

Олена Володимирівна Латишева,

канд. екон. наук, доцент,

ORCID 0000-0001-6626-1420

e-mail: olena.latysheva@mipolytech.edu.ua

ТОВ «Технічний Університет «Метінвест Політехніка», м. Запоріжжя

ОПЕРАЦІЙНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ: НАСТАНОВИ, ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ ОБОВ'ЯЗКОВОГО «ЗЕЛЕНОГО ПЕРЕХОДУ» БІЗНЕСУ

Вступ. Зараз «зелена» або циркулярна економіка (circular economy) сприймається у всьому світі як сучасна модель господарювання, що забезпечує сталі зростання добробуту людей в умовах соціальної справедливості при одночасному суттєвому зниженні екологічних ризиків і дефіциту та запобігання виснаження природних ресурсів. На відміну від традиційної (т.зв. лінійної) моделі, при якій виміром успіху є виключно економічне зростання не зважаючи на надмірне виснаження природного капіталу, «зелена» економіка розглядає довкілля як продуктивний актив, збереження якого є необхідною умовою довгострокової конкурентоспроможності¹.

Прийнятий Європейський зелений курс (ЄЗК) — це фундаментальна стратегія трансформації ЄС у сучасну, ресурсоефективну та конкурентоспроможну економіку. По суті, ЄЗК впроваджує нову бізнес-парадигму, де «зелений» перехід передбачає перехід до моделі зростання, що не залежить від виснаження ресурсів, та забезпечує досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року².

Оскільки Європейський зелений курс (ЄЗК) сформований під тиском глобальних кліматичних змін і зростаючих суспільних вимог до відповідальності політики, то для урядів всіх країн наголошена мета — забезпечення системної екологічно спрямованої трансформації всіх секторів економіки — від промисловості та енергетики до сільського господарства та споживчої поведінки — на засадах ресурсної ефективності та кліматичної нейтральності. Для України, яка задекларувала курс на євроінтегра-

цію та приєднання до цієї політики «зеленого» переходу бізнесу, розуміння механізмів ESG (Environmental, Social, Governance) — стандартів забезпечення сталого розвитку, можливостей і ризиків європейського регуляторного процесу є питанням виживання та збереження конкурентоспроможності національної економіки. Через оновлення стандартів у 2025 році, ESG-трансформація стала базовою умовою для виживання українського бізнесу в глобальному бізнес-середовищі, а верифікована т.зв. «нефінансова» звітність є ключем до залучення бізнес-партнерів, отримання міжнародних інвестицій та грантів, насамперед від таких інституцій, як Європейський банк реконструкції та розвитку (European Bank for Reconstruction and Development, EBRD), Європейський інвестиційний банк (European Investment Bank, EIB) та Міжнародна фінансова корпорація (International Finance Corporation, IFC)³.

Актуальність питань звітування бізнесом згідно ESG — стандартів для отримання можливості міжнародної фінансової підтримки для успішної повоєнної відбудови України, як через залучення інвестицій, так й через грантове фінансування проєктів сталого розвитку, не викликає сумнівів. Зараз для міжнародних фондів та інституцій в пріоритеті надання безповоротної фінансової допомоги є підтримка ініціатив бізнесу та громад щодо забезпечення екологічної і соціальної відповідальності. Звітування бізнесу згідно ESG — стандартів стає новою «валютою довіри» і забезпечує доступ до інвестицій та грантів для підтримки України в умовах воєнного часу і повоєнної відбудови^{4,5}.

¹ Green Transition Trends for 2026. Greencode: insights, January 14, 2026, Helsinki, Finland. Greencode. URL: <https://greencode.vc/insights/green-transition-trends-for-2026> (date of access: 06.02.2026).

² Офіс зеленого переходу (GTO). Практичне застосування Директиви ЄС щодо корпоративної звітності про сталий розвиток (CSRD): аналітичне дослідження. ГО «ДІКСІ ГРУП». Green Transition Office. URL: <https://gto.dixigroup.org/assets/images/files/1-gto-csrd.pdf> (date of access: 10.02.2026).

³ Матяш А. ESG і сталий розвиток для українського бізнесу: чому це потрібно впроваджувати вже зараз. *Онлайн платформа Міжнародної юридичної Компанії «4b.ua»*: матеріали авторських блогів від 29.09.2025. URL: <https://4b.ua/blog/esg-and-sustainable-development-for-ukrainian-businesses> (дата звернення: 12.02.2026).

⁴ Зелене повоєнне відновлення України: візія та моделі: аналітична записка. ГО «РАЦ «Суспільство і довкілля», 2022. 32 с. URL: https://dixigroup.org/wpcontent/uploads/2022/08/green_recovery.pdf

⁵ Програма зеленого відновлення промисловості. Україна 2024–2028. UNIDO. URL: https://www.unido.org/sites/default/files/unido-publications/2024-08/UKR_Green_industrial_recovery_programme_for_Ukraine_2024-2028.pdf



Впровадження регуляторних механізмів стандартів ESG (CBAM, EU ETS, CSRD і ESRS) перестане бути елементом корпоративної репутації та стає базовою умовою збереження доступу до міжнародних ринків капіталу та збуту. Головним викликом для бізнесу в Україні є масштабні руйнації промислових об'єктів та інфраструктури, втрата Активів, вимушена релокація, невідповідність застарілої технологічної бази новим кліматичним цілям ЄС, що в умовах дефіциту власних ресурсів (від інвестиційних до трудових) створює ризик деіндустріалізації.

Концепція «зеленої» економіки вже зараз сприймається як сучасна обов'язкова парадигма ведення бізнесу з врахуванням основних міжнародних та європейських кліматичних угод, механізмів ESG регулювання та стандартів звітності ЄС, у якій кліматична відповідальність, ресурсна ефективність, технологічна інновація та соціальна справедливість утворюють «єдину систему координат» для прийняття обґрунтованих ефективних бізнес-рішень.

