

ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ БІЗНЕС-МЕНЕДЖМЕНТУ З МЕНЕДЖМЕНТОМ ТЕРИТОРІЙ В УМОВАХ ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ «ЗЕЛЕНОГО» ПЕРЕХОДУ ДЛЯ РОЗВИТКУ СТАЛОЇ І СТІЙКОЇ ПРОСТОРОВОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

©2026 СЕМИГУЛІНА І. Б., ЯРОШЕНКО І. В.

УДК 338, 332.1, 351, 352, 353

JEL Classification: R10; R11; R12; R50; R58; H70; O1; L6; M2

Семигуліна І. Б., Ярошенко І. В.

Особливості взаємодії бізнес-менеджменту з менеджментом територій в умовах використання можливостей «зеленого» переходу для розвитку сталої і стійкої просторової економіки України

Активність впровадження в Україні стандартів «зеленої» економіки має суттєве значення для функціонування й життєдіяльності її територій. Саме територіальні громади виступають ключовим рівнем реалізації цих процесів, бо є центрами концентрації людського капіталу, ресурсних спроможностей, місцевої економічної активності та просторової організації, а використання можливостей «зеленого» переходу в системі публічного управління територіальним розвитком виступає не лише орієнтиром довгострокової модернізації, а й практичним інструментом підвищення стійкості та сталості місцевого розвитку, зниження викликів і ризиків, адаптації до нових просторових, соціально-економічних і кліматичних умов. Ефективний менеджмент територій створює сприятливі і комфортні умови для їх перетворення на конкурентоспроможні осередки, формує спроможності громади для самостійного заробляння коштів, галузевого розвитку, розширення туристичних можливостей; дозволяє ефективно реагувати на соціально-економічні проблеми, виклики і загрози. Спільна взаємодія просторового управління з використанням досвіду приватного сектора і методів бізнес-менеджменту створюють можливості для перетворення дотаційних та проблемних територій країни на самодостатні, фінансово й енергетично незалежні, конкурентоспроможні, комфортні, безпечні для життя центри. Метою статті є аналіз та узагальнення теоретико-практичних підходів щодо особливостей взаємодії бізнес-менеджменту з менеджментом територій в умовах розвитку просторової економіки на засадах сталості, інноваційності й «зеленого» переходу, враховуючи європейський досвід реалізації концепції «зеленої» економіки, як приклад в галузі «зеленої» металургії, для подальшого їх використання на етапі відбудови та відновлення України. Серед розглянутих питань: узагальнення пріоритетних напрямів для визначення взаємопов'язаних інтересів, що формують особливості взаємодії бізнес-менеджменту з менеджментом територій в умовах використання можливостей для розвитку сталої і стійкої просторової економіки; аналіз принципів і факторів відновлення й відбудови на засадах розвитку «зеленої» економіки, що впливають на визначення очікувань та пріоритетів розвитку для формування спроможності місцевих соціально-економічних систем; актуальність від впровадження технологічних новацій у розвиток «зеленої» металургії, що є перевагами в процесі організації менеджменту територій України.

Ключові слова: стала і стійка просторова економіка; інноваційний розвиток; «зелений» перехід; «зелена» економіка; «зелена» металургія; стратегічне планування; бізнес-менеджмент; менеджмент територій.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2026-2-134-143>

Рис.: 1. Бібл.: 23.

Семигуліна Ірина Борисівна – кандидат економічних наук, науковий співробітник відділу макроекономічної політики та регіонального розвитку, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

E-mail: isemigulina@i.uaORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9523-3322>

Ярошенко Ігор Васильович – кандидат економічних наук, старший дослідник, провідний науковий співробітник відділу макроекономічної політики та регіонального розвитку, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

E-mail: iyaroshenko@i.uaORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7107-5550>

UDC 338, 332.1, 351, 352, 353

JEL Classification: R10; R11; R12; R50; R58; H70; O1; L6; M2

Semygulina I. B., Yaroshenko I. V. The Specifics of the Interaction Between Business Management and Territorial Management in the Context of Using the Opportunities of the Green Transition For the Development of a Sustainable and Resilient Spatial Economy in Ukraine

The pace of adopting green economy standards in Ukraine is very important for the functioning and life of its territories. Territorial communities are the key level for implementing these processes because they are centers of human capital, resource capacity, local economic activity, and spatial organization. Using the opportunities of the green transition in public territorial development management serves not only as a guide for long-term modernization but also as a practical tool to enhance the resilience and sustainability of local development, reduce challenges and risks, and adapt to new spatial, socioeconomic, and climate conditions. Efficient territory management creates favorable and comfortable conditions for turning them into competitive hubs, builds the community's capacity to earn money independently, develop industries, and expand tourism opportunities; it allows for an efficient response to socioeconomic problems, challenges, and

threats. The joint interaction of spatial management with the use of private sector experience and business management methods creates opportunities to transform subsidized and problematic areas of the country into self-sufficient, financially and energy independent, competitive, comfortable, and safe living centers. The aim of the article is to analyze and summarize theoretical and practical approaches regarding the specifics of the interaction between business management and territorial management in the context of spatial economy development based on sustainability, innovation, and the green transition, taking into account European experience in implementing the green economy conception, such as in the field of green metallurgy, for their further use during the stage of rebuilding and recovery of Ukraine. Among the issues considered are: summarizing priority areas to determine interconnected interests that shape the specifics of the interaction between business management and territorial management when using opportunities for developing a sustainable and resilient spatial economy; analyzing the principles and factors of recovery and rebuilding based on the development of the green economy, which influence determining expectations and development priorities for building the capacity of local socioeconomic systems; the relevance of implementing technological innovations in the development of green metallurgy, which offers advantages in the process of managing the territories of Ukraine.

Keywords: sustainable and resilient spatial economy; innovative development; green transition; green economy; green metallurgy; strategic planning; business management; territory management.

Fig.: 1. **Bibl.:** 23.

Semyhulina Iryna B. – Candidate of Sciences (Economics), Research Associate of the Department of Macroeconomic Policy and Regional Development, Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzhenernyi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: isemigulina@i.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9523-3322>

Yaroshenko Ihor V. – Candidate of Sciences (Economics), Senior Research Staff Member, Leading Researcher of the Department of Macroeconomic Policy and Regional Development, Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzhenernyi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: iyaroshenko@i.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7107-5550>

Вступ. Активність впровадження в Україні стандартів «зеленої» економіки має суттєве значення для функціонування й життєдіяльності її територій, враховуючи що вибір пріоритетів на етапі відновлення та відбудови формують нову парадигму просторового розвитку, в якій економічна реконструкція громад має поєднуватися з екологічною трансформацією, інституційним посиленням та соціальною стійкістю. Саме територіальні громади виступають ключовим рівнем реалізації цих процесів, бо є центрами концентрації людського капіталу, ресурсних спроможностей, місцевої економічної активності та просторової організації, а використання можливостей «зеленого» переходу в системі публічного управління територіальним розвитком виступає не лише орієнтиром довгострокової модернізації, а й практичним інструментом підвищення стійкості та сталості місцевого розвитку, зниження впливу викликів й ризиків, адаптації до нових просторових, соціально-економічних і кліматичних умов.

