

УДК 657:504+316.3

DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2025.25.4>**Міненкова Н.В.**

спеціаліст вищої категорії,
Комунальний заклад «Донецький обласний центр
фінансово-статистичного моніторингу,
матеріально-технічного забезпечення закладів освіти»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9675-7568>

Minenkova Natalia

Municipal Institution "Donetsk Regional Center for
Financial and Statistical Monitoring,
Material and Technical Support Of Educational Institutions"

АДАПТАЦІЯ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ДО ВИМОГ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СТРАТЕГІЧНІ ПІДХОДИ ТА АЛГОРИТМ ІНТЕГРАЦІЇ НЕФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ

ADAPTATION OF ACCOUNTING TO THE REQUIREMENTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGIC APPROACHES AND ALGORITHM FOR INTEGRATING NON-FINANCIAL REPORTING

У статті досліджується адаптація систем бухгалтерського обліку до вимог сталого розвитку в контексті глобальних та національних викликів. Обґрунтовується необхідність інтеграції екологічних, соціальних та управлінських (ESG) показників у процедури бухгалтерського обліку для забезпечення прозорості, відповідності міжнародним стандартам (CSRD, ESRS, GRI, SASB) та підвищення інвестиційної привабливості. Проаналізовано стратегічні підходи до трансформації систем бухгалтерського обліку, включаючи реактивні та проактивні моделі, поетапне впровадження нефінансових показників. Визначено ключові перешкоди для впровадження нефінансової звітності: технологічні (обмежена сумісність системи), людські ресурси (брак експертних знань), регуляторні (невідповідність європейським стандартам) та економічні (високі витрати на цифровізацію та аудит).

Ключові слова: сталий розвиток, бухгалтерський облік, нефінансова звітність, ESG, стратегія адаптації, алгоритм інтеграції, нефінансові ризики, корпоративна відповідальність.

The article is devoted to the adaptation of accounting to the requirements of sustainable development in the context of global and national challenges, in particular in the context of martial law in Ukraine and European integration processes. The need to integrate environmental, social and management indicators into internal accounting procedures is substantiated to ensure transparency, compliance with international standards (CSRD, ESRS, GRI, SASB) and increase investment attractiveness. Strategic approaches to the transformation of accounting systems are studied, including reactive and proactive models, as well as step-by-step and integrated implementation of non-financial metrics. Key barriers to the implementation of non-financial reporting are systematized, including technological (limited compatibility of information systems), personnel (deficit of competencies), regulatory (inconsistency of national standards with European requirements) and economic (high costs of digitalization and audit). The author's algorithm for the phased integration of ESG indicators is proposed, which includes diagnostics of information needs, modification of accounting policies, implementation of digital tools (automated platforms, iXBRL format) and internal control and audit mechanisms. Particular attention is paid to the impact of martial law, which complicates data collection and requires flexible accounting models to reflect environmental and social challenges. The results of the study offer practical recommendations for harmonizing national standards with European ones, training specialists and creating a digital



infrastructure for automating reporting. The practical value of the article lies in the development of a universal algorithm adapted to the conditions of the transformation economy, which helps reduce regulatory and reputational risks, as well as increase the competitiveness of enterprises in international markets. The materials can be used to form corporate ESG strategies, modernize accounting systems and develop national methodological guidelines.

Keywords: *sustainability, accounting, non-financial reporting, ESG, adaptation strategy, integration algorithm, non-financial risks, corporate responsibility.*