Інтеграція GHG Protocol¹ у централізовану систему управління результативністю бізнесу — означає, що вуглецеві показники (т.зв. Score 1 — Прямі викиди; Score 2 — Непрямі енергетичні викиди; Score 3 — Інші непрямі викиди) стають рівноправними КРІ поряд із фінансовими метриками — і тому повинні відстежуватися у тому самому управлінському циклі за ланцюгом: планування → моніторинг → аналіз відхилень → коригування. Вважаємо, що без цього підприємство не здатне ані достовірно розрахувати свої майбутні CBAM — зобов'язання, ані підготувати верифіковану ESG-звітність відповідно до стандарту ESRS.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За останні 2 роки в публікаціях, настановах European Commission, аналітичних звітах вітчизняних та закордонних консультантів та експертів-практиків щодо «зеленого переходу» бізнесу [1–5 та ін.], серед яких фахівці консультаційно-дорадчого органу «Офіс

зеленого переходу» при Міністерстві економіки, довкілля та сільського господарства України², аналітики з GMK center^{3,4}, а також експерти з питань верифікації ESG-звітності ЄС, зокрема Бондаренко Л. П. [1], Кузь А. В. [2], Манько Ю. О. [3], Пшенична М. В. [4], Станько Т. М. [5], Renner Ch., Rotar A., Plotka M. B., Bahous J.⁵, Barnea E.⁶, Parker M., Parraga Rodriguez S.⁷, вже почалися надаватися більш конкретні поради щодо того, як заздалегідь правильно запланувати та реалізувати заходи та звітність для ведення бізнесу в ЄС згідно ESG (Environmental, Social, Governance)-регуляторів нової політики ЄС.

Проте подальшого дослідження потребує питання розробки і впровадження адекватної сучасним викликам та можливостям в Україні поетапної процедури ESG-трансформації вітчизняних компаній в складних умовах воєнного часу та повоєнного відновлення України.

Метою статті є теоретико-методологічне обґрунтування та розробка прикладних рекомендацій щодо трансформації бізнес-моделей вітчизняних підприємств для досягнення операційної ефективності в умовах жорстких вимог «зеленого» переходу та євроінтеграції.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна парадигма забезпечення операційної ефективності української промисловості зазнає докорінної трансформації під тиском воєнних руйнувань та жорстких регуляторних вимог Європейського Союзу. Підвищення операційної ефективності українського бізнесу сьогодні нерозривно пов'язане з масштабними трансформаційними процесами на рівні глобальної кліматичної та торговельної архітектури згідно трьох аспектів (Environmental, Social, Governance) нових стандартів ЄС.

Коли у липні 2021 року Єврокомісія ухвалила спеціальний пакет «Fit for 55»⁸ — комплекс пропозицій щодо адаптації кліматичної, енергетичної, транс-

¹ GHG Protocol — це міжнародний стандарт вимірювання, обліку та звітності щодо викидів парникових газів (ПГ) для підприємств, урядів і проєктів. GHG Protocol є найбільш широко застосовуваним глобальним стандартом вуглецевого обліку: на його основі побудовані ESRS, ISO 14064, CDP — звітність та методологія розрахунків CBAM.

² Офіс зеленого переходу (GTO). Практичне застосування Директиви ЄС щодо корпоративної звітності про сталі розвиток (CSRD): аналітичне дослідження. ГО «ДІКСІ ГРУП». Green Transition Office. URL: <https://gto.dixigroup.org/assets/images/files/1-gto-csrd.pdf> (date of access: 10.02.2026).

³ Зінченко С., Тарасенко А., Глушенко А. Вплив CBAM на металургійну галузь України: аналітичні матеріали «GMK center». GMK center. Київ, березень 2026. URL: https://gmk.center/wp-content/uploads/2026/03/CBAM_study_2026_30032026_ukr.pdf (дата звернення: 26.04.2026).

⁴ Зінченко С., Тарасенко А., Глушенко А. Зелена сталь сьогодні та завтра: аналітичні матеріали «GMK center». GMK center. Київ, січень 2026. URL: <https://gmk.center/wp-content/uploads/2026/01/Zelena-stal.pdf> (дата звернення: 12.02.2026).

⁵ Renner Ch., Rotar A., Plotka M. B., Bahous J. (2025). EU Clean Industrial Deal: A New Plan to Bring Together Climate Action and Competitiveness: analytical report. Morgan Lewis & Bockius LLP. URL: <https://www.morganlewis.com/pubs/2025/07/eu-clean-industrial-deal-a-new-plan-to-bring-together-climate-action-and-competitiveness> (date of access: 06.03.2026)

⁶ Barnea E. (2025). The green transition at a crossroads: how equity can take it forward: analytical article. European Commission. European Sustainable Energy Week. URL: https://sustainable-energy-week.ec.europa.eu/news/green-transition-crossroads-how-equity-can-take-it-forward-2025-01-09_en (date of access: 06.03.2026).

⁷ Parker M., Parraga Rodriguez S. (2026). Overcoming structural barriers to the green transition: article. European Central Bank. ECB Economic Bulletin. Iss. 1. URL: https://www.ecb.europa.eu/press/economic-bulletin/articles/2026/html/ecb.ebart202601_01~d8ce53e315.en.html (date of access: 06.03.2026).

⁸ European Green Deal: Commission proposes transformation of EU economy and society to meet climate ambitions. Press release. European Commission. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_3541 (date of access: 06.03.2026).

портної та податкової політики ЄС для скорочення чистих викидів парникових газів щонайменше на 55% до 2030 року порівняно з рівнем 1990 року, то з того часу можна впевнено стверджувати, що саме цей пакет й сформував вже нову нормативно-регуляторну реальність для ведення бізнесу.