Ефективний менеджмент територій створює сприятливі і комфортні умови для їх перетворення на конкурентоспроможні осередки, формує спроможності громади для самостійного заробляння коштів, галузевого розвитку, розширенню туристичних можливостей, дозволяє ефективно реагувати на соціально-економічні проблеми, виклики і загрози. Спільна взаємодія просторового управління з використанням досвіду приватного сектору і методів бізнес-менеджменту створюють можливості для перетворення дотаційних та проблемних територій країни на самодостатні, фінансово й енергетично незалежні, конкурентоспроможні, комфортні, безпечні для життя центри.

Огляд літератури та аналіз попередніх досліджень. Особливості вирішення проблем сталості і стійкості соціально-економічного просторового розвитку, перспективи й можливості для інноваційної перебудови на засадах впровадження «зеленого» переходу різносторонне

представлені в наукових роботах Гейця В. М., Кизима М. О., Хаустової В. Є., Белікової Н. В., Полякової О. Ю., Іванова Ю. Б., Kolupaieva I., Lindahl M., Magazzino C., Taghvaei V., Soretz S., Akbari F., Tatar M., Friant M.C., Vermeulen W. J. V., Salomone R., інших дослідників [1; 3; 4; 6–8].

Виклики і ризики для розвитку бізнес-середовища в умовах майбутніх трансформацій у відповідності з європейським «зеленим» курсом, зокрема на прикладі актуалізації пріоритетів для відновлення вітчизняної галузі «зеленої» металургії, узагальнено в працях Данилишина Б. М., Котлярова Є. І., Шульги І. В., Девлін А., Михненко В., Загоруйчик А., Салмон Н., Солдак М., Hasanbeigi A., Sibal A., Rahman Md. M., Hossain Md. E. тощо [2; 5; 9–11].

Особливостям територіального менеджменту з урахуванням доцільності впровадження засад «зеленого» переходу в умовах існуючих викликів і загроз для соціально-економічного просторового розвитку присвячені дослідження Лещух І. В., Патицької Х. О., Башинської Ю. І., Нестор О. Ю., Puglia M., Parker L., Clube R. K. M., Demirel P., Aurisicchio M., Graham N. та інших [12–16].

Серед науковців і дослідників тематика впровадження засад сталості, зокрема принципів «зеленої» економіки, вирішення проблем і викликів, що їх супроводжують, є доволі широкою, що підтверджується різноспрямованістю напрацювань за індивідуальними зацікавленостями вподобаннями. Дослідження з огляду на українську специфіку, зокрема вплив наслідків довготривалої війни на усі суспільні процеси просторового розвитку, враховуючи особливості поєднання бізнес-менеджменту з менеджментом територій, їх взаємний вплив на функціонування й відбудову вітчизняної економіки, залишаються серед актуальних і перспективних, отже потребують більшої деталізації.

Метою статті є аналіз та узагальнення теоретико-практичних підходів щодо особливостей взаємодії бізнес-менеджменту з менеджментом територій в умовах розвитку

просторової економіки на засадах сталості, інноваційності й «зеленого» переходу, враховуючи європейський досвід реалізації концепції «зеленої» економіки, як приклад в галузі «зеленої» металургії, для подальшого їх використання на етапі відбудови та відновлення України. Розглянуті питання: узагальнення пріоритетних напрямів для визначення взаємопов'язаних інтересів, що формують особливості взаємодії бізнес-менеджменту з менеджментом територій в умовах використання можливостей «зеленого» переходу для розвитку сталої і стійкої просторової економіки; аналіз принципів й факторів післявоєнного відновлення на засадах розвитку «зеленої» економіки, що впливають на визначення очікувань і пріоритетів розвитку для формування спроможності місцевих соціально-економічних систем; актуальність від впровадження технологічних новацій в розвиток «зеленої» металургії, що є перевагами в процесі організації менеджменту територій України.

Методи дослідження. У дослідженні застосовані: метод системного аналізу й синтезу – використовується для аналізу й виокремлення особливостей сутності розглянутих питань; абстрактно-логічний метод – дозволяє узагальнити наукові й практичні підходи щодо взаємодії та взаємного впливу одних аспектів на інші; системно-логічний метод – дає можливість визначити найбільш актуальні особливості складових характеристик; причинно-наслідковий метод – використовується для встановлення взаємозв'язків між складовими характеристиками; системний і графічний методи – дає змогу сформулювати висновки та представити ілюстрації окремих результатів.

Результати дослідження. Бізнес-менеджмент представляє собою поєднання в єдине ціле таких процесів, як стратегічне планування розвитком підприємства, організація виробничих циклів, ефективне керівництво, контроль ресурсів тощо, що охоплює питання управління фінансами, персоналом та операціями для досягнення бізнесових цілей, маркетингу, підвищення ефективності та конкурентоспроможності організації в цілому. До основних напрямів бізнес-менеджменту, що залишаються актуальними і для періоду впровадження засад «зеленої» економіки, слід віднести:

- фінансовий, що передбачає управління бюджетом підприємства, питання залучення інвестицій, спрямування і коригування фінансових потоків;
- операційний, пов'язаний із організацією бізнес-процесів, плануванням, управлінням й вирішенням виробничих та логістичних питань;
- маркетинговий, направлений на формування ринкової стратегії щодо просування й продажу товарів і послуг, аналіз ринку збуту, робота з клієнтами;
- управлінський, що займається кадровими питаннями, зокрема наймом, адаптацією, навчанням, оцінкою ефективності працівників, інше.

Розглядаючи питання менеджменту щодо територій, слід зазначити, що це поєднання і взаємодія між собою процесів стратегічного планування, організації та управління просторовими ресурсами, зокрема регіону, громади, міста тощо, спрямованих на організацію безпекового та екологічного чистого середовища, формування комфорт-

них і конкурентоспроможних умов життєдіяльності, підвищення інвестиційної привабливості території, ефективний розвиток місцевої економіки, покращення якості життя населення тощо. Основні напрямки територіального управління пов'язані із вирішенням питань, зокрема в умовах використання можливостей «зеленого» переходу, є:

- просторове планування, направлене на розбудову безпекового простору, організацію процесів раціонального використання природних ресурсів, виділення земельних ділянок, планування зонування, розвиток різноспрямованої інфраструктури (дороги, комунікації, транспорт, житло, публічні послуги, інше);
- економічний розвиток, спрямований на формування комфортних і сприятливих умов функціонування й життєдіяльності, залучення інвестицій, підтримку малого та середнього бізнесу, створення нових робочих місць тощо;
- маркетинг територій з метою представлення позитивного іміджу території, її ресурсів, унікальностей і особливостей для туристів, інвесторів, нових мешканців;
- екологічне управління на основі організації, залучення, впровадження проектів щодо захисту навколишнього середовища, утилізації відходів, ефективного та бережливого управління природними ресурсами, інше;
- інституційне управління та адміністрування, що передбачає ефективну координацію роботи місцевого самоврядування, взаємодія та залучення бізнес-спільноти, наукових та освітніх установ, громадськості та інших до прийняття управлінських рішень.