Постановка проблеми. Трансформація глобального економічного середовища на засадах сталого розвитку зумовила переосмислення традиційних інструментів корпоративного управління, зокрема системи бухгалтерського обліку. Зростаюча інтеграція екологічних, соціальних, управлінських факторів (ESG-факторів, Environmental, social, and governance factors) у фінансову звітність, підкріплена впровадженням нормативно-інституційних ініціатив, таких як Європейський зелений курс (EU Green Deal), Директива CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) та стандарти ISSB (International Sustainability Standards Board), формує нову парадигму звітності, в якій фінансова інформація має бути доповнена нефінансовими показниками. Однак традиційна методологія бухгалтерського обліку, зосереджена виключно на вартісних параметрах, виявляється недостатньою для адекватного відображення впливу ESG-ризиків і можливостей, зокрема в аспектах оцінки вуглецевого сліду, соціальної відповідальності або управлінської прозорості. У національному контексті потреба в адаптації бухгалтерського обліку до вимог сталого розвитку додатково ускладнюється низкою факторів: воєнний стан, структурна перебудова економіки, необхідність постконфліктного відновлення та імплементація *acquis communautaire* в рамках євроінтеграційного процесу. Відсутність усталених алгоритмів інтеграції нефінансових показників у бухгалтерські процедури, нестача кваліфікованих кадрів і низький рівень цифрової готовності облікових систем ускладнюють імплементацію стандартів сталого розвитку в практику. У цьому контексті виникає об'єктивна потреба в розробці стратегічних підходів і інструментів алгоритмічної адаптації бухгалтерського обліку до вимог ESG-орієнтованої звітності, здатних забезпечити релевантність та достовірність інформації в умовах високої нормативної турбулентності та структурної трансформації економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика адаптації бухгалтерського обліку до вимог сталого розвитку набула широкого висвітлення в сучасній науковій літературі, що зумовлено необхідністю інтеграції нефінансових показників у систему обліку, дотримання регуляторних вимог та підвищення прозорості корпоративної звітності. Р. Еклз та Б. Мирчандані [1] підкреслюють визначальну роль уніфікованих стандартів ESG-обліку, запропонованих ISSB, як інструменту, що забезпечує інтеграцію екологічних, соціальних та управлінських показників у фінансову звітність. Автори вказують на зв'язок між гармонізацією стандартів, підвищенням прозорості облікової інформації та зростанням довіри інвесторів. Проте дослідження зосереджене переважно на глобальному контексті, залишаючи осторонь питання впровадження стандартів у специфічних національних умовах. Робота П. Тенути та Д. Камбреа [2] розширює аналітичне поле, простежуючи еволюцію концепції корпоративної сталості (Corporate Sustainability) та практик нефінансового розкриття (Social and Environmental Disclosure). Вказано, що ключовими суб'єктами оцінки сталості виступають ESG-рейтинг агенції (Sustainalytics, MSCI), однак відсутність узгоджених методик ускладнює інтеграцію ESG-індикаторів до бухгалтерської моделі. Автори також акцентують на викликах адаптації інформаційних систем до регуляторних вимог CSRD. Інструментальне вирішення проблеми пропонують В. Рамаутар і С. Еспанья [3], які систематизують 21 метод етичного, соціального та екологічного обліку (ESEA) та моделюють їх у форматі діаграм процесної доставки. Розроблена ними онтологія слугує основою для автоматизації ESG-звітності, інтеграції в ERP-системи та підвищення релевантності нефінансових даних. Автори доводять, що впровадження подіб-

них моделей вимагає трансформації існуючих облікових процедур, зокрема через цифрові рішення, сумісні з CSRD.

У вітчизняному контексті актуальні проблеми адаптації бухгалтерського обліку до вимог сталого розвитку розглядає Г. Уманців [4], яка аналізує практики українських компаній в умовах війни. Зокрема, відзначено, що такі компанії, як Vodafone та Astarta-Kyiv, розширюють нефінансові звіти даними про гуманітарну допомогу та вплив війни. При цьому системні бар'єри, включаючи відсутність національних стандартів, гальмують імплементацію вимог CSRD на практиці. І. Макаренко та С. Макаренко [5] формують дворівневу систему бенчмарків для забезпечення відповідності української звітності директивам ЄС. Модель передбачає методологічне узгодження із стандартами ESRS, GRI та SASB та враховує перспективи аудиту та цифровізації. Дослідники акцентують на необхідності формування національної нормативної бази, що дозволить адаптувати облікову політику до регуляторного середовища ЄС. О. Нестеренко та А. Кизим [6] аналізують трансформаційні виклики нефінансової звітності у сфері управління вітчизняними компаніями, зокрема ДТЕК і Фортхро. У дослідженні запропоновано алгоритм впровадження інтегрованої звітності, що включає цифрову інфраструктуру, внутрішній аудит, розробку методичних рекомендацій, навчання персоналу. Стаття суттєво доповнює стратегії, окреслені в [5], надаючи організаційно-методичну деталізацію.

