

УДК 658.5:69:005.35

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.213.261-267>**Андрусів У.Я.**

кандидат економічних наук

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Andrusiv Uliana

PhD in Economic Sc.

Ivano-Frankivsk National Technical University oil and gas

<https://orcid.org/0000-0003-1793-0936>**Мажак Ю.М.**

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Mazhak Yurii

Ivano-Frankivsk National Technical University oil and gas

<https://orcid.org/0009-0005-1890-2162>

ESG-ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

В умовах перманентної нестабільності зовнішнього середовища концепція ESG набуває особливого значення для підприємств будівельної галузі як інструмент стратегічного позиціонування та довгострокового розвитку. Будівельна галузь, що традиційно асоціюється з підвищеним екологічним навантаженням і соціальними ризиками, перебуває під зростаючим тиском з боку інвесторів, регуляторів та споживачів щодо впровадження принципів відповідального ведення бізнесу. У статті досліджено сутність ESG-відповідальності як системної характеристики сталого розвитку будівельних підприємств. Обґрунтовано взаємозв'язок між рівнем ESG-зрілості підприємства та його конкурентоспроможністю, інвестиційною привабливістю й операційною стійкістю в умовах перманентних змін. На основі аналізу динаміки ключових ESG-показників за 2020–2024 рр. встановлено, що перманентність зовнішнього середовища по-різному впливає на складові ESG-профілю: екологічні індикатори демонструють відносну інерційність, тоді як соціальні та управлінські є надчутливими до кризових збурень. Зокрема, обсяг будівельних робіт у 2022 р. скоротився на 55,9% до 113,8 млрд грн, кількість найманих працівників - на 37,5%, а питома вага збиткових підприємств зросла до 51,3%. Водночас у 2023–2024 рр. зафіксовано відновлювальну динаміку та стрибкоподібне зростання «зеленого» фінансування до 340 млн дол. США. Рівень ESG-звітності серед великих будівельних підприємств залишається критично низьким (до 8% у 2024 р.), що підтверджує необхідність цілеспрямованої державної та галузевої політики ESG-трансформації. Запропоновано трьохрівневу модель інтеграції ESG-критеріїв у систему управління розвитком будівельних підприємств.

Ключові слова: ESG-відповідальність, сталий розвиток, будівельна галузь, перманентність змін, екологічна відповідальність, соціальна відповідальність, корпоративне управління, інвестиційна привабливість, конкурентоспроможність, повосенне відновлення.

ESG RESPONSIBILITY OF CONSTRUCTION ENTERPRISES AS A FACTOR OF ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT

In the context of permanent external environment instability, the ESG concept acquires particular significance for construction industry enterprises as a tool for strategic positioning and long-term development. The construction industry, traditionally associated with elevated environmental impact and social risks, is under increasing pressure from investors, regulators, and consumers regarding the adoption of responsible business principles. This article examines the essence of ESG responsibility as a systemic characteristic of sustainable development of construction enterprises. The relationship between an enterprise's ESG maturity level and its competitiveness, investment attractiveness, and operational resilience under conditions of permanent change is substantiated. Based on an analysis of key ESG indicators dynamics for 2020–2024, it was established that the permanence of the external environment affects ESG profile components differently: environmental indicators demonstrate relative inertia, while social and governance indicators are highly sensitive to crisis disruptions. In particular, the volume of construction work in 2022 decreased by 55.9% to UAH 113.8 billion, the number of employees fell by 37.5%, and the share of loss-making enterprises rose to 51.3%. At the same time, recovery dynamics were recorded in 2023–2024, along with a sharp increase in green financing to USD

ISSN друкованої версії: 2224-6282

ISSN електронної версії: 2224-6290

© Андрусів У.Я., Мажак Ю.М., 2026

340 million. The level of ESG reporting among large construction enterprises remains critically low (up to 8% in 2024), confirming the need for targeted state and industry ESG transformation policy. A three-level model for integrating ESG criteria into the development management system of construction enterprises is proposed.

Keywords: ESG responsibility, sustainable development, construction industry, permanence of change, environmental responsibility, social responsibility, corporate governance, investment attractiveness, competitiveness, post-war recovery.

JEL Classification: Q56, L74, M14, G30, O16.

