використання природних ресурсів та формування сталої інфраструктури [3; 4]. Їх значення полягає не лише у мінімізації екологічних ризиків, а й у створенні передумов для формування нових джерел економічного зростання, технологічного оновлення, розширення зайнятості, зростання конкурентоспроможності підприємств і підвищення продуктивності праці та капіталу.

Особливої значущості зазначена проблематика набуває для України, яка перебуває в умовах воєнних викликів, масштабного руйнування інфраструктури, енергетичних загроз, обмеженості інвестиційних ресурсів і необхідності повоєнного відновлення економіки. У таких умовах зелені інвестиції можуть виконувати не лише екологічну, а й структурно-модернізаційну функцію, сприяючи оновленню виробничого потенціалу, підвищенню енергетичної стійкості, формуванню нових секторів економіки та інтеграції України до європейського економічного простору. Водночас недостатній розвиток ринку зеленого фінансування, інституційні бар'єри, ризики для приватних інвесторів і нерівномірність

інвестиційної спроможності регіонів ускладнюють масштабування таких інвестицій.

Наукова проблема полягає у необхідності обґрунтування ефективності зелених інвестицій як чинника економічного зростання та підвищення продуктивності. Її розв'язання потребує поглибленого аналізу взаємозв'язку між обсягами і структурою зеленого фінансування, динамікою економічного розвитку, змінами продуктивності, рівнем інноваційної активності та ресурсною ефективністю. Це зумовлює потребу у формуванні методичних підходів до оцінювання результативності зелених інвестицій, виявленні їх прямих і мультиплікативних ефектів, а також розробленні науково обґрунтованих рекомендацій щодо посилення їх впливу на сталу трансформацію національної економіки.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Проблематика ефективності зелених інвестицій у контексті економічного зростання та підвищення продуктивності посідає важливе місце в сучасних дослідженнях зарубіжних і українських науковців. У науковій літературі зелені інвестиції розглядаються не лише як інструмент екологічної політики, а як важлива складова трансформації економічної моделі, орієнтованої на технологічне оновлення, декарбонізацію, ресурсну ефективність, інноваційний розвиток і формування довгострокових конкурентних переваг.

У працях міжнародних організацій, зокрема UNEP [1], OECD [2], World Bank [3] та European Commission [4], зелена економіка й зелене фінансування визначаються як необхідні передумови переходу до сталого розвитку, що забезпечує узгодження економічних, соціальних та екологічних цілей. UNEP акцентує увагу на здатності зелених інвестицій сприяти структурній модернізації економіки та формуванню нових джерел зростання. OECD розглядає їх як чинник підвищення ресурсної продуктивності, енергоефективності та інноваційного потенціалу економік, а Світовий банк пов'язує зелене зростання з інклюзивністю, стійкістю та раціональним використанням природного капіталу.

Вагомий внесок у дослідження взаємозв'язку між зеленим фінансуванням, інвести-

ціями та продуктивністю зроблено у праці [5], в якій на основі емпіричного аналізу діяльності 2246 китайських компаній за 2011–2019 рр. доведено позитивний вплив зеленого фінансування на сукупну факторну продуктивність підприємств. Основними каналами такого впливу автори визначили послаблення фінансових обмежень і збільшення витрат на дослідження та розробки. Окремий напрям досліджень пов'язаний із категорією «зелена сукупна факторна продуктивність» (green total factor productivity) [6], яка дає змогу оцінювати продуктивність з урахуванням екологічних обмежень і негативних зовнішніх ефектів.

У сучасних зарубіжних працях також підкреслюється роль зеленого технологічного капіталу у формуванні продуктивної динаміки. У дослідженні Green Investment and Productivity Dynamics [7] на основі даних 18 країн ОЕСД за 2004–2020 рр. обґрунтовано, що накопичення зеленого технологічного капіталу здатне забезпечувати середньострокове зростання продуктивності, а посилення екологічного регулювання може виступати стимулом для інновацій і технологічного оновлення.

В українській науковій літературі зелене інвестування переважно аналізується у контексті сталого розвитку, енергетичного переходу, екологічної модернізації, повоєнного відновлення та адаптації європейського досвіду до умов національної економіки. Так, Я. М. Гуменюк та З. В. Ткачов [8] розглядають інвестиції у сталий розвиток як інструмент досягнення комплексного економічного, соціального й екологічного ефекту, підкреслюючи їх особливе значення для України в умовах воєнних втрат і зростання ролі міжнародної донорської підтримки. Ю. Б. Костенюк [9] досліджує сучасний стан і перспективи зеленого інвестування в Україні в умовах енергетичного переходу, звертаючи увагу на динаміку капітальних інвестицій у природоохоронну сферу, розвиток відновлюваної енергетики, бар'єри та можливості залучення капіталу.