Ці нові «правила гри» для бізнесу диктуються жорсткими регуляторними механізмами, насамперед, Механізмом вуглецевого коригування на кордоні (т.зв. «транскордонне вуглецеве регулювання» або англ. Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM), Системою торгівлі квотами на викиди парникових газів Європейського Союзу (European Union Emissions Trading System, EU ETS), Директивою про корпоративну звітність зі сталого розвитку (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) з вбудованими Європейськими стандартами звітності зі сталого розвитку (European Sustainability Reporting Standards, ESRS)¹, котрі безпосередньо й визначають умови доступу українських підприємств на ринок ЄС. Таким чином, операційна ефективність та конкурентоспроможність бізнесу дедалі більше буде визначатися не лише фінансовими показниками, а й здатністю підприємств інтегрувати вуглецевий облік відповідно до GHG Protocol у загальну систему управління результативністю бізнесу, перетворюючи екологічні дані на інструмент стратегічного планування. В умовах повноцінного запуску механізму транскордонного вуглецевого регулювання CBAM «вартість бездіяльності» у впровадженні принципів сталого розвитку для українських підприємств набуває цілком конкретного фінансового виміру: втрати експортних позицій, зростання собівартості та погіршення доступу до капіталу^{2,3}.

Зараз концептуальним підґрунтям «зеленого» переходу бізнесу у всьому світі є наступні принципи:

1. *Принцип «забруднювач платить» та вуглецеве ціноутворення*, за яким зовнішні екологічні витрати мають бути інтерналізовані у вартість продукції. Практичним втіленням цього принципу є системи торгівлі викидами (EU ETS)⁴ та механізми вуглецевого прикордонного коригування. Механізм вуглецевого коригування на кордоні (транскордонне

вуглецеве регулювання) — CBAM, що спонукає промисловість у всьому світі до переходу на більш екологічне виробництво з 2026 року.

2. *Принцип технологічного нейтралітету*, за яким досягнення кліматичних цілей не може бути прив'язане до єдиного технологічного рішення. ЄС визнає, що декарбонізація має бути органічно інтегрована з промисловими, конкурентними, економічними та торговельними цілями і підходами. Це означає відкритість до широкого спектру рішень — від відновлюваних джерел енергії та водню до технологій уловлювання та зберігання вуглецю (Carbon Capture and Storage, CCS) та уловлювання та утилізація вуглецю (Carbon Capture and Utilization, CCU) та ядерної енергетики⁵.

3. *Принцип справедливого переходу (Just Transition)*, згідно якого декарбонізація не повинна відтворювати або поглиблювати соціальну нерівність. Соціальний кліматичний фонд ЄС передбачає €86 млрд на 2026–2032 роки для підтримки країн у вирішенні проблем енергетичної та транспортної бідності і забезпечення участі постраждалих громад у прийнятті рішень⁶.

4. *Принцип подвійної суттєвості (Double Materiality)*, згідно якого підприємства мають звітувати не лише про вплив зовнішніх ESG-факторів на свої фінансові результати, а й про зворотний вплив своєї діяльності на довкілля та суспільство. Цей принцип покладено в основу CSRD та ESRS і є фундаментом сучасної ESG-звітності.

5. *Принцип конкурентоспроможної декарбонізації* відповідно протоколу «Clean Industrial Deal», представленого Єврокомісією у лютому 2025 року, встановлює «зелений» перехід і промислової конкурентоспроможності як взаємодоповнюючі, а не суперечливі цілі, розбудовуючи умови для декарбонізації та одночасного оновлення промисловості.

З врахуванням цих принципів та результатів систематизації аналітичних матеріалів [1–5 та ін.] можна зазначити, що з усіх глобальних трендів переходу до «зеленої» економіки варто виокремити шість основних трендів⁷:

Тренд 1. Посилення обов'язковості кліматичних цілей. Кліматичні зобов'язання переходять зі

¹ Green Transition Trends for 2026. Greencode: insights, January 14, 2026, Helsinki, Finland. Greencode : websait. URL: <https://greencode.vc/insights/green-transition-trends-for-2026> (date of access: 06.02.2026).

² Зінченко С., Тарасенко А., Глушенко А. Вплив CBAM на металургійну галузь України: аналітичні матеріали «GMK center». GMK center. Київ, березень 2026. URL: https://gmk.center/wp-content/uploads/2026/03/CBAM_study_2026_30032026_ukr.pdf (дата звернення: 26.04.2026).

³ Зінченко С., Тарасенко А., Глушенко А. Зелена сталь сьогодні та завтра: аналітичні матеріали «GMK center». GMK center. Київ, січень 2026. URL: <https://gmk.center/wp-content/uploads/2026/01/Zelena-stal.pdf> (дата звернення: 12.02.2026).

⁴ Матяш А. ESG і сталий розвиток для українського бізнесу: чому це потрібно впроваджувати вже зараз. *Онлайн платформа Міжнародної юридичної Компанії «4b.ua»*: матеріали авторських блогів від 29.09.2025. URL: <https://4b.ua/blog/esg-and-sustainable-development-for-ukrainian-businesses> (дата звернення: 12.02.2026).

⁵ Там само.

⁶ Зінченко С., Тарасенко А., Глушенко А. Зелена сталь сьогодні та завтра: аналітичні матеріали «GMK center». GMK center. Київ, січень 2026. URL: <https://gmk.center/wp-content/uploads/2026/01/Zelena-stal.pdf> (дата звернення: 12.02.2026).

⁷ Green Transition Trends for 2026. Greencode: insights, January 14, 2026, Helsinki, Finland. Greencode. URL: <https://greencode.vc/insights/green-transition-trends-for-2026> (date of access: 06.02.2026).