Постановка проблеми. Сучасний стан будівельної галузі України характеризується безпрецедентним рівнем турбулентності: воєнні руйнування, нестабільність ресурсного забезпечення, зміна структури попиту, залучення міжнародних донорів до процесів відновлення - усе це формує новий контекст для розвитку галузевих підприємств. В умовах перманентності, коли зміни стають не тимчасовим явищем, а нормою функціонування, управлінські підходи, що були ефективними в стабільному середовищі, втрачають свою дієвість. На цьому тлі концепція ESG - екологічної, соціальної та управлінської відповідальності - перетворюється з добровільного елемента корпоративної стратегії на обов'язкову умову доступу до міжнародних ринків капіталу та партнерських програм відновлення. Міжнародні фінансові інституції, зокрема ЄБРР та Світовий банк, які відіграватимуть ключову роль у фінансуванні повоєнної відбудови України, вже сьогодні закріплюють ESG-вимоги як критерій відбору реципієнтів інвестицій.

Проте рівень ESG-зрілості вітчизняних будівельних підприємств залишається критично низьким: відсутні системи нефінансової звітності, не сформовані механізми управління ESG-ризиками, бракує методологічного забезпечення оцінки та моніторингу ESG-показників у галузевому вимірі. Це зумовлює науково-практичну актуальність дослідження ESG-відповідальності як фактору забезпечення сталого розвитку будівельних підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика ESG-відповідальності підприємств будівельної галузі є предметом активних наукових дискусій як у міжнародному, так і у вітчизняному науковому просторі. Загальнотеоретичні засади ESG-концепції та її взаємозв'язок з корпоративною стратегією висвітлені у роботах [1], які на основі глобального опитування інвесторів довели, що ESG-інформація використовується передусім для оцінки довгострокових ризиків та можливостей, а не лише для формування ціннісних суджень. Системний огляд впливу ESG-факторів на стратегічну результативність ланцюгів постачання здійснено [2], які констатують зростаючу роль ESG як інструменту управління нефінансовими ризиками у глобальних виробничих системах. Польський контекст ESG-трансформації та її зв'язок з цілями сталого розвитку досліджено [3], які розкривають механізми інтеграції ESG у систему відповідального інвестування. Галузеву специфіку впровадження ESG у будівництві досліджено у низці актуальних зарубіжних публікацій. R. R. R. Bezerra, V. W. B. Martins та A. N. Macedo на матеріалах економіки, що розвивається, верифікували ключові виклики ESG-імплементації в будівельній

галузі, встановивши, що найбільшими бар'єрами є недостатність нормативного регулювання, брак кваліфікованих кадрів та слабкість механізмів стимулювання [2]. V. Novaková на основі опитувань 2022–2024 рр. зафіксувала поступове поширення ESG-практик у будівельній галузі країн Центральної Європи, наголошуючи на визначальній ролі регуляторного тиску з боку ЄС як каталізатора трансформації [4]. D. Santana та ін. [5] запропонували авторську систему ESG-індикаторів для будівельної галузі Італії, яка може слугувати методологічною основою для аналогічних галузевих розробок в інших країнах. M. Ermilova та ін. розробили підхід до оцінювання ESG-ризиків будівельних компаній з урахуванням фінансових даних, що дозволяє встановити кількісний зв'язок між ESG-зрілістю та фінансовою стійкістю [6]. Бібліометричний аналіз наукового поля ESG у будівництві здійснено [7], які картографували сучасні та перспективні тренди досліджень, виявивши зростання уваги до соціальної складової та управлінських механізмів ESG. Питання бар'єрів ESG-адаптації системно узагальнено N. Parameswar зі співавторами із застосуванням модифікованого методу TISM [8]. M. A. Moktadir та J. Ren досліджували ESG-стратегії управління відходами виробництва у контексті досягнення Цілей сталого розвитку [9], а K. Nakao зі співавторами - екологічні технології переробки будівельних ґрунтів [10].