Інституційний вимір розвитку зеленої економіки України розглядає А. Глущенко [10], наголошуючи на важливості використання досвіду Європейського Союзу, удосконалення державної політики, нормативно-правового регулювання та формування сприятливих умов для екологізації виробництва. Окрему групу становлять праці, присвячені зеленим фінансам у контексті повоєнного відновлення України [11], у яких підкреслюється поєднання

інвестиційної дохідності із завданнями екологічної безпеки та сталого розвитку, а також зазначаються обмеження, пов'язані з тривалим періодом окупності, високими ризиками й недостатньою сформованістю фінансових інструментів.

Узагальнення наукових підходів свідчить, що в зарубіжній літературі сформовано розвинений емпіричний напрям дослідження впливу зеленого фінансування та зелених інвестицій на продуктивність, інновації та якість економічного зростання. В українських працях переважає аналіз інституційних, стратегічних, фінансових і секторальних аспектів зеленого інвестування. Водночас недостатньо опрацьованими залишаються питання кількісного оцінювання ефективності зелених інвестицій, визначення їх впливу на економічне зростання, продуктивність праці, ресурсну ефективність, інноваційну активність та структурну модернізацію економіки України.

Подальшого дослідження потребують методичні підходи до оцінювання ефективності зелених інвестицій через показники економічного зростання та продуктивності, ідентифікація каналів їх впливу на продуктивність підприємств і національної економіки, а також адаптація зарубіжного досвіду до українських умов з урахуванням воєнних ризиків, потреб повоєнного відновлення, енергетичної безпеки та євроінтеграційного вектору розвитку.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є встановлення взаємозв'язку між ефективністю зелених інвестицій, економічним зростанням, продуктивністю праці, ресурсною ефективністю та інноваційною активністю.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах зелені інвестиції доцільно розглядати як цілеспрямоване вкладення фінансових, матеріальних, технологічних та інтелектуальних ресурсів у проекти, що забезпечують зниження негативного впливу господарської діяльності на довкілля, підвищення ефективності використання ресурсів і формування передумов для сталого економічного розвитку. На відміну від традиційних інвестицій, результативність яких переважно оцінюється через фінансову віддачу, строк окупності та приріст виробничих потужностей, зелені інвестиції мають комплексний характер, оскільки поєднують економічні, екологічні, соціальні та інноваційні результати.

Основними напрямками зеленого інвестування є розвиток відновлюваної енергетики, підвищення енергоефективності виробни-

цтва, екологічна модернізація промисловості, скорочення викидів парникових газів, упровадження циркулярних бізнес-моделей, розвиток екологічного транспорту, будівництво енергоефективної інфраструктури, цифровізація управління ресурсами, повторне використання відходів і раціоналізація водоспоживання. Реалізація таких напрямів створює можливості не лише для зменшення екологічного навантаження, а й для підвищення економічної ефективності функціонування підприємств і національної економіки загалом.

Економічна результативність зелених інвестицій проявляється через низку взаємопов'язаних ефектів. Насамперед вони сприяють зниженню виробничих витрат завдяки скороченню споживання енергетичних, водних, сировинних та інших ресурсів. Крім того, зелені інвестиції стимулюють технологічне оновлення виробництва, що позитивно впливає на продуктивність праці та капіталу. Важливим є також їхній вплив на конкурентоспроможність підприємств, оскільки відповідність екологічним стандартам дедалі частіше виступає умовою доступу до зовнішніх ринків, участі у міжнародних ланцюгах постачання та залучення сталого фінансування.

Вплив зелених інвестицій на економічне зростання має прямий і опосередкований характер. Прямий вплив виявляється у збільшенні обсягів капіталовкладень, створенні нових робочих місць, розвитку зелених секторів економіки та розширенні виробництва екологічно орієнтованих товарів і послуг. Опосередкований вплив реалізується через підвищення енергоефективності, зменшення залежності від імпорту енергоресурсів, активізацію інноваційної діяльності, поліпшення якості інфраструктури та зниження екологічних ризиків.