Узагальнення виокремлених пріоритетних напрямів дозволяє говорити про взаємопов'язані інтереси, які формують особливості взаємодії бізнес-менеджменту з менеджментом територій, що є актуальним в умовах використання можливостей «зеленого» переходу для розвитку сталої і стійкої просторової економіки, зокрема на етапі відновлення та відбудови в Україні (рис. 1).

Бізнес-менеджмент є ключовим інструментом для ефективного управління будь-якими територіями (регіонів, громад, міст, інше), зокрема в умовах використання можливостей «зеленого» переходу, оскільки він дозволяє покращити інституційне управління та адміністрування до рівня конкурентоспроможного бізнесового проекту, залучати інвестиції, оптимізувати ресурси, створювати нові робочі місця, розбудовувати стійку, енергонезалежну, «зелену» економіку на засадах сталості та інноваційності, що є актуальним в умовах відбудови та відновлення країни. Основними напрямками застосування є:

- стратегічне планування на основі розробки візії та планів розвитку території з орієнтацією на довгострокові результати та оцінкою проблем, викликів, ризиків та загроз;
- брендинг території з метою створення унікального іміджу конкретної території (регіону, громади, міста, інше) для залучення туристів, нових мешканців та інвесторів;

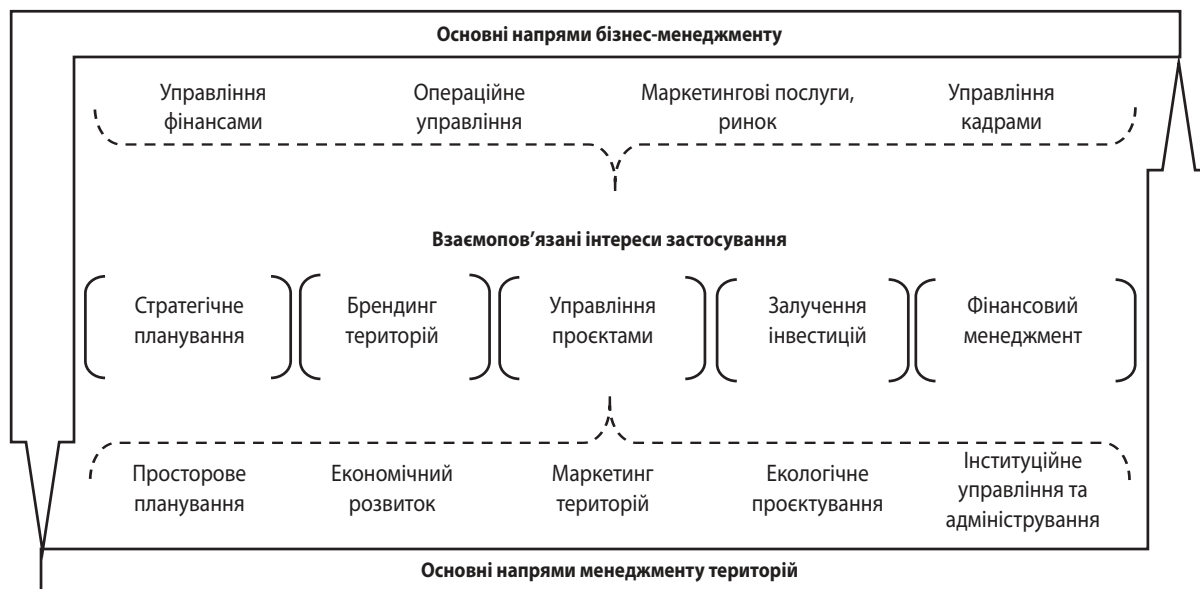


Рис. 1. Особливості взаємодії бізнес-менеджменту з менеджментом територій в умовах використання можливостей «зеленого» переходу для розвитку сталої і стійкої просторової економіки в Україні

Джерело: складено авторами

- планування, розробка, управління проектами, а саме інфраструктурними, соціальними, енерго-ефективними, іншими, з чітко визначеними термінами, залученими бюджетами, гарантіями контролю якості тощо;
- створення умов для інвестиційної привабливості території шляхом залучення інвестицій, застосування бізнес-підходів, взаємодії з бізнесом, створення індустріальних парків та державно-приватного партнерства тощо;
- фінансовий менеджмент, направлений на оптимізацію місцевого бюджету, раціональний розподіл ресурсів та пошук додаткових джерел фінансування, окрім державних дотацій.

Процес відбудови України сьогодні розглядається не як фізичне відтворення зруйнованого, а як стратегічні, структурні та інноваційні зміни, яких потребують українські регіони і території, одним із стратегічних пріоритетів, що відповідає внутрішньодержавному запиту та міжнародним тенденціям, є «зелена» та соціально орієнтована модель розвитку.

Серед основних принципів політики відновлення та відбудови територіальних громад на засадах «зеленого» переходу слід виділяти [12–14; 17; 18]:

- кліматична нейтральність, що відповідає стратегічному курсу досягнення сталості на засадах поєднання економічного зростання, екологічної відповідальності та соціальної справедливості, процеси відбудови сконцентровані на структурній модернізації економіки з орієнтацією на низьковуглецеві технології, використовуючи фінансування проєктів у сфері відновлюваної енергетики, глибоку термомодернізацію будівель, інтеграцію найкращих доступних технологій у промисловість тощо;

- циркулярність економіки, що ґрунтується на зменшенні використання первинних ресурсів шляхом повторного використання, переробки, ремонту й раціонального споживання, створюючи замкнуті цикли ресурсів;
- інтеграція підходу «Build Back Better» тобто «відбудувати краще, ніж було», а саме використання фази відновлення для підвищення стійкості суспільства, модернізації критичної інфраструктури, забезпечення інклюзивності та кліматичної адаптивності, що на практиці характеризується впровадження енергоефективних і децентралізованих рішень, розумного просторового планування, сучасних будівельних стандартів і технологій з урахуванням нових загроз;
- -інституційна спроможність, в основі якої лежить потреба в ефективних інституціях та кадровому капіталі, здатних стратегічно планувати, координувати і контролювати реалізацію політик, зокрема це наявність прозорих, гнучких і відповідальних управлінських структур та посилення горизонтальної взаємодії з місцевими органами влади й участь громад у плануванні, що впливає на підвищення легітимності рішень, відповідальності, покращення управлінської спроможності і ефективності;
- верховенство права та доброчесність управління, що характеризується дотриманням принципів верховенства права, прозорості та підзвітності та є ключовою умовою довіри донорів, бізнесу та громадян, потребує залучення громадянського суспільства (екологічних, правозахисних, антикорупційних організацій) на інституціональній основі (через громадські ради, спільні платформи, незалежний аудит);

- соціальна інклюзія та справедливість відновлення, що ґрунтується на потребах всіх соціальних груп, зокрема переміщених осіб, ветеранів, осіб з інвалідністю, літніх людей, жінок і дітей, зокрема через розбудову житлової та соціальної інфраструктури на принципах безпечності, фізичної доступності, рівного доступу до послуг, інше;
- людський розвиток і якість життя як ціль політики, сконцентрованої на інвестуванні в людський капітал, зокрема, освіту, охорону здоров'я, культуру, науку, інновації тощо;
- суспільна згуртованість, що враховує участь кожного громадянина, зокрема, через працю, податки, громадську активність, підтримку місцевих ініціатив тощо з дотримання принципів довіри, прозорості та розподілу відповідальності.