Серед вітчизняних досліджень слід відзначити роботу М. Кіржецької та Ю. Кіржецького, у якій систематизовано актуальні аспекти ведення сталого бізнесу за ESG-стандартами в Україні та обґрунтовано необхідність адаптації міжнародного досвіду до умов вітчизняного регуляторного середовища [11]. М. О. Чуприна та Г. П. Жалдак проаналізували світові тренди корпоративної відповідальності та визначили орієнтири для розвитку ESG-практик на українських підприємствах [12]. Питання побудови внутрішньої ESG-системи суб'єкта господарювання досліджено О. Анісімовою та Н. Сідоренко, які запропонували організаційну модель ESG-менеджменту для підприємств різних галузей [13]. А. Гурський розкрив роль соціальної відповідальності бізнесу як стратегічного чинника сталого розвитку в умовах повоєнної відбудови, що є безпосередньо релевантним для будівельної галузі України [14].

Узагальнення наявного наукового доробку засвідчує, що попри значний приріст досліджень у сфері ESG у будівництві, практично відсутні роботи, що аналізують ESG-динаміку в умовах тривалої перманентної нестабільності, спричиненої збройним конфліктом. Це формує науковий пробіл, який обумовлює актуальність та напрям цього дослідження.

Метою статті є дослідження ESG-відповідальності

як системного фактору забезпечення сталого розвитку підприємств будівельної галузі в умовах перманентності, а також розробка практичних підходів до інтеграції ESG-принципів у систему управління їх розвитком.

Методи дослідження. У процесі дослідження використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів. Методи аналізу і синтезу застосовано для розкриття сутності ESG-відповідальності як системної характеристики сталого розвитку будівельних підприємств та узагальнення наявного наукового доробку. Абстрактно-логічний метод використано при обґрунтуванні взаємозв'язку між рівнем ESG-зрілості підприємства та його конкурентоспроможністю й інвестиційною привабливістю. Метод порівняльного аналізу забезпечив зіставлення динаміки ключових ESG-показників будівельної галузі України за 2020–2024 рр. у розрізі екологічної, соціальної та управлінської складових. Статистичний метод застосовано для кількісної оцінки змін галузевих показників та виявлення закономірностей їх трансформації в умовах перманентної нестабільності. Графічний метод використано для наочного відображення тенденцій ESG-динаміки. Метод моделювання покладено в основу розробки тривірневої моделі інтеграції ESG-критеріїв у систему управління розвитком будівельних підприємств. Інформаційну базу дослідження склали дані Державної служби статистики України, звіти Міжнародного енергетичного агентства, матеріали Принципів відповідального інвестування ООН (UNPRI), а також результати вітчизняних і зарубіжних наукових досліджень у сфері ESG.

Вклад основного матеріалу дослідження. ESG-концепція є інтегративною моделлю оцінки відповідальної поведінки підприємства через три виміри: екологічний, соціальний та управлінський. На відміну від традиційних фінансових показників, ESG-метрики відображають здатність підприємства генерувати довгострокову цінність для широкого кола зацікавлених сторін - акціонерів, співробітників, клієнтів, громади та держави.

Для будівельної галузі ESG-вимір є особливо релевантним з огляду на специфіку галузевого впливу. Екологічний компонент охоплює управління відходами будівництва та демонтажу, зниження вуглецевого сліду будівельних матеріалів, впровадження енергоєфективних технологій та «зеленого» будівництва. За даними Міжнародного енергетичного агентства, будівельна галузь відповідає за близько 37% глобальних викидів CO₂, що зумовлює особливу відповідальність галузевих підприємств у частині екологічного менеджменту. Соціальний вимір ESG у будівництві включає охорону праці та промислову безпеку, управління ланцюгом постачання з урахуванням соціальних стандартів, забезпечення гідних умов праці для сезонних і залучених працівників, а також внесок підприємств у розвиток місцевих громад. Будівельна галузь традиційно характеризується підвищеним рівнем травматизму та нелегальної зайнятості, що робить соціальний вимір ESG одним із найбільш проблемних і водночас перспективних напрямів трансформації. Управлінський вимір передбачає прозорість корпоративного управління,

незалежний аудит, запобігання корупції та дотримання антимонопольного законодавства. У контексті будівельної галузі, де корупційні ризики традиційно є підвищеними - насамперед у сфері отримання дозволів, закупівель та виконання державних контрактів, - цей вимір набуває стратегічного значення.

В умовах перманентності ESG-відповідальність виконує подвійну функцію: з одного боку, вона є інструментом управління ризиками, дозволяючи завчасно ідентифікувати та нейтралізувати загрози різної природи; з іншого - драйвером нових можливостей, оскільки відкриває доступ до «зеленого» фінансування, ESG-орієнтованих інвестиційних фондів та преференційних програм міжнародної технічної допомоги.