С. Семенова та В. Віцен [7] зосереджують увагу на технічному аспекті реалізації облікового забезпечення нефінансової звітності. Запропоновані авторами напрями вдосконалення включають актуалізацію плану рахунків, гармонізацію посадових інструкцій, цифровізацію на основі iXBRL, хмарних технологій і блокчейн. На відміну від попередніх джерел, автори пропонують технологічний інструментарій імплементації, що є надзвичайно актуальним у контексті автоматизації звітності.

Таким чином, наявна наукова література репрезентує широкий спектр підходів – від концептуальних до прикладних. Водночас спостерігається брак комплексного алгоритмізованого підходу до адаптації бухгалтерського обліку в умовах дії CSRD та ESG-орієнтованих трансформацій, особливо в національному середовищі.

Формулювання цілей статті. Метою статті є розробка практико-орієнтованого механізму адаптації бухгалтерського обліку до вимог сталого розвитку шляхом інтеграції екологічних, соціальних та управлінських (ESG) показників, зокрема обліку вуглецевого сліду, у систему фінансової та нефінансової звітності.

Виклад основного матеріалу. Емпіричне дослідження компаній у дельті річки Янцзи (Китай) показало, що витрати на екологічну модернізацію мають негативний короткостроковий ефект на ROA, однак у довгостроковій перспективі такі інвестиції знижують рівень регуляторних та репутаційних ризиків [8]. Подібні результати підтверджено систематичним оглядом літератури, що вказує на зростання корпоративної вартості внаслідок ефективного управління ESG-ризиками [9]. Високий рівень корпоративного управління, як доводить аналіз тенденцій ESG-дискурсу, корелює з глибшим розкриттям нефінансової інформації, що, у свою чергу, сприяє зростанню ринкової капіталізації підприємств і зниженню інформаційної асиметрії [10]. Імплементація регуляторних ініціатив, таких як CSRD, створює передумови для гармонізації звітності, забезпечуючи її прозорість, порівнянність і релевантність для інвесторів [10].

Воєнний стан в Україні зумовлює потребу у врахуванні специфічних витрат на відновлення інфраструктури, забезпечення безперервності ланцюгів постачання, релокацію виробництва тощо. Окремі компанії (наприклад, АТ «Фармак», «Vodafone Україна») вже запроваджують КСВ-ініціативи, пов'язані з підтримкою Збройних Сил України та біженців, однак ці витрати здебільшого не формалізовані у звітності через відсутність уніфікованих стандартів їх оцінки [11].

Існує нагальна потреба у модернізації облікової політики підприємств шляхом адаптації до міжнародних вимог (GRI, SASB, ESRS, CSRD) та впровадження цифрових інструментів, зокрема ERP-систем, iXBRL, хмарних сервісів і штучного інте-

лекту. Застосування AI може підвищити якість розкриття ESG-інформації, однак цей потенціал реалізується лише за наявності відповідних методичних підходів і кадрового забезпечення [10]. Для України ключовими є формування національних стандартів нефінансової звітності, підготовка фахівців, здатних працювати з ESG-даними, а також розробка гнучких облікових моделей, що враховують кризовий контекст та специфіку трансформаційної економіки [11].

Адаптація бухгалтерського обліку до вимог сталого розвитку передбачає трансформацію традиційних облікових практик із урахуванням ESG чинників. Така трансформація необхідна для забезпечення відповідності новим регуляторним вимогам, зокрема стандартам CSRD, підвищення прозорості звітності, а також покращення інвестиційної привабливості підприємств.

Вертикальна інтеграція ESG-метрик в облікову систему реалізується через включення ключових показників ефективності (KPI) до системи стимулювання менеджменту. Так, у європейських компаніях, зокрема Mediobanca, ESG-показники (скорочення викидів CO₂, досягнення гендерної рівності тощо) є інтегрованими компонентами бонусних програм керівного складу [12]. Компанії Unilever та Patagonia впроваджують KPI, орієнтовані на скорочення споживання води та етичне постачання, що сприяє зменшенню репутаційних ризиків і підвищенню довіри з боку інвесторів [13]. Такий підхід дозволяє поєднати фінансові результати з довгостроковими ESG-стратегіями, але вимагає стандартизації якісних показників та застосування технологічних рішень для їх об'єктивної оцінки, зокрема штучного інтелекту (AI) та формату iXBRL [14].