Особливого значення зелені інвестиції набувають у контексті підвищення продуктивності. У цьому випадку продуктивність варто трактувати не лише як співвідношення між обсягом виробленої продукції та використаними ресурсами, а як здатність економічної системи створювати більшу додану вартість за умов меншого ресурсного та екологічного навантаження. Тому оцінювання продуктивності в умовах зеленого переходу має охоплювати не лише традиційні показники продуктивності праці й капіталу, а й індикатори енергоємності, матеріаломісткості, вуглецевої інтенсивності та ресурсної ефективності.

Механізм впливу зелених інвестицій на

продуктивність може бути представлений через кілька основних каналів (рис. 1).

Для комплексного оцінювання ефективності зелених інвестицій доцільно використовувати систему показників, що відображає їх економічні, екологічні, інноваційні та продуктивні результати. До економічних показників можна віднести обсяг зелених інвестицій, їх частку у загальному обсязі капітальних вкладень, приріст валової доданої вартості, рентабельність зелених проєктів, строк окупності та приріст зайнятості у зелених секторах. Показники продуктивності можуть охоплювати продуктивність праці, продуктивність капіталу, енергоємність ВВП, ресурсомісткість виробництва, обсяг продукції на одиницю спожитої енергії або сировини. Екологічні індикатори доцільно формувати на основі скорочення викидів парникових газів, зменшення обсягів відходів, зростання частки відновлюваних джерел енергії, підвищення рівня повторного використання ресурсів і зниження вуглецевої інтенсивності виробництва. Узагальнено систему оцінювання ефективності зелених інвестицій можна подати таким чином (Табл. 1).

Для України питання ефективності зелених інвестицій є особливо актуальним у зв'язку з потребами повоєнного відновлення, модернізації пошкодженої інфраструктури, зниження енергетичної залежності та поглиблення інтеграції до європейського економічного простору. У цих умовах зелені інвестиції можуть виконувати не лише екологічну, а й структурно-модернізаційну функцію. Пріоритетними напрямками їх реалізації мають стати відновлення енергетичної інфраструктури на засадах децентралізації та розвитку відновлюваної енергетики, термомодернізація житлового фонду, розвиток низьковуглецевого транспорту, екологічна модернізація промисловості, упровадження циркулярних технологій у виробництві та комунальному господарстві.

Водночас реалізація потенціалу зелених інвестицій в Україні ускладнюється низкою бар'єрів. До них належать обмеженість внутрішніх фінансових ресурсів, високий рівень інвестиційних ризиків, недостатній розвиток інструментів зеленого фінансування, нестабільність регуляторного середовища, обмежений доступ підприємств до довгострокового кредитування, дефіцит сучасних технологій і недостатній рівень інституційної координації між державою, бізнесом, фінансовими установами та міжнародними партнерами.

Подолання зазначених обмежень потребує



Рис. 1. Механізм впливу зелених інвестицій на продуктивність

Джерело: сформовано авторами на основі [2; 4-7; 10; 11]

формування цілісної політики стимулювання зеленого інвестування. До ключових інструментів активізації зелених інвестицій в Україні доцільно віднести розвиток ринку зелених облігацій, запровадження податкових стимулів для підприємств, що реалізують екологічні проекти, розширення державних і муніципальних програм енергоефективності, створення гарантійних механізмів для зниження ризиків приватних інвесторів, залучення міжнарод-

ного фінансування, підтримку зелених стартапів, удосконалення системи екологічного моніторингу та гармонізацію національного законодавства з європейськими стандартами сталого фінансування.

Таким чином, ефективність зелених інвестицій визначається не лише їх здатністю зменшувати негативний вплив на довкілля, а й можливістю забезпечувати економічне зростання, підвищення продуктивності, технологічне