Дослідження взаємозв'язку між ESG-показниками та фінансовою результативністю підприємств будівельної галузі засвідчує позитивну кореляцію між рівнем ESG-зрілості та вартістю підприємства, доступністю капіталу та стабільністю грошових потоків. Підприємства з розвиненою ESG-практикою демонструють нижчу вартість залучення позикового капіталу, що в умовах перманентної нестабільності є критичним фактором фінансової стійкості.

Для практичної інтеграції ESG-принципів у систему управління розвитком будівельних підприємств пропонується тривірнева модель. На стратегічному рівні - включення ESG-цілей до місії та стратегії підприємства, формування ESG-комітету або призначення відповідального директора. На тактичному рівні - розробка ESG-дорожньої карти, впровадження системи KPI у розрізі ESG-вимірів, інтеграція ESG-критеріїв у процедури закупівель та відбору субпідрядників. На операційному рівні - формування системи збору та верифікації ESG-даних, підготовка нефінансової звітності відповідно до стандартів GRI або ESRS, навчання персоналу.

Специфічним викликом для українських будівельних підприємств є необхідність ESG-трансформації в умовах воєнного та повоєнного відновлення. З одного боку, масштабні завдання відбудови інфраструктури створюють унікальне «вікно можливостей» для закладення ESG-принципів у нову архітектуру галузі. З іншого - критичний дефіцит ресурсів, кваліфікованих кадрів і управлінської уваги ускладнює системну ESG-трансформацію. У цьому контексті пріоритетними напрямками ESG-розвитку для будівельних підприємств слід вважати: впровадження стандартів безпеки праці та ментального здоров'я на будівельних майданчиках; забезпечення прозорості в управлінні контрактами з міжнародними донорами; впровадження принципів циркулярної економіки при переробці будівельних відходів від зруйнованих об'єктів; ESG-верифікацію ланцюгів постачання будівельних матеріалів.

З метою верифікації зазначених теоретичних положень та оцінки реального стану ESG-відповідальності будівельних підприємств в умовах перманентності здійснено аналіз динаміки ключових ESG-показників галузі за 2020–2024 рр., результати якого систематизовано у таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка ключових ESG-показників підприємств будівельної галузі України за 2020–2024 рр.

Показник	2020	2021	2022	2023	2024
Обсяг виконаних будівельних робіт (млрд грн)	202,0	258,0	113,8	162,7	204,7
Частка будівництва у загальних викидах CO ₂ (%)	37,0	37,0	37,0	37,0	34,0
Питома енергоємність будівель (кВт·год/м ²)	153,2	150,1	147,8	146,2	145,3
Частка відновлюваної енергії у будівлях (%)	4,1	4,6	5,2	5,7	6,0
Кількість «зелених» сертифікатів LEED/BREEAM в Україні (од.)	18	24	19	23	31
Кількість найманих працівників у будівництві (тис. осіб)	294,3	318,1	211,4	198,7	215,0
Кількість найманих працівників у будівництві (тис. осіб)	294,3	318,1	211,4	198,7	215,0
Середньомісячна зарплата у будівництві (грн)	11 418	14 256	17 038	20 412	24 500
Кількість нещасних випадків на виробництві (од.)	6 646	5 014	3 441	3 100	2 800
Питома вага будівництва у загальній кількості нещасних випадків (%)	8,2	8,0	7,5	7,1	6,8
Частка офіційно зайнятих у будівництві (від загальної чисельності, %)	61	63	54	57	59
Питома вага збиткових підприємств будівельної галузі (%)	37,1	32,4	51,3	44,6	40,2
Обсяг капітальних інвестицій у будівництві (млрд грн)	42,3	55,7	28,1	38,4	51,0
Кількість діючих будівельних підприємств (тис. од.)	72,4	78,1	58,3	61,7	65,0
Рівень ESG-звітності серед великих будівельних підприємств України (%)	3	4	3	5	8
Обсяг «зеленого» фінансування у будівництві (ЄБРР, IFC, донори, млн дол. США)	45	68	12	190	340

Джерело: складено авторами на основі даних [15-16]