Горизонтальна інтеграція передбачає зміну структури бухгалтерського обліку, зокрема модифікацію плану рахунків та первинної документації. Наприклад, Coca-Cola запровадила окремі субрахунки для обліку витрат на водоспоживання, що дозволяє більш точно відображати вплив підприємства на довкілля [14]. В умовах України, де війна призвела до знищення критичної інфраструктури, впровадження субрахунків для витрат на релокацію підприємств та відновлення виробництва набуває особливої актуальності. Згідно з даними Київської школи економіки, прямі збитки енергетичної інфраструктури України станом на листопад 2024 року склали 14,6 млрд дол. США [15]. Така ситуація потребує гнучких облікових моделей і національних стандартів, гармонізованих з вимогами ISSB.

Зміна облікової політики також є ключовим елементом адаптації. Вона охоплює нові правила визнання, оцінки та розкриття ESG-активів і зобов'язань, зокрема резервів на декарбонізацію чи облік репутаційного капіталу. Використання технологій блокчейн, хмарних облікових платформ, систем великих даних (big data) дозволяє ефективно вирішувати виклики, пов'язані зі збором, верифікацією та відображенням нефінансової інформації [14].

В Таблиці 1 наведено узагальнення ключових аспектів інтеграції ESG-метрик у бухгалтерський облік.

Таблиця 1

Ключові аспекти інтеграції ESG-метрик у бухгалтерський облік

Аспект інтеграції	Приклади	Виклики	Технологічні рішення
Мотивація менеджменту	Скорочення CO ₂ , гендерна різноманітність (Mediobanca)	Суб'єктивність якісних KPI	AI для оцінки ризиків, iXBRL
Модифікація плану рахунків	Субрахунки для водоспоживання (Coca-Cola), релокації	Несумісність ERP-систем	Вуглецевий облік, хмарні платформи
Оцінка активів і зобов'язань	Репутація (Patagonia), резерви декарбонізації	Складність оцінки якісних даних	Блокчейн, big data

Джерело: складено автором на основі [12–15]

Як видно з Таблиці 1, стратегічна інтеграція ESG-компонентів у бухгалтерський облік потребує системних змін у методології, кадровій підготовці та цифровій інфраструктурі. Успішна адаптація забезпечить стійкість бізнесу в умовах воєнного стану та підвищить його конкурентоспроможність у післякризовий період.

Алгоритм інтеграції ESG показників у бухгалтерський облік передбачає послідовні кроки для гармонізації звітності з вимогами CSRD, ESRS, GRI, SASB в умовах воєнного стану в Україні. Першим етапом є оцінка подвійної матеріальності для визначення ключових показників, таких як викиди вуглекислого газу від сільськогосподарської техніки, водоспоживання у зрошувальних системах та безпека праці на фермах. Процедура відповідає вимогам ESRS AR 16, яке охоплює понад 1100 точок даних для аналізу кліматичних ризиків і прав людини [16]. В Україні, де аграрний сектор зазнав збитків на 10,3 млрд дол. США через забруднення земель [15], доцільним є створення міжфункціонального комітету з представників фінансів, виробництва та логістики для визначення пріоритетів, зокрема щодо етичного постачання сировини, узгодженого зі стандартами SASB [17].

Другим етапом виступає модифікація облікової політики, що включає запровадження методів оцінки «зелених» активів (наприклад, сонячних панелей із лінійною амортизацією на 20 років) та створення резервів на відновлення об'єктів електрогенерації, які зазнали збитків на 8,5 млрд дол. США [15]. Формуються KPI-фреймворки для екологічних (енергоспоживання), соціальних (безпека праці) та управлінських (антикорупційні заходи) метрик. Внутрішній аудит у цьому контексті виступає консультативним органом, що забезпечує оцінку якісних нефінансових даних (наприклад, репутаційного капіталу) на основі COSO Internal Control Framework [18].

Третій етап – модернізація ERP-систем. Оцінюється функціональність наявних інформаційних систем і впроваджуються нові аналітичні зрізи (за центрами відповідальності, проектами з енергоефективності). Системи типу IFS Cloud дають змогу здійснювати моніторинг викидів CO₂ і відходів в режимі реального часу, тоді як IoT-датчики дозволяють відстежувати енергоспоживання обладнання (зокрема зерносушарок). Для портів, що зазнали збитків на 0,85 млрд дол. США [15], додаються модулі обліку витрат на релокацію. Застарілі облікові системи (наприклад, 1C) оновлюються до хмарних платформ із підтримкою формату iXBRL [17].