сфери добровільних декларацій у площину юридично обов'язкового права. Регламент (ЄС) 2026/667 закріпив ціль — 90% нетто-викидів до 2040 року; Паризька угода задає глобальний орієнтир утримання потепління в межах 1,5°C. 2024 рік став першим, коли глобальні температури перевищили позначку 1,5°C вище доіндустріального рівня, а чотири найгірших роки за збитками від екстремальних погодних явищ у Європі — 2021, 2022, 2023 та 2024¹.

Тренд 2. Від вуглецевого ціноутворення — до промислової архітектури декарбонізації ЄС є єдиним ринком, що задіє всі необхідні регуляторні важелі одночасно: СВМ, банк промислової декарбонізації та поступове скасування безкоштовних квот у системі торгівлі викидами. Ключовим питанням залишається здатність СВМ знижувати викиди в Європі без шкоди для промислової конкурентоспроможності та спонукання інших юрисдикцій до впровадження суворіших кліматичних політик².

Тренд 3. Зростання ролі т.зв. «перехідного фінансування» (Transition Finance). Поява цього механізму залучення коштів для декарбонізації підприємств із високими викидами — формує попит на складні системи моніторингу та верифікації ESG-даних. Зелений перехід перетворюється з нішевого сектору на основу економічного суверенітету та конкурентоспроможності Європи³.

Тренд 4. Розширення обов'язкової ESG-звітності. Директива ЄС про корпоративну звітність щодо сталого розвитку CSRD поширює вимоги до нефінансової звітності на понад 50 тисяч компаній у ЄС, а стандарти ESRS забезпечують порівнянність і верифікованість даних. Паралельно ISSB (IFRS S1/S2) формує глобальну архітектуру кліматичної фінансової звітності⁴.

Тренд 5. Поширення вуглецевого ціноутворення на нові юрисдикції. Наприклад, Китай розширює сферу дії свого вуглецевого ринку та планує запровадити абсолютні обмеження на викиди. Японська система торгівлі викидами «Зелена трансформація» GX-ETS⁵ повною мірою запускається у 2026 році. Це означає, що конкурентні переваги, пов'язані з відсутністю вуглецевого ціноутворення, невпинно скорочуються в глобальному масштабі.

Тренд 6. Синтез «зеленого» переходу з цифровою трансформацією. Збір, обробка та верифікація ESG-даних у реальному часі стають можливими лише завдяки цифровим платформам, IoT-рішенням, системам штучного інтелекту та хмарним аналітичним інструментам. Цифровізація операційних процесів та систематизація даних для ESG-звітності перетворюються на два нерозривних виміри та інструментарій сучасного ефективного планування та управління підприємством⁶.

Варто констатувати, що раніше на більшості підприємств існувало дві майже незалежні одна від одної організаційно-управлінські структури (при чому не сильно взаємодіючі між собою як системи) у вигляді:

1) певної *фінансово-операційної системи*, що за функціоналом (ERP, управлінський облік, бюджетування) вимірює витрати, виручку, продуктивність тощо;

2) структури з функціоналом відстеження і збору даних для формування екологічної звітності (і це ще якщо взагалі був окремий відділ, а не тільки як додаткове навантаження на персонал для підготовки даних в таблиці Excel зі звітуванням раз на рік).

Саме тому в цих системах існував «розрив» у єдиному баченні, коли фінансовий директор не бачив чітких підтверджених даних вуглецевих витрат у своїй управлінській звітності, а операційний менеджер не знав, скільки CO₂ генерує кожен виробничий процес. Як результат такого «розриву» — управлінські рішення приймалися без урахування вуглецевої складової. Зараз бізнес буде вимушено підготувати верифіковану ESG-звітність відповідно до вимог української нормативно-правової бази⁷ та ратифікованого країною європейського стандарту ESRS. Вважаємо, що саме тому інтеграція GHG Protocol у систему управління результативністю бізнесу на засадах концепції «Business Performance Management, BPM» повинна бути спрямована на ліквідацію цього розриву.

До інтеграції GHG Protocol в бізнес-модель рішення зазвичай приймалися на підставі відповіді на питання: «Купити нове обладнання чи ні? Воно коштує €2 млн, але знизить енергоспоживання на

¹ Green Transition Trends for 2026. Greencode: insights, January 14, 2026, Helsinki, Finland. Greencode. URL: <https://greencode.vc/insights/green-transition-trends-for-2026> (date of access: 06.02.2026).

² Там само.

³ Там само.

⁴ Там само.

⁵ European Commission. (2025). State of the Energy Union Report 2025: report. EUR-Lex. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0667> (дата звернення: 06.05.2026)]; GX-ETS — Green Transformation Emissions Trading Scheme — Японська система торгівлі викидами «Зелена трансформація» — це національна система торгівлі квотами на викиди парникових газів Японії, що є частиною масштабної державної стратегії Green Transformation (GX). Система запущена у квітні 2023 року як добровільний механізм, що дозволяє компаніям торгувати дозволами на викиди, юридично обов'язкова фаза стартувала з квітня 2026 року, але повноцінно функціонуватиме з 2027 року.

⁶ Green Transition Trends for 2026. Greencode: insights, January 14, 2026, Helsinki, Finland. Greencode. URL: <https://greencode.vc/insights/green-transition-trends-for-2026> (date of access: 06.02.2026).

⁷ Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо відновлення моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» від 08.01.2025 № 4187-IX відновив обов'язковість звітності про викиди парникових газів, яка була призупинена під час воєнного стану. Сам факт необхідності відновлення цієї обов'язковості підтверджує, що система верифікації GHG-даних в Україні фактично не функціонувала протягом кількох років.