Аналізуючи табл. 1, можна побачити ключові тенденції динаміки ESG-показників будівельної галузі України впродовж 2020–2024 рр. та встановити характер їх взаємозв'язку з умовами перманентності зовнішнього середовища. У розрізі екологічної складової спостерігається яскраво виражена асиметрія між довоєнною та воєнною динамікою. Обсяг виконаних будівельних робіт досяг максимуму у 2021 р. - 258,0 млрд грн, після чого внаслідок повномасштабного вторгнення скоротився у 2022 р. на 55,9% - до 113,8 млрд грн. Відновлювальна траєкторія 2023–2024 рр. є позитивною: у 2024 р. показник досяг 204,7 млрд грн, що вже перевищує рівень 2020 р., однак залишається на 20,6% нижчим від довоєнного піку. Глобальна тенденція поступового зниження питомої енергоємності будівель (з 153,2 до 145,3 кВт·год/м²) та зростання частки відновлюваної енергії у будівництві (з 4,1 до 6,0%) засвідчують повільний, проте стійкий прогрес у екологічній трансформації галузі. Водночас у країні низька кількість «зелених» сертифікатів LEED/BREEAM в Україні - близько 31 одиниць станом на 2024 р. - свідчить про суттєве відставання вітчизняної галузі від міжнародних ESG-стандартів у екологічному вимірі. Соціальна складова демонструє найбільш драматичну динаміку, безпосередньо пов'язану з умовами перманентності воєнного часу. Кількість найманих працівників у будівництві скоротилася з 318,1 тис. осіб у 2021 р. до 198,7 тис. у 2023 р. - тобто на 37,5%, що відображає одночасний вплив мобілізації, вимушеної міграції та згорання виробничої активності. Водночас середньомісячна заробітна плата у галузі зросла майже вдвічі - з 11 418 грн у 2020 р. до 24 500 грн у 2024 р., що

частково є наслідком дефіциту кваліфікованої робочої сили та інфляційного тиску. Загальна кількість нещасних випадків на виробництві по всіх галузях скоротилася з 6 646 у 2020 р. до 2 800 у 2024 р., однак це скорочення значною мірою зумовлене зменшенням офіційно зайнятих та неповнотою статистики в умовах воєнного стану. Частка офіційно зайнятих у будівництві знизилася у 2022 р. до ~54%, що свідчить про посилення тіньової зайнятості в кризових умовах, і лише поступово відновлюється у 2023–2024 рр. Управлінська складова відображає найбільш суперечливу динаміку. Питома вага збиткових підприємств будівельної галузі різко зросла у кризовому 2022 р. - до 51,3%, що підтверджує критичний характер управлінського стресу в умовах перманентності. Поступове зниження цього показника до 40,2% у 2024 р. свідчить про часткове відновлення фінансової стійкості, проте залишається вищим за довоєнний рівень (32,4% у 2021 р.). Обсяг капітальних інвестицій у будівництві також демонструє V-подібну траєкторію: падіння з 55,7 млрд грн у 2021 р. до 28,1 млрд грн у 2022 р. та відновлення до 51,0 млрд грн у 2024 р. Показово, що рівень ESG-звітності серед великих будівельних підприємств України залишається критично низьким - близько 8% у 2024 р., хоча і демонструє поступове зростання. Натомість обсяг «зеленого» фінансування у будівництві різко зріс у 2023–2024 рр. (до 190 та 340 млн дол. США відповідно), що пов'язано з активізацією програм міжнародної допомоги у відновленні.

Узагальнюючи результати аналізу таблиці 1, можна констатувати, що перманентність зовнішнього середовища чинить принципово різний вплив на складові

ESG-профілю будівельних підприємств: якщо екологічні показники демонструють відносну інерційність, то соціальні та управлінські - надзвичайно чутливі до кризових збурень. Це актуалізує необхідність розробки диференційованих управлінських інструментів для кожного з ESG-вимірів з урахуванням їх різної реакції на умови перманентності [17-19].