Етап модернізації ERP-систем, передбачений алгоритмом інтеграції ESG-показників, може бути недоступним для малих підприємств через високу вартість впровадження та підтримки таких систем. Як альтернатива пропонується використання хмарних сервісів із низьким вхідним бар'єром, таких як SaaS-платформи, які забезпечують автоматизований збір і обробку ESG-даних, зокрема викидів CO₂, у форматі iXBRL. Ці рішення дозволяють малим підприємствам відповідати стандартам CSRD і ESRS без значних капітальних витрат, сприяючи гнучкості та масштабованості звітності в умовах обмежених ресурсів.

Четвертий етап – внутрішній контроль і аудит. Розробляються чек-листи для верифікації, наприклад, викидів CO₂ відповідно до ESRS E1, та впроваджуються процедури зовнішнього аудиту згідно зі стандартом ISAE 3000. Застосування COSO Framework дозволяє оцінювати якість і повноту даних [18]. В умовах обмеженого доступу до інформації з тимчасово окупованих територій використовується супутниковий моніторинг водоспоживання, а на рівні підприємства функціонує ESG-комітет, відповідальний за регулярні перевірки звітності.

Фінальним етапом є публікація нефінансового звіту у форматі iXBRL, який містить матеріальні теми, визначені в попередніх етапах. Внутрішній аудит забезпечує узгодженість таких даних із фінансовою звітністю, що дозволяє уникнути регуляторних ризиків. Зворотний зв'язок від стейкхолдерів (наприклад, щодо впливу пестицидів) використовується для коригування звітності. Підприємства, які зазнали загальних збитків на суму понад 170 млрд дол. США [15], розкривають інформацію про плани відновлення

для залучення інвесторів. Комунікаційна стратегія передбачає інформування через дашборди, а дорожня карта – чітку послідовність дій з ESG-інтеграції (Таблиця 2).

Як видно з таблиці 2, ключові аспекти інтеграції охоплюють повний цикл – від ідентифікації ESG-показників до публікації та аналізу звітності, а виклики долаються за допомогою відповідних методологічних та технологічних рішень.

Впровадження нефінансової звітності в бухгалтерський облік в Україні стикається з комплексними бар'єрами, які суттєво ускладнюють адаптацію до вимог CSRD, ESRS, GRI, SASB в умовах воєнного стану та євроінтеграційних процесів. Технологічні обмеження проявляються насамперед у відсутності API для інтеграції ESG-даних із застарілими ERP-системами, зокрема такими як 1C, які досі домінують у більшості українських підприємств. Фрагментація інформації між різними джерелами (наприклад, електронними таблицями) і низька інтероперабельність окремих модулів (зокрема для обліку викидів або соціальних метрик) ускладнюють дотримання вимог iXBRL, а підготовка звітності затягується на понад 50% [19; 20]. Також проблематичним є брак централізованих платформ збору даних, що унеможливило автоматизоване виконання вимог ESRS [7; 21].

Кадрові обмеження полягають у дефіциті фахівців, здатних працювати з ESG-стандартами. За результатами аналітичних досліджень, понад 60% українських компаній не мають внутрішньої експертизи для обліку викидів парникових газів та оцінки соціального чи управлінського впливу [19]. Водночас міграція фахівців через війну й обмежений доступ до профільної освіти ускладнюють формування міжфункціональних команд, необхідних для якісної підготовки звітності [10; 20].

Регуляторні бар'єри зумовлені розбіжностями між положеннями національних П (С) БО та вимогами ESRS. Зокрема, П (С) БО не містять положень щодо оцінки екологічних зобов'язань, резервів на декарбонізацію тощо, а ESRS вимагає звітування за понад 1100 показниками, охоплюючи кліматичні ризики та права людини [21]. Відсутність національних рекомендацій щодо впровадження ESG-звітності й неузгодженість між міжнародними підходами (наприклад, GRI та SASB) створюють додаткові труднощі для бізнесу [7].

Економічні перешкоди обумовлені значними витратами на модернізацію IT-систем, зовнішній аудит, підготовку персоналу. Так, щорічні витрати на ESG-звітність для середніх підприємств становлять 630 тис. – 2,5 млн дол. США, а для важких промислових секторів глобально передбачаються інвестиції до 30 трлн. дол. США до 2050 року [19]. В умовах війни ці витрати особливо критичні, враховуючи, що 56% постачальників в Україні не можуть надати дані для оцінки Score 3 через фінансові обмеження [19].