Враховуючи зазначені принципи, факторами відновлення та відбудови на засадах розвитку «зеленої» економіки мають бути [12–14]:

- фінансово-інвестиційні, зокрема залучення міжнародної допомоги, формування спеціалізованих фондів та «зелених» облигацій, спрямованих на фінансування низьковуглецевих проектів, циркулярної економіки та енергоефективності;
- технологічні, що ґрунтуються на широкому впровадженні інноваційних екологічно безпечних технологій, розвитку відновлюваних джерел енергії, енергоефективних будівельних стандартів, енергонезалежних проектів, сучасних систем переробки та управління відходами;
- інституційні, зокрема побудова прозорих, ефективних інституцій управління реконструкцією, впровадження цифрових платформ моніторингу, підвищення підзвітності та боротьба з корупцією;
- правові та регуляторні, що орієнтовані на удосконалення екологічного законодавства, посилення контролю та відповідальності за шкоду довкіллю, імплементацію норм Європейського «зеленого» курсу та міжнародних стандартів сталого і стійкого розвитку;
- соціальні та гуманітарні, основою яких має бути підтримка інклюзивності й соціальної справедливості у процесах реконструкції, створення нових «зелених» робочих місць, забезпечення соціального захисту вразливих груп, включаючи ветеранів, внутрішньо переміщених осіб та постраждалих територій;
- людський капітал та освіта, що направлені на сприяння професійній підготовці та перепідготовці кадрів, орієнтованих на екологічні технології та сталі практики, створення безпечних і комфортних умов для повернення українців, зокрема молодих спеціалістів, стимулювання досліджень й інновацій;
- інфраструктурні, що передбачають формування безпечної, інтегрованої, стійкої та адаптивної інфраструктури, що враховує ризики природних, кліматичних і геополітичних потрясінь на основі принципу «Build Back Better»;
- культурні та поведінкові, основою яких є поширення екологічної культури, свідомого споживання, залучення громадянського суспільства до процесів прийняття рішень та планування реконструкції, що сприятиме формуванню суспільної єдності й відповідальності за майбутнє країни.

Очікування від відновлення та відбудови на засадах «зеленого» переходу орієнтовані на формування спроможності місцевих соціально-економічних систем, здатних до протистояння зовнішнім і внутрішнім викликам, адаптації до сучасних змін і досягнення сталості розвитку на основі поєднання економічної диверсифікації, енергетичної незалежності, екологічної безпеки, інституційної спроможності та соціальної згуртованості, що мають знайти відображення через такі пріоритети розвитку, як [12–14; 18; 19]:

- економічні, направлені на диверсифікацію структури місцевої економіки для зменшення залежності від вразливих секторів і підвищення адаптивності до викликів і загроз; зміцнення стійкості локальних виробничих ланцюгів і їх здатності до швидкого відновлення в умовах криз; розширення частки «зелених» індустрій у структурі економіки громади, зокрема секторів відновлюваної енергетики, переробки та циркулярних технологій; підвищення інвестиційної привабливості території, особливо в сегментах, пов'язаних з екологічними та енергоефективними технологіями; зростання продуктивності та енергоефективності місцевого бізнесу як передумова економічної стійкості;
- соціальні, спрямовані на підвищення якості життя завдяки поліпшенню стану довкілля; зростання соціальної згуртованості, активної участі жителів у процесах прийняття рішень, що зміцнює здатність громади до колективного реагування на виклики і загрози; залучення молоді та інших груп до реалізації «зелених» ініціатив і програм розвитку; формування високого рівня екологічної культури та свідомості населення як основи сталих моделей поведінки;
- інституційно-управлінські, направлені на формування здатності органів місцевого самоврядування стратегічно планувати та ефективно реалізовувати «зелений» перехід; інтеграцію екологічних, кліматичних і ресурсних пріоритетів у стратегії розвитку, бюджетний процес і документи просторового планування; забезпечення міжрівневої координації та взаємодії; розвиток партнерства із державними, приватними, громадськими та міжнародними інституціями для підтримки «зелених» проектів; спроможність формувати адаптивні управлінські рішення та здійснювати ризик-орієнтоване і кризове управління;
- енергетично-екологічні, спрямовані на посилення енергетичної незалежності громади через розвиток відновлюваних джерел енергії та мікрогенерації; зниження екологічних ризиків та поліпшення стану довкілля як результат впровадження екологічно орієнтованих рішень; розвиток циркулярних моделей ресурсокористування та ефективних

систем управління відходами; зменшення обсягів викидів CO₂; забезпечення незалежного, надійного і стійкого водо-, тепло-, енергопостачання навіть у кризових умовах;

- просторові, направлені на розвиток стійкої, енергоефективної та доступної інфраструктури, орієнтованої на потреби населення; модернізацію будівельного фонду з урахуванням принципів безпечності, енергоефективності та кліматичної адаптації; формування територій, стійких до кліматичних, воєнних та техногенних ризиків; розвиток сталої мобільності та зменшення залежності від викопного палива тощо.

Прикладом взаємодії бізнес-менеджменту з менеджментом територій в умовах використання можливостей «зеленого» переходу для розвитку сталої і стійкої просторової економіки можна детальніше розглядати через особливості розвитку галузі «зеленої» металургії, результати технологічної модернізації якої є безпосередньо залученими в процес реалізації пріоритетів просторового розвитку з урахуванням ресурсних спроможностей та територіальних особливостей, що є актуальним, зокрема, на етапі відновлення та відбудови в Україні.

До факторів, що характеризують стан розвитку вітчизняної металургійної галузі та впливають на умови її функціонування, як в довоєнний, так і сучасний періоди, слід виокремити наступні [20; 21]:

1. Конкурентний стан української металургії, що базується на наявності власної сировини, зокрема покладів залізняка та коксівного вугілля. Навіть за умови часткового використання імпортової коксівної сировини (зі США, Австралії, Польщі) у довоєнному виробництві, робота вітчизняних металургійних підприємств («Азовсталь», ММК імені Ілліча, «Запоріжсталь», «АрселорМіттал Кривий Ріг») була стабільною, функціонально злагодженою через ланцюги постачання і збуту, валютно прибутковою за рахунок частки металопродукції у структурі експорту, що приносило в економіку країни та її територій значну частину валютних надходжень.
2. Суттєві втрати галузі під впливом війни, мається на увазі окупація територій з розташуванням на них близько 40% галузевого виробництва в Україні (підприємства «Азовсталь» та ММК імені Ілліча в Маріуполі), в результаті призвели до суттєвого падіння виплавки (до ~6 млн тонн на рік), руйнації технологічних ліній, втрати експортних портів логістичних шляхів, зробили необхідним використання більш дорогого сухопутного логістичного коридору та інших регіональних портів зі складною транспортною схемою. Під впливом бойових дій відбулася зупинка та евакуація обладнання найбільшої в Україні коксовувальної шахти «Покровське», як результат, майже повна втрата власного джерела сировини та гостра потреба в імпорті призвели до зростання собівартості української сталі (щонайменше на 40–50 доларів на тонні) через логістичні витрати та вищу ціну коксу й вугілля з-за кордону.
3. Привабливість ресурсного потенціалу України, коли наявність значних обсягів природних ресурсів (запаси корисних копалин оцінюються близько 10–14,8 трлн доларів, зокрема залізна руда, рідкісноземельні елементи, вугілля, літій та інші стратегічно важливі метали) формують можливості для потенційного партнерства з компаніями США та ЄС у галузі видобування, перероблення й спільного використання критичних матеріалів. В умовах геополітичних змін, зокрема наслідків санкційного тиску проти РФ, скорочення залежності країн Європи від російських енергоносіїв і сировини, розширення попиту на «зелену» сталь, зростає інтерес до української металургії.
4. Розвиток «зеленої» металургії на основі модернізації, зокрема впровадження глобального тренду на декарбонізацію, стимулює розвиток технологій. Прикладом в Україні є підприємство «Інтерпайп» та інші електросталеплавильні виробництва, що спираються на металообробку. Також, це впровадження технологій прямого відновлення заліза (DRI/HBI), які значно знижують викиди CO₂, хоча процес є дороговартісним (попередні терміни будівництва заводу з «чистими» технологіями 5–10 років, вартістю мільярди доларів інвестицій). Крім того, на думку спеціалістів «Метінвесту», за можливості повоєнного відновлення зруйнованих металургійних гігантів у Маріуполі на «зелених» засадах, результатом може стати сучасне виробництво з меншою залежністю від коксу та нижчим карбоновим слідом, що відповідає європейським екологічним стандартам.
5. Участь держави та міжнародних партнерів в перспективній відбудові металургії як драйвера вітчизняної економіки на основі впровадження програм державної підтримки, серед яких, регулювання тарифної політики щодо залізничних перевезень сировини й металопродукції, стабілізація цін на електроенергію, спрощення доступу до інвестиційних ресурсів, як приклад, європейський досвід доступу до дешевих кредитів, інших фінансових інструментів і субсидій. Актуальним є питання приєднання України до європейських «зелених» програм з метою пришвидшення процесів впровадження чистих технологій, покупки обладнання, впровадження програм повоєнної міжнародної реконструкції, реалізація урядового Плану відбудови за підтримки ЄС, G7, інших фінансових інституцій, що створює умови для залучення приватного капіталу у модернізацію металургійної галузі.

Соціально-економічний вплив металургійної галузі на просторовий розвиток територій розглядається як результат функціонування тисяч робочих місць, сконцентрованих у промислових зонах з відсутністю альтернативних сфер зайнятості такого масштабу; як наповнення фінансовими ресурсами бюджетів усіх рівнів, зокрема державного, регіонального, місцевого (прикладами є міста Кривий Ріг, Запоріжжя); як суттєві обсяги експортної виручки для підтримки територіальної економіки; як забезпеченість стра-

тегічними матеріалами для оборони і відновлення країни; як збереження спроможності та умов сталого й стійкого життя промислових територій, підтримка конкурентоспроможної економіки країни в цілому тощо.

Забезпеченість сталого та стійкого розвитку металургійної галузі України в умовах впровадження «зелених» технологій ґрунтується на дотриманні стратегічних орієнтирів, зокрема [20; 22; 23]:

- відновлення та модернізація на основі впровадження енергоефективних та низьковуглецевих технологій виробництва «зеленої» сталі з метою підвищення продуктивності і відповідності світовим екологічним стандартам;
- забезпечення ресурсами на основі безперервного постачання сировини (руда, кокс, скрап) та енергії для металургії через диверсифікацію імпорту, підтримку внутрішнього виробництва, розвитку власної енергетичної бази, зокрема через інтеграцію з енергетичним сектором;
- - покращення логістики, вихід на ринки з метою мінімізації транспортних витрат та ризиків шляхом модернізації залізниці, портів, створення нових маршрутів експорту; пошук шляхів до відкриття ринків збуту, зняття бар'єрів, закріплення України як надійного постачальника сталі для Європи та світу;
- розвиток людського капіталу на основі збереження існуючого кадрового потенціалу через соціальний захист працівників, адресне бронювання, виховування нового покоління фахівців, здатного впроваджувати нові технології, за підтримки та участі держави й бізнесу;
- інтеграція у глобальну «зелену» економіку шляхом реалізації пілотних проектів «зеленої» металургії на основі співпраці з міжнародними партнерами для фінансування українських ініціатив з виробництва і постачання «зеленої» сталі і залізорудної сировини до ЄС, що є основою для участі України в нових ланцюгах доданої вартості, що формуються у Європі в рамках енергетичного «зеленого» переходу.

Ефективність реалізації представлених вище пріоритетів ґрунтується на взаємодії зусиль держави, бізнесу та міжнародних партнерів, зокрема це стосується розширення напрямів державно-приватного партнерства, що мають бути в основі стратегій просторового розвитку територій, проектів відбудови й відновлення країни та її територій, довгострокових стратегій і програм розвитку промисловості в цілому та окремих галузей, планів щодо реконструкції підприємств, організації системи підготовки професійних кадрів, налагоджування зв'язків з потенційними інвесторами тощо. Отже, може набути практичного втілення на основі поєднання бізнес-менеджменту з менеджментом територій, зокрема враховуючи можливості використання особливостей «зеленого» переходу для розвитку сталої і стійкої просторової економіки.

Безпосередньо для менеджменту територій України актуальність від впровадження технологічних новацій в розвиток «зеленої» металургії полягає в можливостях модернізації виробництва, суттєвого зниження екологічного

навантаження (викидів та відходів), залучення інвестицій, формування інноваційної інфраструктури, розширення робочих місць, організація комфортних і безпечних умов життєдіяльності, доступності сфери послуг та соціального забезпечення, покращення рівня життя громадян тощо. Перехід на екологічні технології розширить можливості промислових металургійних зон для інтеграції до ринків ЄС, що є фундаментом для гарантованого довгострокового сталого і стійкого соціально-економічного розвитку. Перевагами для українських територій від розвитку «зеленої» металургії є:

- покращення екологічної ситуації, що супроводжується зменшенням рівня забрудненості навколишнього середовища через скорочення викидів у повітря та скидів у водойми, враховуючи попередню статистику щодо значної частки галузі (понад 15%) у таких показниках;
- інвестиційна привабливість, коли модернізація підприємств на основі залучення «зелених» інвестицій стимулює соціально-економічний розвиток промислових зон;
- створення додаткових робочих місць, за умови розвитку нових технологічних виробництв (наприклад, електросталеплавильних), що потребують залучення висококваліфікованих спеціалістів;
- інтеграція до європейських ринків, коли високий попит на «зелену» сталь в країнах Європи стимулює розширення виробництва, гарантує стабільність збуту, що знижує ризики для промислових металургійних зон;
- розширення програм енергоефективності за рахунок впровадження нових технологій, реалізації енергозберігаючих проектів, залучення альтернативних джерел енергії, що знижують енергоємність виробництва.