15%», то зараз (під тиском нових ESG-регуляторів) те ж саме рішення приймається вже на підставі врахування додаткових параметрів, наприклад: «Купити нове обладнання чи ні? Воно коштує €2 млн, знизить енергоспоживання на 15%, скоротить Score 1 на 8 000 т CO₂/рік, що при поточній ціні CBAM €60/т дасть економію €480 000/рік — тобто окупність 4,2 роки замість 6,5 без урахування вуглецевої складової».

Якщо раніше бізнес-модель традиційно оперувала виключно фінансовими KPI (виручка, EBITDA, собівартість, рентабельність), то в умовах дії ESG-регуляторів (CBAM, CSRD та EU ETS) вуглецеві показники згідно ESG-стандартів для бізнесу вже набувають прямого фінансового виміру.

Так, відхилення вуглецевих показників від цільових значень або *відсутність верифікованих даних*¹ за Score 1/2/3 за стандартизованою методологією (GHG Protocol / ISO 14064) безпосередньо позначається на фінансовій стійкості підприємства згідно логіки: перевищення порогу викидів, висока вуглецева інтенсивність продукції, відсутність верифікованих даних Score 1/2/3 → неможливість підготувати звітність за ESRS → вуглецеві показники транслюються у конкретні фінансові зобов'язання → зобов'язання зі сплати завищених CBAM-платежів → додаткові витрати → вуглецеві показники безпосередньо впливають на фінансові результати підприємства, стають вимірним фінансовим параметром управлінських рішень → погіршення доступу до ринків ЄС та «зеленого» фінансування → втрата конкурентоспроможності → «виживання» під питанням.

Відсутність верифікованих даних Score 1/2/3 згідно ESG-регуляторів означає, що підприємство або не вимірює свої викиди за міжнародною методологією взагалі, або вимірює, але без незалежного підтвердження — і в обох випадках це блокує доступ до ринку ЄС на прийнятних умовах, до «зеленого» фінансування та до підготовки звітності відповідно до вимог CSRD.

Для українського бізнесу в сфері промисловості це зараз *масштабна проблема*, оскільки експортер, який не має верифікованих даних про фактичні викиди своєї продукції, змушений використовувати т.зв. «дефолтні» значення, встановлені Єврокомісією. Ці значення навмисно завищені — як стимул до верифікації. Для українського довгого прокату завищення становить 0,63 т CO₂/т сталі, що означає переплату €53 на кожній тонні експорту.

Крім того, євростандарт ESRS E1 вимагає розкриття верифікованих даних про викиди Score 1, 2 і 3. Без верифікації підприємство або не може подати

звітність взагалі, або подає її з «обмеженим рівнем впевненості», а це знижує довіру інвесторів, партнерів і фінансових установ. Крім того, оскільки банки та інвестиційні фонди, що працюють за стандартами сталого фінансування (EU Taxonomy, Green Bond Principles), то ці установи також вимагають верифікованих ESG-даних як умови надання пільгового фінансування, а без них підприємство отримує звичайний кредит за ринковою ставкою замість «зеленого» кредитування або інвестування за зниженою ставкою.

Варто констатувати, що зараз на більшості українських промислових підприємств сьогодні за даними GMK Center² ситуація наступна:

Варіант 1 — даних немає взагалі, тобто: підприємство ніколи системно не вимірювало свої викиди за методологією GHG Protocol. Є лише застарілі показники екологічної звітності за радянськими нормативами, які не відповідають міжнародним стандартам.

Варіант 2 — дані є, але не верифіковані, тобто: підприємство розраховувало викиди власними силами, але ці розрахунки не пройшли незалежну зовнішню перевірку. З точки зору CSRD та CBAM такі дані вважаються ненадійними.

Варіант 3 — верифіковані лише Score 1, але відсутні Score 2 і 3, тобто: підприємство верифікувало прямі викиди від власних джерел, але не має даних про непрямі викиди від закупленої енергії та ланцюга постачань.

Проте вже зараз діючі для бізнесу ESG-регулятори вимагають інтеграцію GHG Protocol у систему управління підприємства, що, в свою чергу, означає, що ESG-метрики, зокрема екологічні (вуглецеві, за Score 1, 2 і 3), повинні стати «рівноправними» KPI з фінансовими показниками (так саме плануються, вимірюються, аналізуються і коригуються за єдиною методологією).

Таким чином, інтеграція GHG Protocol у систему управління результативністю бізнесу на засадах *концепції «Business Performance Management, BPM»* означає, що підприємство починає переосмислювати та трансформувати бізнес-модель, щоб мати можливість управляти своїми викидами так само системно, як воно управляє своїми грошима: з планом, бюджетом, моніторингом відхилень і відповідальністю конкретних керівників за результат.

Для цього пропонується наступна *поетапна процедура інтеграції GHG Protocol в систему управління результативністю вітчизняного бізнесу* (див. рисунок):

¹ Верифікація тут розглядається як незалежна зовнішня перевірка достовірності даних про викиди парникових газів, яку проводить акредитований орган (аудитор). Це аналог фінансового аудиту, але для т.зв. «вуглецевої» звітності.

² Опитування, проведене GMK Center у вересні–листопаді 2024 року серед українських компаній (доступно за: <https://gmkn.center/en/posts/dueto-cbam-ukraine-could-lose-6-4-of-gdp-by-2030/>), показало низький рівень практичної готовності до роботи в умовах CBAM: лише 31% респондентів зосереджуються на планах безпосереднього скорочення викидів CO₂, тоді як 19% визначили цілі сталого розвитку та розробили плани їх досягнення. При цьому майже 60% респондентів зазначили брак кваліфікації своїх працівників, які не можуть навіть розрахувати вуглецевий слід продукції компанії.