Для систематизації зазначених бар'єрів та відповідних стратегій їх подолання доцільно використати аналітичне узагальнення у формі таблиці 3.

Таблиця 2

**Аналітичний огляд етапів інтеграції нефінансової звітності
в бухгалтерський облік**

Етап інтеграції	Ключові дії	Виклики	Рішення
Визначення ESG-показників	Оцінка матеріальності, створення комітету	Суб'єктивність оцінки ризиків	ESRS AR 16, COSO Framework [
Адаптація облікової політики	Оцінка активів, KPI-фреймворки	Складність оцінки якісних даних	SASB, внутрішній аудит
Модернізація ERP-систем	Аналітичні зрізи, IoT-інтеграція	Несумісність застарілих систем	IFS Cloud, iXBRL
Контроль і аудит	Чек-листи, ISAE 3000	Обмежений доступ до даних	Супутниковий моніторинг, COSO
Публікація звіту	Формат iXBRL, комунікаційна стратегія	Репутаційні ризики	Панелі стейкхолдерів, аудит

Джерело: складено автором на основі [16–18]

Таблиця 3

Аналіз бар'єрів впровадження нефінансової звітності в Україні

Тип бар'єру	Опис впливу	Стратегії подолання
Технологічний	Фрагментація даних, відсутність API для ERP, затримка звітності на 50%, невідповідність iXBRL	Централізовані платформи з API, пілотні проекти з автоматизації енергоефективності
Кадровий	60% компаній без експертизи, міграція фахівців, проблеми з формуванням ESG-команд	Освітні програми з ESRS, залучення консультантів
Регуляторний	Конфлікт П (С) БО та ESRS, 1100+ показників, ризики штрафів за CSRD, брак нац. методичних рекомендацій	Гармонізація П (С) БО з ESRS, розробка нац. керівництва щодо ESG-звітності
Економічний	Високі витрати (0,6–2,5 млн дол. США/рік), 56% постачальників не надають даних, труднощі з аудитом для МСП	Аутсорсинг обліку викидів, поетапне впровадження ESG-показників

Джерело: складено автором на основі [7; 10; 19–21]

Як видно з таблиці 3, найгострішими залишаються кадрові та технологічні обмеження, однак для кожного типу бар'єру вже існують ефективні підходи, зокрема впровадження пілотних проєктів, API-інтеграції, поетапного навчання бухгалтерів та залучення зовнішніх консультантів.

Гармонізація національних П (С) БО з вимогами ESRS, зокрема щодо обліку резервів на декарбонізацію, передбачає поетапне оновлення облікової методології. Для врахування резервів на декарбонізацію пропонується запровадити нові субрахунки в межах П (С) БО 15 «Доходи» та П (С) БО 11 «Зобов'язання», які дозволять формувати резерви на майбутні витрати, пов'язані зі скороченням викидів CO₂, відповідно до ESRS E1. Це включає оцінку довгострокових зобов'язань на основі прогнозів витрат на впровадження низьковуглецевих технологій та верифікацію даних через зовнішній аудит за стандартом ISAE 3000. Для забезпечення відповідності національним стандартам доцільно розробити методичні рекомендації, які узгоджують принципи оцінки екологічних зобов'язань із вимогами CSRD, а також інтегрувати цифрові інструменти, такі як iXBRL, для автоматизації звітності. Такий підхід мінімізує регуляторні розбіжності та сприяє прозорості обліку в умовах євроінтеграції.

Подолання бар'єрів впровадження нефінансової звітності потребує комплексного підходу: поєднання цифрової трансформації, інституційних змін та оновлення регуляторного середовища. Поступова гармонізація П (С) БО з міжнародними вимогами, інвестування у цифрову інфраструктуру, створення міжфункціональних ESG-команд та навчання персоналу дозволять українським підприємствам не лише досягти відповідності стандартам сталого розвитку, а й зміцнити власну позицію в європейських ланцюгах доданої вартості. Це, у свою чергу, формує підґрунтя для залучення міжнародного фінансування, підвищення репутаційної стійкості бізнесу та стратегічної адаптації в умовах невизначеності.