Розвиток «зеленої» металургії є визначальним в процесі трансформації менеджменту індустріальних територій (зокрема, Дніпропетровської, Запорізької, Донецької областей) у сучасні, безпечні та конкурентоспроможні центри сталого і стійкого соціально-економічного розвитку в Україні, дозволяє створити комфортні умови для перетворення екологічно небезпечних промислових зон України на території сталого розвитку, знижуючи викиди та створюючи нові робочі місця. Впровадження екологічних технологій є основою для модернізації інфраструктури, залучення енергоефективних можливостей, розширення сфер привабливості громад для інвестицій, що є актуальним в сучасних умовах відновлення та відбудови. До визначних аспектів впливу «зеленої» металургії на менеджмент території слід віднести:

- екологічна реабілітація, коли на фоні зменшення забруднення повітря та водойм (металургія дає понад 90% викидів) покращується здоров'я мешканців та екологічний стан промислових зон;
- економічна трансформація, коли перехід на електросталеплавильні технології та виробництво «зеленого» водню створює висококваліфіковані робочі місця та стимулює розвиток суміжних галузей;

- інфраструктурний розвиток, коли залучення інвестицій у модернізацію підприємств дозволяє модернізувати енергомережі, транспортну, критичну інфраструктуру територій;
- розширення енергонезалежності, коли використання відновлюваних джерел енергії зменшує залежність від викопного палива, забезпечуючи стабільність енергопостачання та енергонезалежність територій.

Таким чином, перехід до «зеленої» металургії, незважаючи на певні виклики і перешкоди сьогодення, слід розглядати в якості одного із інструментів відновлення і відбудови, що дозволить перетворити екологічні ризики на можливості для сталого та стійкого соціально-економічного розвитку територій в Україні. Значення від впровадження технологічних можливостей для розвитку «зеленої» металургії має безпосередній вплив на просторовий розвиток територій, бо передбачає перехід на екологічно чисті технології, використання металобрухту та відновлюваних джерел енергії, що впливає на зниження викидів, створення нових робочих місць, модернізацію інфраструктури, залучення інвестицій, сталий і стійкий екологічний розвиток, а саме:

- технологічна модернізація, що передбачає перехід від доменного виробництва до прямого відновлення заліза (DRI) та електродугових печей (EAF), як результат, кардинально зменшує викиди;
- енергетична трансформація, що базується на використанні «зеленого» водню та відновлюваних джерел енергії для живлення металургійних процесів, як результат, сприяє енергонезалежності територій;
- циркулярна економіка, що характеризується збільшенням частки переробки металобрухту замість видобутку нової руди, як результат, зменшує навантаження на довкілля та створює галузі з переробки відходів;
- екологічна безпека, що передбачає впровадження замкнених систем водопостачання та очищення викидів, як результат, впливає на покращення здоров'я населення в індустріальних зонах;
- економічний розвиток, що передбачає залучення інвестицій, створення високотехнологічних робочих місць та розвиток інфраструктури, як результат, стимулює суміжні галузі;
- соціальні гарантії, що розглядають збереження людського капіталу, зокрема високопрофесійного, створення умов для підготовки професійних кадрів на основі залучення освітнього середовища в бізнес процеси, формування безпечного середовища для життєдіяльності, як результат повернення українців додому для життя і праці на українських територіях.

Висновки. Пріоритетність відновлення та відбудови України на засадах технологічного оновлення і фінансового інвестування має мотивувати бізнес-менеджмент до взаємодії, на основі комплексного підходу до просторового розвитку, з менеджментом територій, що ґрунтується на поєднанні безпекової, економічної, соціальної, екологічної, інфраструктурної, інституційної, ресурсної, фінансової,

інших спроможностей, отже, потребує формування нової якості розвитку, відповідає викликам сучасності, орієнтована на довготривалу стійкість і адаптивність соціально-економічних систем.

Перспективи використання можливостей «зеленого» переходу для розвитку сталої і стійкої просторової економіки в Україні, зокрема на прикладі розвитку «зеленої» металургії, слід розглядати не тільки з позиції переваг для функціонування й модернізації самої галузі, а і паралельно враховуючи її вплив на розвиток інших сфер економіки, на функціонал і життєдіяльність українських територій та промислових зон, тобто з позиції синергетичного ефекту від такого розвитку, що створює додаткові можливості для просторового розвитку в цілому, особливо на етапі відновлення та відбудови, враховуючи широкий спектр взаємопов'язаних між собою питань.

Основою для ефективного впровадження засад «зеленого» переходу в Україні виступають можливості для реалізації державно-приватного партнерства, коли в комфортних і вигідних умовах, створених державою, бізнес-середовище та територіальні органи влади реалізують взаємовигідні інноваційні, екологічні, безпекові проекти.

Особливості взаємодії бізнес-менеджменту з менеджментом територій в умовах «зеленого переходу» потрібно розглядати як стратегічний підхід на основі об'єднання бізнес-інтересів приватного сектору та потреб і спроможностей територій країни з метою досягнення сталого і стійкого просторового розвитку на засадах енергоефективності та екологічної нейтральності. Основою для такої взаємодії є процес переходу від конкуренції за ресурси до співпраці та партнерства, коли успішність бізнес-проектів залежить від стійкості та спроможності територіальної екосистеми, а розвиток території ґрунтується на впровадженні інноваційних «зелених» бізнес-моделей в умовах поєднання спільних інтересів усіх представників суспільства.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Кизим М. О., Белікова Н. В., Полякова О. Ю. Концепція виходу України з «пастки відсталості» у повоєнному періоді. *Проблеми економіки*. 2023. № 4. С. 64–69. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-4-64-69>
2. Кизим М. О., Хаустова В. Є., Котляров Є. І., Шульга І. В. Аналіз напрямків трансформації гірничо-металургійного комплексу України. *Бізнес Інформ*. 2024. № 6. С. 217–225. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-217-225>
3. Іванов Ю. Б., Лаптев В. І. Проблеми узгодження податкової політики України в сфері інвестицій з європейським «зеленим курсом» // Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Управління механізмами гарантування фінансово-економічної безпеки соціально-економічних систем різних рівнів функціонування». URL: <https://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/36263/1/zbirnyk-tez-20-22-11-24-34-35.pdf>
4. Гець В. Суперечності та перспективи економічного зростання на інноваційній основі в Україні. *Економіка України*. 2024. Vol. 67 (11). Р. 3–28. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.11.003>
5. Жарова Л. В., Какутич Є., Хлобистов Є. Екологічне підприємництво та екологізація підприємництва: теорія, організа-

ція, управління : монографія. Суми: Університетська книга, 2012. 239 с.