Інтеграція GHG Protocol в систему управління бізнесом: 5 кроків до операційної ефективності

Інтеграція GHG Protocol дозволяє ліквідувати розрив між фінансовою звітністю та екологічним моніторингом. Вуглецеві показники (Scope 1, 2, 3) стають рівноправними KPI, що перетворює екологічні дані на інструмент стратегічного планування та управління прибутковістю.

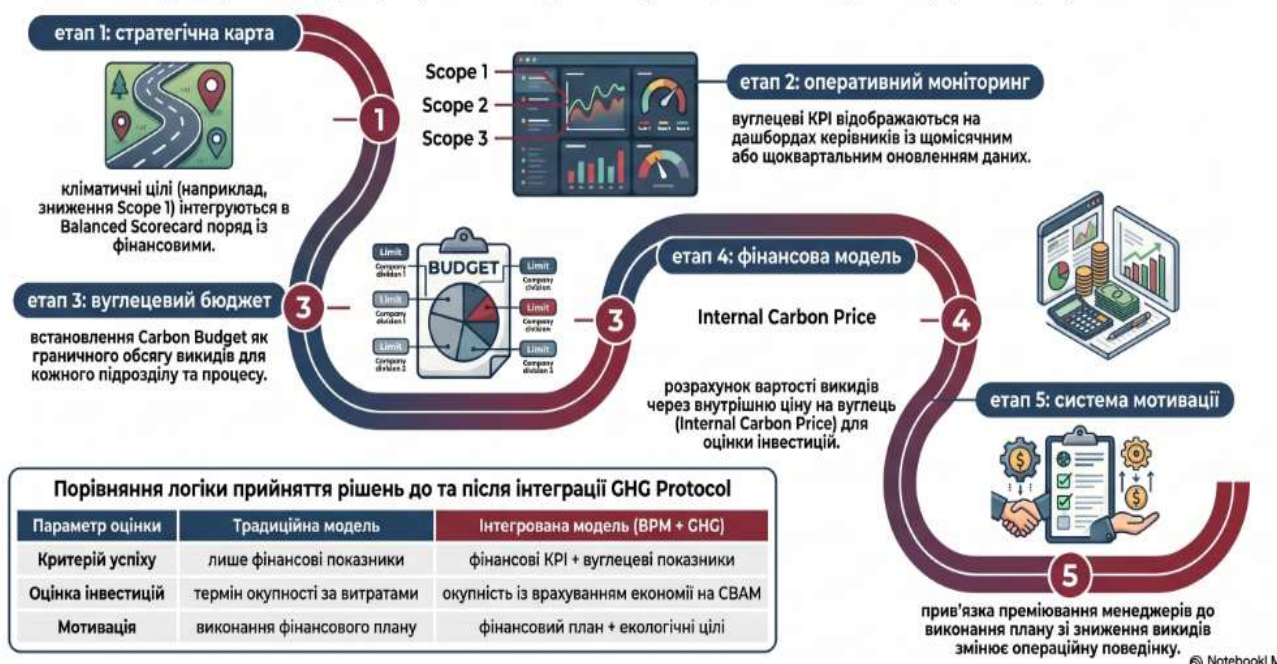


Рисунок. Інфографіка «Поетапна процедура інтеграції GHG Protocol в систему управління результативністю вітчизняного бізнесу»

Джерело: Інфографіка згенерована ШІ на платформі «Google. NotebookLm» за промтом Латишевой О. В. на підставі систематизації зібраних автором матеріалів. Google. NotebookLm. Google, 2026. URL: <https://notebooklm.google.com/notebook/> (date of access: 17.03.2026)

Етап 1. Вуглецеві показники включаються у стратегічну карту. У системі Balanced Scorecard¹ в бізнес-моделі підприємства поряд із фінансовими цілями (наприклад: «знижити собівартість на 10%») з'являються кліматичні цілі («знижити Scope 1 на 15% до 2027 року»). Це не окремий документ ESG-стандартів ЄС — це частина єдиної стратегічної карти підприємства, затвердженої на рівні ради директорів.

Етап 2. Вуглецеві KPI² включаються у систему оперативного моніторингу. На дашборді керівника поряд із показниками «виробництво / витрати / відвантаження» з'являються показники «питомі викиди CO₂ на тону продукції / динаміка Scope

1 / відхилення від планового вуглецевого бюджету». Ці дані оновлюються не раз на рік, а щомісяця або щокварталу - так само, як фінансові показники³.

Етап 3. Формується «вуглецевий бюджет» поряд із фінансовим. За аналогією з фінансовим бюджетуванням підприємство встановлює Carbon Budget — граничний обсяг викидів на плановий рік у розрізі підрозділів і процесів. Відхилення від вуглецевого бюджету аналізується так само, як відхилення від фінансового: хто перевитратив, чому, що робити.

Етап 4. Вуглецеві витрати відображаються у фінансовій моделі⁴. Методологія GHG Protocol дозволяє розрахувати вартість викидів у грошовому

¹ Запропоновано на підставі: How the Sustainability Balanced Scorecard Links Climate and Cost. *LTS Data Point*. 04.03.2026. URL: <https://leandatapoint.com/blog/sustainability-balanced-scorecard> (date of access: 06.03.2026)

² Запропоновано на підставі: Your sustainability KPI cheat sheet. *Position Green*. 2026. January 20. URL: <https://www.positiongreen.com/insights/articles/your-sustainability-kpi-cheat-sheet-track-benchmarks-and-performance/> (date of access: 06.03.2026)