Висновки. Інтеграція ESG показників у бухгалтерський облік знаменує перехід від традиційного ретроспективного підходу до стратегічного інструменту управління, що відповідає глобальним вимогам сталого розвитку. У результаті проведеного дослідження можна зробити декілька узагальнень. По-перше, адаптація до ESG-вимог трансформує бухгалтерський облік у проактивний механізм прогнозування ризиків і можливостей, що сприяє підвищенню прозорості звітності та конкурентоспроможності на європейських ринках. По-друге, розроблений алгоритм інтеграції, заснований на логіці PDCA (Plan-Do-Check-Act), систематизує процес через послідовні етапи: оцінку матеріальності, модифікацію облікової політики, цифровізацію та внутрішній

контроль, що забезпечує відповідність стандартам CSRD, ESRS, GRI, SASB. По-третє, подолання бар'єрів – технологічних (фрагментація даних), кадрових (дефіцит експертизи), регуляторних (невідповідність П (С) БО) та економічних (високі витрати) – вимагає поетапного впровадження, залучення зовнішніх консультантів і гармонізації національних стандартів із європейськими.

У контексті воєнного стану в Україні ESG-звітність набуває додаткового значення, створюючи основу для фіксації екологічних і соціальних викликів, що сприяє залученню міжнародного фінансування для повоєнного відновлення. Практична цінність дослідження полягає у формуванні універсального алгоритму, який може бути адаптований до специфіки різних секторів економіки, а також у рекомендаціях щодо створення національних методичних настанов і підготовки фахівців із ESG-обліку. Перспективи подальших досліджень охоплюють розробку галузевих SaaS-платформ для автоматизації звітності, вдосконалення механізмів аудиту за ISAE 3000 та інтеграцію штучного інтелекту для оцінки якісних даних, що сприятиме зміцненню репутаційної стійкості та інвестиційної привабливості українського бізнесу в умовах євроінтеграції.

Список використаних джерел:

1. Eccles R. G., Mirchandani B. We Need Universal ESG Accounting Standards. *Harvard Business Review* : website. 2022. URL: <https://hbr.org/2022/02/we-need-universal-esg-accounting-standards> (дата звернення: 31.07.2025).
2. Tenuta P., Cambrea D. R. ESG Measures and Non-financial Performance Reporting. *Corporate Sustainability, SIDREA Series in Accounting and Business Administration*. Springer, Cham, 2022. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-11491-5_3
3. Ramautar V., España S. Domain Analysis of Ethical, Social and Environmental Accounting Methods. arXiv preprint : website. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2208.00721>
4. Уманців Г. Звітність про сталий розвиток у вимірі корпоративної соціальної відповідальності. *Scientia Fructuosa*. 2023. Том 149. № 3. DOI: [https://doi.org/10.31617/1.2023\(149\)05](https://doi.org/10.31617/1.2023(149)05)
5. Makarenko I., Makarenko S. Multi-level benchmark system for sustainability reporting: EU experience for Ukraine. *Accounting and Financial Control*. 2022. Vol. 4, No. 1. P. 41–48. DOI: [https://doi.org/10.21511/afc.04\(1\).2023.04](https://doi.org/10.21511/afc.04(1).2023.04)
6. Нестеренко О. О., Кизим А. Ю. Нефінансова звітність в контексті євроінтеграції: трансформація, виклики та перспективи. *Соціальна економіка*. 2024. Вип. 67. С. 136–145. DOI: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2024-67-13>
7. Semenova S., Vicen V. Accounting providing financial and non-financial reporting of enterprises. *European Science*. 2023. № 2. P. 30–39. URL: https://www.researchgate.net/publication/384773933_Accounting_providing_financial_and_non-financial_reporting_of_enterprises (дата звернення: 31.07.2025).
8. Liu H., Wu K., Zhou Q. Whether and How ESG Impacts on Corporate Financial Performance in the Yangtze River Delta of China. *Sustainability*. 2022. Vol. 14(24). DOI: <https://doi.org/10.3390/su142416584>
9. Nian H., Said F. F. The Impact of ESG on Firm Risk and Financial Performance: A Systematic Literature Review. *Journal of Scientific Research*. 2024. Vol. 13. No. 3 (Special Issue). URL: <https://jscires.org/article/7878> (дата звернення: 31.07.2025).
10. Khamisu M. S., Paluri R. A. Emerging trends of environmental social and governance (ESG) disclosure research. *Cleaner Production Letters*. 2024. Vol. 7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clpl.2024.100079>
11. Миськів Г. В., Пасінович І. І. Сталий розвиток і соціальна відповідальність в умовах війни в Україні. *Проблеми економіки та управління*. 2023. Т. 7. № 1. С. 21–30. DOI: <http://doi.org/10.23939/semi2023.01.021>
12. ESG-related KPIs. *Mediobanca Group* : website. 2023. URL: <https://www.mediobanca.com/en/corporate-governance/remuneration/esg-related-kpis.html> (дата звернення: 31.07.2025).
13. Ibrahim O. Unlocking the Power of ESG Reporting: How Key Performance Indicators Can Drive Effective CSR Management. *ResearchGate* : website. April 2025. URL: https://researchgate.net/publication/391049574_Unlocking_the_Power_of_ESG_Reporting_How_Key_Performance_Indicators_Can_Drive_Effective_CSR_Management (дата звернення: 31.07.2025).