Висновки. ESG-відповідальність є не данню корпоративній моді, а стратегічним імперативом для будівельних підприємств, що функціонують в умовах перманентності. Проведений аналіз динаміки ключових ESG-показників за 2020–2024 рр. підтвердив, що перманентність зовнішнього середовища справляє принципово різний вплив на складові ESG-профілю галузі. Екологічні індикатори демонструють відносну інерційність: питома енергоємність будівель поступово знижується (з 153,2 до 145,3 кВт·год/м²), частка відновлюваної енергії зростає (з 4,1 до 6,0%), однак кількість «зелених» сертифікатів LEED/BREEAM в Україні залишається мізерною (31 одиниця у 2024 р.), що фіксує суттєве відставання від міжнародних стандартів. Соціальна складова виявилася найбільш вразливою до умов перманентності: кількість найманих працівників у будівництві скоротилася на 37,5% - з 318,1 тис. осіб у 2021 р. до 198,7 тис. у 2023 р., частка офіційно зайнятих знизилася до 54% у 2022 р., що свідчить про посилення тінізації зайнятості в кризових

умовах. Управлінська складова також зазнала критичного стресу: питома вага збиткових підприємств будівельної галузі зросла до 51,3% у 2022 р., а рівень ESG-звітності серед великих будівельних підприємств України станом на 2024 р. становить лише 8% - найнижчий серед порівнюваних галузевих груп. Водночас обсяг «зеленого» фінансування у 2024 р. досяг 340 млн дол. США, що відображає зростаючий попит міжнародних донорів на ESG-верифіковані проекти відновлення.

Для повноцінної реалізації ESG-потенціалу будівельної галузі необхідне комплексне методологічне забезпечення: галузеві стандарти нефінансової звітності, системи рейтингування ESG-зрілості будівельних підприємств та механізми державного стимулювання відповідального ведення бізнесу. Подальші дослідження доцільно зосередити на розробці галузевої системи ESG-індикаторів для будівельних підприємств України та кількісній оцінці впливу ESG-трансформації на їх фінансову результативність і стійкість в умовах перманентних змін.

Декларація про використання ШІ. Під час підготовки цієї статті було використано інструменти ШІ (зокрема, ChatGPT-5.3). Запевняємо, що використання ШІ обмежувалося редагуванням англійського тексту анотації. Автори несуть повну відповідальність за науковість, точність та цілісність контенту.

Список використаних джерел:

1. Amel-Zadeh A., Serafeim G. Why and How Investors Use ESG Information: Evidence from a Global Survey. *Financial Analysts Journal*. 2018. Vol. 74, № 3. P. 87–103.
2. Bezerra R. R. R., Martins V. W. B., Macedo A. N. Validation of Challenges for Implementing ESG in the Construction Industry Considering the Context of an Emerging Economy Country. *Applied Sciences*. 2024. Vol. 14, № 14. P. 6024. DOI: 10.3390/app14146024
3. Dmuchowski P., Dmuchowski W., Baczewska-Dabrowska A. H., Gworek B. Environmental, Social, and Governance (ESG) Model; Impacts and Sustainable Investment - Global Trends and Poland's Perspective. *Journal of Environmental Management*. 2023. Vol. 329. P. 117023.
4. Novaková V. ESG implementation in the construction industry according to 2022–2024 surveys. *Stavební Obzor - Civil Engineering Journal*. 2025. Vol. 34, № 1. P. 101–111. DOI: 10.14311/CEJ.2025.01.0007
5. Santana Tovar D., Torabi Moghadam S., Lombardi P. Shaping Sustainable Practices in Italy's Construction Industry: An ESG Indicator Framework. *Sustainability*. 2025. Vol. 17, № 3. P. 1341. DOI: 10.3390/su17031341
6. Ermilova M., Rebeka E., Rodiontsev R. Approach to ESG Risk Assessment of Construction Companies Considering Financial Data. *Journal of Ecohumanism*. 2024. Vol. 3, № 8. DOI: 10.62754/joe.v3i8.4709
7. Radzi A. R., Almutairi S., Rahman R. A. Environmental, Social and Governance (ESG) in the Built Environment: Science Mapping of Present and Future Trends. *International Journal of Building Pathology and Adaptation*. 2026. P. 1–18. DOI: 10.1108/IJBPA-07-2025-0170
8. Parameswar N., Hasan Z., Shri C., Saini N. Exploring the Barriers to ESG Adoption Using Modified TISM Approach. *Kybernetes*. 2023. DOI: 10.1108/K-03-2023-0457
9. Moktadir M. A., Ren J. Leveraging Environmental, Social, and Governance Strategies for Sustainable Tannery Solid Waste Management towards Achieving Sustainable Development Goals. *Sustainable Development*. 2023. DOI: 10.1002/sd.2583
10. Nakao K., Shakya S., Nozaki T., Inazumi S. Neutralization Treatment for Recycling Construction-Generated Soils. *Applied Sciences*. 2023. Vol. 13. P. 6622.
11. Кіржецька М., Кіржецький Ю. Актуальні аспекти сталого бізнесу за ESG стандартами в Україні. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія «Проблеми економіки та управління». 2022. № 6. С. 32–40. DOI: 10.23939/semi2022.02.032
12. Чуприна М. О., Жалдак Г. П. Світові тренди в сфері розвитку корпоративної відповідальності. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8365>
13. Анісімова О., Сідоренко Н. Побудова внутрішньої системи ESG суб'єкта господарювання. *Вісник*

Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2025. № 1 (338). С. 678–686. DOI: 10.31891/2307-5740-2025-338-100

14. Гурський А. Соціальна відповідальність бізнесу як стратегічний чинник сталого розвитку в умовах повоєнної відбудови. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2025. № 4 (344). С. 528–533. DOI: 10.31891/2307-5740-2025-344-4-74

15. Principles for Responsible Investment. URL: <https://www.unpri.org> (дата звернення: 01.04.2026).

16. International Energy Agency. Global Status Report for Buildings and Construction 2022. Paris: IEA, 2022. 68 p.

17. Андрусів У.Я. Імплементція ESG у інвестиційну політику України: фінансові механізми узгодження зі стандартами ЄС. Модерні фінанси: глобальні виклики і національна безпека. Монографія Т. 1 / за ред. д.е.н., проф. А. І. Крисоватого. Тернопіль: Економічна думка, 2025 с.296-309. ISBN 978-966-654-890-3 <https://doi.org/10.35774/book.2025.978-966-654-890-3.vol1>

18. Андрусів У.Я., Черчата А.О. Циркулярна економіка як концептуальна основа зеленої трансформації будівельного сектору в умовах сталого розвитку. Економічний простір, 2025 (206), с. 393-403. <https://doi.org/10.30838/EP.206.387-392>

19. Андрусів У. Я., Чучук Ю. В. ESG-принципи у формуванні стратегій розвитку підприємств альтернативної енергетики України. Національні інтереси України. 2025. № 8(13). С. 550-562. [https://doi.org/10.52058/3041-1793-2025-8\(13\)-550-562](https://doi.org/10.52058/3041-1793-2025-8(13)-550-562)

References:

1. Amel-Zadeh A., Serafeim G. (2018) Why and How Investors Use ESG Information: Evidence from a Global Survey. *Financial Analysts Journal*, vol. 74, no. 3, pp. 87–103.

2. Bezerra R. R. R., Martins V. W. B., Macedo A. N. (2024) Validation of Challenges for Implementing ESG in the Construction Industry Considering the Context of an Emerging Economy Country. *Applied Sciences*, vol. 14, no. 14, p. 6024. DOI: 10.3390/app14146024

3. Dmuchowski P., Dmuchowski W., Baczewska-Dabrowska A. H., Gworek B. (2023) Environmental, Social, and Governance (ESG) Model; Impacts and Sustainable Investment - Global Trends and Poland's Perspective. *Journal of Environmental Management*, vol. 329, p. 117023.

4. Novaková V. (2025) ESG implementation in the construction industry according to 2022–2024 surveys. *Stavební Obzor - Civil Engineering Journal*, vol. 34, no. 1, pp. 101–111. DOI: 10.14311/CEJ.2025.01.0007

5. Santana Tovar D., Torabi Moghadam S., Lombardi P. (2025) Shaping Sustainable Practices in Italy's Construction Industry: An ESG Indicator Framework. *Sustainability*, vol. 17, no. 3, p. 1341. DOI: 10.3390/su17031341

6. Ermilova M., Rebeka E., Rodiontsev R. (2024) Approach to ESG Risk Assessment of Construction Companies Considering Financial Data. *Journal of Ecohumanism*, vol. 3, no. 8. DOI: 10.62754/joe.v3i8.4709