Таблиця 1

Система оцінювання ефективності зелених інвестицій

| Напрямок оцінювання | Зміст оцінювання | Приклади показників | Очікуваний ефект |
|-----------------------------|--|--|---|
| Економічна ефективність | Визначення впливу зелених інвестицій на економічні результати | обсяг зелених інвестицій; приріст ВВП; валова додана вартість; рентабельність проєктів; строк окупності | зростання економічної активності, формування нових секторів, підвищення інвестиційної привабливості |
| Продуктивність | Оцінювання здатності економіки створювати більший результат за меншого використання ресурсів | продуктивність праці; продуктивність капіталу; енергоємність ВВП; ресурсомісткість виробництва | підвищення ефективності використання праці, капіталу, енергії та матеріалів |
| Інноваційний розвиток | Визначення впливу зелених інвестицій на технологічне оновлення | витрати на НДДКР; кількість зелених технологій; частка інноваційної продукції; цифровізація ресурсного менеджменту | активізація інновацій, модернізація виробництва, розвиток нових бізнес-моделей |
| Екологічна результативність | Оцінювання зменшення негативного впливу на довкілля | скорочення викидів; зменшення відходів; частка ВДЕ; рівень повторного використання ресурсів | зниження екологічного навантаження, покращення якості довкілля |
| Соціально-економічний ефект | Визначення впливу на зайнятість і якість життя | кількість зелених робочих місць; рівень зайнятості; розвиток місцевих громад; доступ до чистої енергії | створення робочих місць, підвищення соціальної стійкості, покращення умов життя |

Джерело: сформовано авторами на основі [1-11]

оновлення та структурну модернізацію економіки. Для України зелені інвестиції мають стати одним із ключових інструментів повоєнної відбудови, оскільки вони поєднують завдання економічного відновлення, енергетичної безпеки, екологічної стійкості та європейської інтеграції. Саме тому формування дієвих механізмів залучення, оцінювання та ефективного використання зелених інвестицій є важливою передумовою переходу до сталої, інноваційної та конкурентоспроможної моделі розвитку.

Висновки. Для України зелені інвестиції є важливим інструментом повоєнного відновлення, модернізації інфраструктури, посилення енергетичної безпеки та інтеграції до європейського економічного простору. Їх пріоритетними напрямками мають стати розвиток відновлюваної енергетики, термомодернізація житлового фонду, низьковуглецевий транспорт, екологізація промисловості та впровадження циркулярних технологій. Водночас ефективно використання потенціалу зелених

інвестицій стримується обмеженістю фінансових ресурсів, високими інвестиційними ризиками, недостатнім розвитком зеленого фінансування, нестабільністю регуляторного середовища та слабкою інституційною координацією. Подолання цих бар'єрів потребує розвитку ринку зелених облігацій, податкового стимулювання екологічних проєктів, розширення програм енергоефективності, залучення міжнародного фінансування та гармонізації законодавства з європейськими стандартами сталою фінансування.

Зелені інвестиції доцільно розглядати як стратегічний чинник переходу України до сталої, інноваційної та конкурентоспроможної моделі розвитку. Їх ефективно залучення сприятиме зменшенню екологічного навантаження, формуванню нових джерел економічного зростання, підвищенню продуктивності, зміцненню енергетичної безпеки та структурній модернізації національної економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication – A Synthesis for Policy Makers. United Nations Environment Programme, 2011. 52 p. URL: <https://www.unep.org/resources/report/towards-green-economy-pathways-sustainable-development-and-poverty-eradication-10> (дата звернення: 20.04.2026).
2. *Green Growth Indicators 2017*. Paris: OECD Publishing, 2017. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/06/green-growth-indicators-2017_g1g7495e/9789264268586-en.pdf (дата звернення: 28.04.2026).
3. Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development. The World Bank. Washington, DC, 2012. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/dd958ad6-e19f-5acf-894c-1809db8ce348> (дата звернення: 20.04.2026).
4. EU taxonomy for sustainable activities. European Commission. URL: https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en (дата звернення: 20.04.2026).
5. Guo Y., Yu M., Xu M., Tang Y., Huang J., Liu J., Hao Y. Productivity gains from green finance: A holistic and regional examination from China. *Energy Economics*. 2023. Vol. 127. Article 107105. URL: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107105> (дата звернення: 28.04.2026).
6. He, J., Lau, W.-Y., Ng, K. H., & Dávid, L. D. Turning green into gold: How does green total factor productivity boost economic growth?. *Oeconomia Copernicana*. 2025. 16(3), 921-975. URL: <https://doi.org/10.24136/oc.3808> (дата звернення: 20.04.2026).
7. Gallo E., Jona-Lasinio C., Samoncini B. Green Investment and Productivity Dynamics. *Review of Income and Wealth*. 2025. Vol. 71. №. 2. URL: <https://doi.org/10.1111/roiw.70024> (дата звернення: 28.04.2026).
8. Гуменюк Я., Ткачов З. Інвестиції у сталий розвиток: світова практика та перспективи для України. *Економіка та суспільство*. 2024. № 67. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-62> (дата звернення: 28.04.2026).
9. Костенюк Ю. Б. Зелений інвестиційний бум: перспективи та виклики для України в умовах енергетичного переходу. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2025. № 83. URL: <https://doi.org/10.32782/2522-1205-2025-83-12> (дата звернення: 28.04.2026).
10. Глущенко А. Інституційне забезпечення розвитку «зеленої» економіки: досвід країн ЄС. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 1 (52). С. 167-172. URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-52-23> (дата звернення: 28.04.2026).
11. Варченко О., Варченко О., Драган О., Ткаченко К., Рибак Н., Зубченко В. «Зелені фінанси» в повноенному відновленні України: організаційно-фінансові аспекти. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. № 3(56). С. 75–85. URL: <https://doi.org/10.55643/fcaptr.3.56.2024.4403> (дата звернення: 28.04.2026).