³ Запропоновано на підставі: The ultimate guide to carbon emissions reporting: What CFOs need to know. *Wolters Kluwer*. URL: <https://www.wolterskluwer.com/en/expert-insights/esg-carbon-emissions> (date of access: 06.03.2026); MSCI ESG Research. (2025). What Japan's GX-ETS Launch Could Mean for Corporate Earnings : analytical article. *MSCI Inc*. 14.10.2025. URL: <https://www.msci.com/research-and-insights/blog-post/what-japans-gx-ets-launch-could-mean-for-corporate-earnings> (date of access: 07.03.2026); What is internal carbon pricing? *Plan A*. URL: <https://plana.earth/glossary/internal-carbon-pricing>; How internal carbon pricing can support capital allocation and risk management. *WBCSD*. 04.03.2026. URL: <https://www.wbcsd.org/news/how-internal-carbon-pricing-can-support-capital-allocation-and-risk-management/> (date of access: 06.03.2026); Internal Carbon Pricing and Executive Remuneration. *Greentryst*. URL: https://www.greentryst.com/courses/ifrs-s2/7_4 (date of access: 06.03.2026); Parker M., Parraga Rodriguez S. (2026). Overcoming structural barriers to the green transition : article. *European Central Bank. ECB Economic Bulletin, Iss. 1*. URL: https://www.ecb.europa.eu/press/economic-bulletin/articles/2026/html/ecb.ebart202601_01~d8ce53e315.en.html (date of access: 17.03.2026)

⁴ Там само.

вираженні — через внутрішню ціну на вуглець (Internal Carbon Price¹). Наприклад: підприємство встановлює внутрішню ціну €50/т CO₂. Тоді підрозділ, що виробляє 100 000 т CO₂ на рік, «отримує» умовне вуглецеве навантаження €5 млн — і це враховується при оцінці його реальної прибутковості та інвестиційних рішеннях.

Етап 5. Вуглецеві показники включаються у систему мотивації KPI менеджерів підрозділів. Це означає, що преміювання прив'язується не лише до виконання фінансового плану, а й до досягнення цільових показників зниження викидів.

Вважаємо, що ця п'яти етапна запропонована процедура інтеграції GHG Protocol у систему управління вітчизняним бізнесом хоч й є достатньо універсальною за своєю методологічною природою, однак її практичне застосування в Україні та ступінь складності реалізації суттєво варіюються залежно від галузевої специфіки, масштабів підприємства та вихідного рівня зрілості систем управління.

Висновки. Проведений аналіз дозволяє констатувати, що для України, яка здійснює євроінтеграційний поступ в умовах повномасштабної війни та руйнування промислової інфраструктури, розуміння суті, принципів і трендів, регуляторів цього «зеленого» переходу бізнесу в ЄС є вже не суто завданням теоретично-академічного дослідження, а запорукою практичного збереження конкурентоспроможності, відбудови та розвитку через збереження доступу на ринок ЄС, залучення «зеленого» грантового та партнерського міжнародного фінансування, побудови конкурентоспроможної повоєнної економіки.

Ініціативи з декарбонізації, впровадження ESG-стандартів, проекти та програми переходу з технології BF-BOF (домна-конвертер) на DRI-EAF (пряме відновлення заліза — електроду) та формування верифікованої «вуглецевої» звітності за своєю природою є складними інвестиційними проектами з високим рівнем невизначеності зовнішнього середо-

вища і стейкхолдерів (із часто суперечливими інтересами та вимогами), жорсткими часовими обмеженнями (обумовленими регуляторними дедлайнами механізму CBAM та Директиви CSRD), а також критичною залежністю від доступності фінансових ресурсів.

За таких умов інтуїтивне або неформальне управління бізнесом є принципово недостатнім — воно не забезпечує ані необхідної прозорості для залучення міжнародного фінансування, ані контролюваності відхилень від планових параметрів, ані системної взаємодії з регуляторними органами та фінансовими інституціями. Вже зараз «вартість бездіяльності» у впровадженні принципів сталого розвитку для українських підприємств має конкретний фінансовий вимір: від сплати завищених CBAM-платежів за «дефолтними» значеннями до втрати конкурентоспроможності на глобальному ринку.

Отже, запропонована процедура трансформації бізнес-моделей вітчизняних підприємств задля досягнення операційної ефективності в умовах жорстких вимог «зеленого» переходу та євроінтеграції (зокрема CBAM, EU ETS, CSRD та ESRS) перестав бути елементом корпоративної репутації та стає базовою умовою збереження доступу до міжнародних ринків капіталу та збуту. Згідно глобальних трендів, що визначають сучасну промислову архітектуру декарбонізації, з'являється гостра необхідність ліквідації розриву між фінансово-операційними системами та структурами екологічного моніторингу шляхом інтеграції вуглецевого обліку у загальну систему управління результативністю бізнесу.

Тому запропонована процедура інтеграції GHG Protocol в бізнес-модель (див. рисунок) дозволяє перетворити вуглецеві показники на рівноправні KPI, інтегрувати їх у стратегічні карти, оперативні дашборди, систему вуглецевого бюджетування та фінансові моделі, що забезпечує трансформацію екологічних даних у дієвий інструмент стратегічного планування та прийняття обґрунтованих рішень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко Л. П., Блават А. В. Акценти інвестування у сталий розвиток на принципах ESG в умовах воєнного стану в Україні. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-48>
2. Кузь А. В. Інтегрований механізм моніторингу системи управління підприємствами в умовах переходу до зеленої енергетики. *Економіка та суспільство*. 2026. № 86. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-86-15>
3. Манько Ю. О. Нефінансова звітність як інструмент реалізації стратегії сталого розвитку підприємства. *Економіка та суспільство*. 2026. № 85. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-85-20>
4. Пшенична М. В. Роль і місце ESG-інвестування в механізмі формування сталої конкурентоспроможності українських підприємств у військовому періоді. *Науковий збірник «InterConf+»*. 2023. № 29. С. 7–16. <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.01.2023.001>
5. Станько Т. М. Нефінансова звітність як інструмент оцінки ефективності управління для досягнення цілей сталого розвитку. *Економіка та суспільство*. 2025. № 71. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-34>