6. Kolupaieva I., Lindahl M. Policy recommendations for building a circular Ukraine. *Journal of Cleaner Production*. 2025. Vol. 492. Article 144835. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2025.144835>

7. Magazzino C., Taghvaei V., Soretz S., Akbari F., Tatar M. Defining green development and its green factors: Exploring their relationship with green economy and green growth. *Encyclopedia of Monetary Policy, Financial Markets and Banking*. Volume 2. 2025. P. 196–200. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-44-313776-1.00241-5>

8. Friant M. C., Vermeulen W. J. V., Salomone R. Analysing European Union circular economy policies: words versus actions. *Sustainable Production and Consumption*. 2021. Vol. 27. P. 337–353. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.11.001>

9. Девлін А., Михненко В., Загоруйчик А., Салмон Н., Солдак М. Зелена металургія повоєнної України. *Вісник економічної науки України*. 2025. № 1(48). С. 215–239. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2025.1\(48\).215-239](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2025.1(48).215-239) (doi.org in Bing)

10. What is Green Steel? Definitions and Scopes from Standards, Initiatives, and Policies around the World // Global Efficiency Intelligence. 2023. URL: <https://static1.squarespace.com/static/5877e86f9de4bb8bce72105c/t/63c7a01f9d1a8a63a4b5a1b5/1674027071700/Whats+Green+Steel+18Jan2023.pdf>

11. Rahman Md. M., Hossain Md. E. Integrating green tax, green logistics, green climate finance, green technology, and sustainability for a green economy: SEM-ANN approaches. *Sustainable Futures*. 2025. Vol. 9. Article 100795. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sfsr.2025.100795>

12. Лещук І. В., Патицька Х. О., Башинська Ю. І., Нестор О. Ю., Сороковий Д. О. Виклики та пріоритети управління економікою територіальних громад Західного макрорегіону України на засадах «зеленого» переходу: науково-аналітична доповідь. Львів: ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАН України», 2025. 89 с.

13. Семигуліна І. Б., Ярошенко І. В. Перспективи публічного управління просторовим розвитком на засадах «зеленої» економіки: місцеві та регіональні інструменти підтримки проєктів «зеленої» металургії для відновлення регіонів та територій України. *Бізнес Інформ*. 2026. № 2. С. 61–69. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-2-61-69>

14. Семигуліна І. Б., Ярошенко І. В. Тенденції «зеленої» економіки та перспективи формування системи управління підтримкою проєктів «зеленої» металургії для відновлення регіонів і територій України // Бізнес-аналітика в управлінні зовнішньоекономічною діяльністю: матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції. Київ: Інтерсервіс, 2026. С. 459–462. URL: <https://irb.nasoa.edu.ua/server/api/core/bitstreams/701f3b80-eeab-41b8-9ebf-8256f499cb12/content>

15. Puglia M., Parker L., Clube R. K. M., Demirel P., Aurisicchio M. The circular policy canvas: Mapping the European Union's policies for a sustainable fashion textiles industry. *Resources, Conservation and Recycling*. 2024. Vol. 204. Article 107459. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2024.107459>

16. Graham N. Green dreams or fossil schemes? Mapping Canada's green growth policy-planning network. *Energy Research & Social Science*. 2025. Vol. 123. Article 104038. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2025.104038>

17. Position of the Ukrainian Climate Network regarding the priorities of climate policy in Ukraine and the world on the occasion of the COP27 // Ukrainian Climate Network. URL: <https://ucn.org.ua/?p=8810&lang=en> Sustainable restoration // DREAM. URL: <https://dream.gov.ua/special/sustainabilityrestoration>

18. Відбудова України: учасники конференції у Лугано ухвалили декларацію // Укрінформ. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-uarazom/3522291-vidbudova-ukraini-ucasniki-konferencii-u-lugano-uhvalili-pidsumkovu-deklaraciju.html>

19. Ресурсний потенціал «зеленої економіки» як підґрунтя для формування «точок зростання» на регіональному рівні. Аналітична записка // НІСД. URL: <https://www.niss.gov.ua/doslidzhennya/regionalniy-rozvitok/resursniy-potencial-zelenoi-ekonomiki-yak-pidgruntia-dlya>

20. Майбутнє української металургії: зелений перехід та залучення міжнародних інвестицій // Ukranews. URL: <https://ukranews.com/ua/publication/4162-majbutnye-ukrayinskoyi-metallurgiyi-zelenyj-perehid-ta-zaluchennya-mizhnarodnyh-investitsij>

21. Металургія України під час війни та енергокризи: стан справ і перспективи галузі // NDU. URL: <https://ndu.kr.ua/671-metallurgiya-ukrajini-pid-chas-vijni-ta-energokrizi-stan-sprav-i-perspektivi-galuzi>

22. Чижевська М. Б., Товстун В. В. Стратегічні орієнтири розвитку металургійної промисловості України. *Current Problems of Sustainable Development*. 2025. Vol. 2, № 9. DOI: 10.60022/2(9)-205

23. Зінченко С. Сім викликів української металургії в 2025 році та погляд у майбутнє // GMK Center. URL: <https://gmcenter.ua/opinion/sim-viklikiv-ukrainskoi-metallurgii-v-2025-roci-ta-poglyad-u-majbutnie/>

Додаткові матеріали: Не передбачені.

Джерела фінансування: Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування. **Вдячності:** Не передбачені.

Конфлікт інтересів: Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. **Використання ШІ:** Генеративні інструменти штучного інтелекту не використовувалися для генерації чи суттєвого редагування наукового змісту статті.

Supplementary Materials: Not applicable.

Funding: This research received no external funding.

Acknowledgments: Not applicable.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

Use of Artificial Intelligence: No generative AI tools were used to generate or substantively edit the scholarly content of this article.

REFERENCES

Chyzhevska M. B. & Tovstun V. V. (2025). Stratehichni oriientyry rozvytku metallurhiinoi promyslovosti Ukrainy [Strategic guidelines for the development of the metallurgical industry of Ukraine]. *Current Problems of Sustainable Development*, 9(2). [https://doi.org/10.60022/2\(9\)-205](https://doi.org/10.60022/2(9)-205)

Devlin A., Mykhnenko V., Zahoruichyk A., Salmon N. & Soldak M. (2025). Zelena metallurhiia povoiennoi Ukrainy [Green metallurgy of post-war Ukraine]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1(48), 215–239. [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2025.1\(48\).215-239](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2025.1(48).215-239)

Friant M. C., Vermeulen W. J. V. & Salomone R. (2021). Analysing European Union circular economy policies: words versus actions. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 337–353. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.11.001>

Global Efficiency Intelligence. (2023). What is Green Steel? Definitions and Scopes from Standards, Initiatives, and Policies around the World. <https://static1.squarespace.com/static/5877e86f9de4bb8bce72105c/t/63c7a01f9d1a8a63a4b5a1b5/1674027071700/Whats+Green+Steel+18Jan2023.pdf>