REFERENCES:

1. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication - A Synthesis for Policy Makers. United Nations Environment Programme. (2011). 52 p. Available at: <https://www.unep.org/resources/report/towards-green-economy-pathways-sustainable-development-and-poverty-eradication-10> (accessed April 20, 2026). (in English).
2. *Green Growth Indicators 2017*. (2017). Paris: OECD Publishing. Available at: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/06/green-growth-indicators-2017_g1g7495e/9789264268586-en.pdf (accessed April 28, 2026). (in English).
3. Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development. (2012). The World Bank. Washington, DC. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/dd958ad6-e19f-5acf-894c-1809db8ce348> (accessed April 20, 2026). (in English).
4. EU taxonomy for sustainable activities. European Commission. Available at: https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en (accessed April 20, 2026). (in English).
5. Guo Y., Yu M., Xu M., Tang Y., Huang J., Liu J., Hao Y. (2023). Productivity gains from green finance: A holistic and regional examination from China. *Energy Economics*. Vol. 127. Article 107105. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107105> (accessed April 28, 2026). (in English).
6. He, J., Lau, W.-Y., Ng, K. H., & Dávid, L. D. (2025). Turning green into gold: How does green total factor productivity boost economic growth?. *Oeconomia Copernicana*. Vol. 16(3), pp. 921-975. Available at: <https://doi.org/10.24136/oc.3808> (accessed April 20, 2026). (in English).

7. Gallo E., Jona-Lasinio C., Samoncini B. (2025). Green Investment and Productivity Dynamics. *Review of Income and Wealth*. Vol. 71. № 2. Available at: <https://doi.org/10.1111/roiw.70024> (accessed April 28, 2026). (in English).

8. Humeniuk Ya., Tkachov Z. (2024). Investytsii u stalyy rozvytok: svitova praktyka ta perspektyvy dlia Ukrainy [Investments in sustainable development: world practice and prospects for Ukraine.]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*. Vol. 67. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-62> (accessed April 28, 2026). (in Ukrainian).

9. Kosteniuk Yu. B. (2025). Zelenyi investytsiinyi bum: perspektyvy ta vyklyky dlia Ukrainy v umovakh enerhetychnoho perekhodu [Green investment boom: prospects and challenges for Ukraine in the context of energy transition.]. *Visnyk Lvivskoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu. Ekonomichni nauky – Bulletin of the Lviv University of Trade and Economics. Economic Sciences*. Vol. 83. Available at: <https://doi.org/10.32782/2522-1205-2025-83-12> (accessed April 28, 2026). (in Ukrainian).

10. Hlushchenko A. (2025). Instytutysiine zabezpechennia rozvytku «zelenoi» ekonomiky: dosvid krain YeS [Institutional support for the development of the "green" economy: the experience of EU countries]. *Stalyy rozvytok ekonomiky – Sustainable economic development*. Vol. 1 (52). pp. 167-172. Available at: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-52-23> (accessed April 28, 2026). (in Ukrainian).

11. Varchenko O., Varchenko O., Drahan O., Tkachenko K., Rybak N., Zubchenko V. (2024). «Zeleni finansy» v povoiennomu vidnovlenni Ukrainy: orhanizatsiino-finansovi aspekty [“Green Finance” in the Post-War Reconstruction of Ukraine: Organizational and Financial Aspects.]. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice – Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. Vol. 3(56). pp. 75–85. Available at: <https://doi.org/10.55643/fcaptop.3.56.2024.4403> (accessed April 28, 2026). (in Ukrainian).

Дата надходження статті: 20.04.2026

Дата прийняття статті: 11.05.2026

Дата публікації статті: 22.05.2026