Надійшла до редакції 11.06.2026

Прийнята до друку 21.07.2026

Опублікована 29.09.2026

¹ Запропоновано на підставі: Internal Carbon Pricing and Executive Remuneration. Greentryst. URL: https://www.greentryst.com/courses/ifrs-s2/7_4 (date of access: 17.03.2026)

REFERENCES

1. Bondarenko, L. P., & Blavt, A. V. (2024). Emphases of investment in sustainable development on ESG principles under martial law in Ukraine. *Ekonomika ta suspilstvo*, 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-48>
2. Kuz, A. V. (2026). Integrated mechanism for monitoring the enterprise management system in the context of transition to green energy. *Ekonomika ta suspilstvo*, 86. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-86-15>
3. Manko, Yu. O. (2026). Non-financial reporting as a tool for implementing the enterprise sustainable development strategy. *Ekonomika ta suspilstvo*, 85. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-85-20>
4. Pshenychna, M. V. (2023). The role and place of ESG investing in the mechanism of forming sustainable competitiveness of Ukrainian enterprises in the wartime period. *Naukovyi zbirnyk «InterConf+»*, 29. P. 7–16. <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.01.2023.001>
5. Stanko, T. M. (2025). Non-financial reporting as a tool for assessing management effectiveness in achieving sustainable development goals. *Ekonomika ta suspilstvo*, 71. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-34>

Received: 11.06.2026

Accepted: 21.07.2026

Published: 29.09.2026

Розкриття факту делегування завдань генеративному ШІ¹

Автор заявляє про використання генеративного ШІ у процесі дослідження та підготовки рукопису.

Відповідно до таксономії GAIDeT (2025)¹, наведені нижче завдання були делеговані інструментам генеративного ШІ за повного людського нагляду:

- візуалізація;
- реформатування.

Використаний інструмент генеративного ШІ: Google. NotebookLm.

Повну відповідальність за фінальний рукопис несе автор.

Інструменти генеративного ШІ не зазначаються як автори та не несуть відповідальності за кінцеві результати.

Латишева О. В. Операційна ефективність підприємств України: настанови, перспективи та виклики обов'язкового «зеленого переходу» бізнесу

У статті представлено результати дослідження трансформації бізнес-моделей вітчизняних підприємств задля досягнення операційної ефективності в умовах жорстких вимог «зеленого» переходу та євроінтеграції. Визначено, що впровадження регуляторних механізмів ESG (зокрема CBAM, EU ETS, CSRD та ESRS) перестає бути елементом корпоративної репутації та стає базовою умовою збереження доступу до міжнародних ринків капіталу та збуту. Висвітлено ключові принципи «зеленого» переходу, такі як «забруднювач платить», технологічний нейтралітет та подвійна суттєвість, а також проаналізовано шість глобальних трендів, що визначають сучасну промислову архітектуру декарбонізації. Обґрунтовано необхідність ліквідації розриву між фінансово-операційними системами та структурами екологічного моніторингу шляхом інтеграції вуглецевого обліку у загальну систему управління результативністю бізнесу. Доведено, що «вартість бездіяльності» у впровадженні принципів сталого розвитку для українських підприємств має конкретний фінансовий вимір: від сплати завищених CBAM-платежів за «дефолтними» значеннями до втрати конкурентоспроможності на глобальному ринку.

Наукова новизна цього дослідження полягає у теоретико-методологічному обґрунтуванні та розробці поетапної процедури інтеграції GHG Protocol (Scope 1, 2, 3) у систему управління результативністю бізнесу на засадах концепції Business Performance Management (BPM). Запропонований підхід дозволяє перетворити вуглецеві показники на рівноправні KPI, інтегрувати їх у стратегічні карти, оперативні дашборди, систему вуглецевого бюджетування та фінансові моделі, що забезпечує трансформацію екологічних даних у дієвий інструмент стратегічного планування та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Ключові слова: операційна ефективність, «зелений» перехід, сталий розвиток, ESG-стандарти, декарбонізація, CBAM, GHG Protocol, вуглецевий слід.

Latysheva O. Operational efficiency of Ukrainian enterprises: guidelines, prospects, and challenges of the mandatory «green transition» of business

The article presents the results of a study on the transformation of business models of domestic enterprises to achieve operational efficiency under the strict requirements of the «green» transition and European integration. It is determined that the implementation of ESG regulatory mechanisms, including CBAM, EU ETS, CSRD, and ESRS, is ceasing to be an element of corporate reputation and is becoming a basic condition for maintaining access to international capital and sales markets. The key principles of the «green» transition, such as «polluter pays», technological neutrality, and double materiality, are highlighted, and six global trends defining the modern industrial architecture of decarbonization are analyzed. The need to bridge the gap between financial-operational systems and environmental monitoring structures by integrating carbon accounting into the overall business performance management system is substantiated. It is proved that the «cost of inaction» in implementing sustainable development principles for Ukrainian enterprises has a specific financial dimension: from paying inflated CBAM charges at «default» values to the loss of competitiveness in the global market.

The scientific novelty of this research lies in the theoretical and methodological substantiation and development of a step-by-step procedure for integrating the GHG Protocol (Scope 1, 2, 3) into the business performance management system based on the Business Performance Management (BPM) concept. The proposed approach allows transforming carbon indicators into equal KPIs, integrating them into strategic maps, operational dashboards, carbon budgeting systems, and financial models, which ensures the transformation of environmental data into an effective tool for strategic planning and informed management decision-making.

Keywords: operational efficiency, «green» transition, sustainable development, ESG standards, decarbonization, CBAM, GHG Protocol, carbon footprint.

¹ Генератор декларації GAIDeT. URL: <https://panbibliotekar.github.io/gaidet-declaration/index-uk.html>