- Graham N. (2025). Green dreams or fossil schemes? Mapping Canada's green growth policy planning network. *Energy Research & Social Science*, 123, 104038. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2025.104038>
- Heiets V. (2024). Superechnosti ta perspektyvy ekonomichnoho zrostantia na innovatsiini osnovi v Ukraini [Contradictions and prospects for economic growth on an innovative basis in Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy*, 11(67), 3–28. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.11.003>
- Ivanov Yu. B. & Laptiev V. I. Problemy uzgodzhennia podatkovoi polityky Ukrainy v sferi investytsii z yevropeyskym «zelenym kursom» [Problems of aligning Ukraine's tax policy in the field of investments with the European «green deal»]. *Materialy III Vseukrainskoi naukovo praktychnoi konferentsii «Upravlinnia mekhanizmy harantuvannia finansovo ekonomichnoi bezpeky sotsialno ekonomichnykh system riznykh rivniv funktsionuvannia»* [Proceedings of the III All-Ukrainian scientific and practical conference «Management of mechanisms for guaranteeing financial and economic security of socio-economic systems of various levels of functioning»]. <https://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/36263/1/zbirnyk-tez-20-22-11-24-34-35.pdf>
- Kolupaieva I. & Lindahl M. (2025). Policy recommendations for building a circular Ukraine. *Journal of Cleaner Production*, 492, 144835. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2025.144835>
- Kyzym M. O., Khaustova V. Ye., Kotliarov Ye. I. & Shulha I. V. (2024). Analiz napriamkiv transformatsii hirnycho metalurhiinoho kompleksu Ukrainy [Analysis of directions of transformation of the mining and metallurgical complex of Ukraine]. *Biznes Inform*, 6, 217–225. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-217-225>
- Kyzym M. O., Bielikova N. V. & Poliakova O. Yu. (2023). Kontseptsii vykhodu Ukrainy z «pastky vidstalosti» u povoiennomu periodi [The concept of Ukraine's exit from the „backwardness trap“ in the post-war period]. *Problemy ekonomiky*, 4, 64–69. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-4-64-69>
- Leshchukh I. V., Patytska Kh. O., Bashynska Yu. I., Nestor O. Yu. & Sorokovy D. O. (2025). *Vyklyky ta priorytety upravlinnia ekonomikoiu terytorialnykh hromad Zakhidnoho makrorehionu Ukrainy na zasadakh «zelenoho» perekhodu: naukovo analitychna dopovid* [Challenges and priorities of managing the economy of territorial communities of the Western macroregion of Ukraine on the basis of the «green» transition: scientific and analytical report]. Lviv: DU «Instytut rehionalnykh doslidzhen im. M. I. Dolishnoho NAN Ukrainy».
- Magazzino C., Taghvaei V., Soret S., Akbari F. & Tatar M. (2025). Defining green development and its green factors: Exploring their relationship with green economy and green growth. *Encyclopedia of Monetary Policy, Financial Markets and Banking* (pp. 196–200). <https://doi.org/10.1016/B978-0-44-313776-1.00241-5>
- NDU. Metalurhiia Ukrainy pid chas viiny ta enerhokryzy: stan sprav i perspektyvy haluzi [Metallurgy of Ukraine during the war and energy crisis: state of affairs and prospects of the industry]. <https://ndu.kr.ua/671-metalurgiya-ukrajini-pid-chas-vijni-ta-energokryzi-stand-sprav-i-perspektivi-galuzi>
- NISD. Resursnyi potentsial «zelenoi ekonomiky» yak pidgruntia dlia formuvannia «tochok zrostantia» na rehionalnomu rivni. Analitichna zapyska [Resource potential of the «green economy» as a basis for the formation of «growth points» at the regional level. Analytical note]. <https://www.niss.gov.ua/doslidzhennya/regionalnyi-rozvitok/resursnyi-potencial-zelenoi-ekonomiki-yak-pidgruntia-dlya>
- Puglia M., Parker L., Clube R. K. M., Demirel P. & Aurisicchio M. (2024). The circular policy canvas: Mapping the European Union's policies for a sustainable fashion textiles industry. *Resources, Conservation and Recycling*, 204, 107459. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2024.107459>
- Rahman Md. M. & Hossain Md. E. (2025). Integrating green tax, green logistics, green climate finance, green technology, and sustainability for a green economy: SEM ANN approaches. *Sustainable Futures*, 9, 100795. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100795>
- Semyhulina I. B. & Yaroshenko I. V. (2026). Tendentsii «zelenoi» ekonomiky ta perspektyvy formuvannia systemy upravlinnia pidtrymkoiu proektiv «zelenoi» metalurhii dlia vidnovlennia rehioniv i terytorii Ukrainy [Trends of the «green» economy and prospects for the formation of a management system to support «green» metallurgy projects for the recovery of regions and territories of Ukraine]. *Biznes analityka v upravlinni zovnishnoekonomichnoi diialnistiu: materialy KhIII Mizhnarodnoi naukovo praktychnoi konferentsii* [Business analytics in foreign economic activity management: materials of the XIII International Scientific and Practical Conference] (pp. 459–462). Kyiv: Interservis. <https://irb.nasoa.edu.ua/server/api/core/bitstreams/701f3b80-eeab-41b8-9ebf-8256-f499cb12/content>
- Semyhulina I. B. & Yaroshenko I. V. (2026). Perspektyvy publichnogo upravlinnia prostorovym rozvytkom na zasadakh «zelenoi» ekonomiky: mistsevi ta rehionalni instrumenty pidtrymky proektiv «zelenoi» metalurhii dlia vidnovlennia rehioniv ta terytorii Ukrainy [Prospects of public management of spatial development based on the «green» economy: local and regional tools for supporting «green» metallurgy projects for the recovery of regions and territories of Ukraine]. *Biznes Inform*, 2, 61–69. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-2-61-69>
- Ukrainian Climate Network. Position of the Ukrainian Climate Network regarding the priorities of climate policy in Ukraine and the world on the occasion of the COP27. <https://ucn.org.ua/?p=8810&lang=en>
- Ukraneews. Maibutnie ukrainskoi metalurhii: zeleniy perekhid ta zaluchennia mizhnarodnykh investytsii [The future of Ukrainian metallurgy: green transition and attraction of international investments]. <https://ukranews.com/ua/publication/4162-majbutnye-ukrayinskoyi-metalurgiyi-zelenyj-perekhid-ta-zaluchennya-mizhnarodnyh-investytsij>
- Ukrinform. Vidbudova Ukrainy: uchasyky konferentsii u Luhano ukhvalyly deklaratsiiu [Reconstruction of Ukraine: participants of the Lugano conference adopted a declaration]. <https://www.ukrinform.ua/rubric-uarazom/3522291-vidbudova-ukraini-uchasnyky-konferentsii-u-lugano-uhvalili-pidsumkovu-deklaraciju.html>
- Zharova L. V., Kakutykh Ye. & Khlobystov Ye. (2012). *Ekologichne pidpriemnytstvo ta ekolohizatsiia pidpriemnytstva: teoriia, orhanizatsiia, upravlinnia* [Environmental entrepreneurship and environmentalization of entrepreneurship: theory, organization, management]. Sumy: Universytetska knyha.
- Zinchenko S. Sim vyklykiv ukrainskoi metalurhii v 2025 rotsi ta pohliad u maibutnie [Seven challenges of Ukrainian metallurgy in 2025 and a look into the future]. *GMK Center*. <https://gmk.center/ua/opinion/sim-viklikiv-ukrainskoi-metalurgii-v-2025-roci-ta-poglyad-u-majbutnie/>

Стаття надійшла до редакції 15.04.2026 р.

Статтю прийнято до публікації 02.05.2026 р.

Оприлюднено 11.08.2026 р.

■