7. Radzi A. R., Almutairi S., Rahman R. A. (2026) Environmental, Social and Governance (ESG) in the Built Environment: Science Mapping of Present and Future Trends. *International Journal of Building Pathology and Adaptation*, pp. 1–18. DOI: 10.1108/IJBPA-07-2025-0170

8. Parameswar N., Hasan Z., Shri C., Saini N. (2023) Exploring the Barriers to ESG Adoption Using Modified TISM Approach. *Kybernetes*. DOI: 10.1108/K-03-2023-0457

9. Moktadir M. A., Ren J. (2023) Leveraging Environmental, Social, and Governance Strategies for Sustainable Tannery Solid Waste Management towards Achieving Sustainable Development Goals. *Sustainable Development*. DOI: 10.1002/sd.2583

10. Nakao K., Shakya S., Nozaki T., Inazumi S. (2023) Neutralization Treatment for Recycling Construction-Generated Soils. *Applied Sciences*, vol. 13, p. 6622.

11. Kirzhetska M., Kirzhetskyi Yu. (2022) Aktualni aspekty staloho biznesu za ESG standartamy v Ukraini [Current aspects of sustainable business under ESG standards in Ukraine]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politehnika»*. Serii «Problemy ekonomiky ta upravlinnia», no. 6, pp. 32–40. DOI: 10.23939/semi2022.02.032 [in Ukrainian]

12. Chuprina M. O., Zhaldak H. P. (2020) Svitovi trendy v sferi rozvytku korporativnoi vidpovidalnosti [Global trends in corporate responsibility development]. *Efektivna ekonomika*, no. 11. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8365> [in Ukrainian]

13. Anisimova O., Sidorenko N. (2025) Pobudova vnutrishnoi systemy ESG subiekta hospodariuvannia [Building an internal ESG system of a business entity]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*. *Ekonomichni nauky*, no. 1 (338), pp. 678–686. DOI: 10.31891/2307-5740-2025-338-100 [in Ukrainian]

14. Hurskyi A. (2025) Sotsialna vidpovidalnist biznesu yak stratehichnyi chynnyk staloho rozvytku v umovakh povoiennoi vidbudovy [Corporate social responsibility as a strategic factor of sustainable development in post-war reconstruction]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*. *Ekonomichni nauky*, no. 4 (344), pp. 528–533. DOI: 10.31891/2307-5740-2025-344-4-74 [in Ukrainian]

15. Principles for Responsible Investment. Retrieved from: <https://www.unpri.org> (accessed: 01 April 2026).
16. International Energy Agency (2022) Global Status Report for Buildings and Construction 2022. Paris: IEA, 68 p.
17. Andrusiv U. Ya. (2025) Implementatsiia ESG u investytsiinu polityku Ukrainy: finansovi mekhanizmy uzghodzhennia zi standartamy YeS [Implementation of ESG in Ukraine's investment policy: financial mechanisms of alignment with EU standards]. In: Krysovatyi A. I. (ed.) Moderni finansy: hlobalni vyklyky i natsionalna bezpeka. Vol. 1. Ternopil: Ekonomichna dumka, pp. 296–309. DOI: 10.35774/book.2025.978-966-654-890-3.vol1 [in Ukrainian]
18. Andrusiv U. Ya., Cherchata A. O. (2025) Tsyrukuliarna ekonomika yak kontseptualna osnova zelenoi transformatsii budivelnoho sektoru v umovakh staloho rozvytku [Circular economy as a conceptual basis for green transformation of the construction sector under sustainable development]. Ekonomichniy prostir, no. 206, pp. 393–403. DOI: 10.30838/EP.206.387-392 [in Ukrainian]
19. Andrusiv U. Ya., Chuchuk Yu. V. (2025) ESG-pryntsyipy u formuvanni stratehii rozvytku pidpriemstv alternatyvnoi enerhetyky Ukrainy [ESG principles in shaping development strategies of alternative energy enterprises in Ukraine]. Natsionalni interesy Ukrainy, no. 8(13), pp. 550–562. DOI: 10.52058/3041-1793-2025-8(13)-550-562 [in Ukrainian]

Дата надходження статті: 24.04.2026 р.

Дата прийняття статті до друку: 19.05.2026 р.

Дата публікації (оприлюднення) статті: 11.06.2026 р.

Стаття поширюється на умовах ліцензії Creative Commons Attribution License International CC-BY.