14. Kurnia I., Purwanti A., Judijanto L., Samiun A. A., Saripujiana D. Integrating ESG Metrics into Traditional Accounting Systems: A Framework for Future Practice. *Journal of Economic, Business and Accounting (COSTING)*. 2024. Vol. 7. No. 5. DOI: <https://doi.org/10.31539/costing.v7i6.12381>
15. Андрієнко Д., Горюнов Д., Грудова В., Маркуц Ю., Маршалок Т., Нейтер Р. Звіт про прямі збитки інфраструктури від руйнувань внаслідок військової агресії Росії проти України станом на листопад 2024 року. *KSE* : веб-сайт. Лютий 2025. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2025/02/KSE_Damages_Report-November-2024-UA.pdf (дата звернення: 31.07.2025).
16. The Ultimate Guide to Identify Your ESRS Data Points. *Materiality Master* : website. 2024. URL: <https://materialitymaster.com/blog/the-ultimate-guide-to-identify-your-esrs-data-points/> (дата звернення: 31.07.2025).
17. Bratel C. M. The Essential ESG Checklist for Integrating Sustainability in Your ERP Business Processes. *Bakertilly* : website. 2025. URL: <https://www.bakertilly.com/insights/integrating-sustainability-in-erp-business-processes> (дата звернення: 31.07.2025).
18. Internal Audit's Role in ESG Reporting. *The Institute of Internal Auditors* : website. URL: <https://www.theiia.org/globalassets/documents/communications/2021/june/white-paper-internal-audits-role-in-esg-reporting.pdf> (дата звернення: 31.07.2025).
19. Staniforth J. Key Barriers: Costs, Complexity & Lack of Resources. *Net-Zero Reporting. Sustainable* : website. 2025. URL: <https://sbs.eco/key-barriers-esg-carbon-reporting/> (дата звернення: 31.07.2025).
20. ESG Technology Implementation Barriers. *Sustainability Directory* : website. 2025. URL: <https://sustainability-directory.com/term/esg-technology-implementation-barriers> (дата звернення: 31.07.2025).
21. ESRS чи GRI: що використовувати в Україні? *BDO Україна* : веб-сайт. 2025. URL: <https://bdo.ua/uk-ua/insights-2/information-materials/2025/which-to-use-in-ukraine-esrs-or-gri> (дата звернення: 31.07.2025).

References:

1. Eccles R. G. & Mirchandani B. (2022). We need universal ESG accounting standards. *Harvard Business Review*. Available at: <https://hbr.org/2022/02/we-need-universal-esg-accounting-standards> (accessed 31.07.2025).
2. Tenuta P. & Cambrea D. R. (2022). ESG measures and non-financial performance reporting. In *Corporate Sustainability, SIDREA Series in Accounting and Business Administration*. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-11491-5_3
3. Ramautar V. & España S. (2022). Domain analysis of ethical, social and environmental accounting methods. *arXiv preprint*. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2208.00721>
4. Umantsiv H. (2023). Zvitnist pro stalyy rozvytok u vymiri korporativnoi sotsialnoi vidpovidalnosti [Sustainability reporting in terms of corporate social responsibility]. *Scientia Fructuosa*, no. 149(3). DOI: [https://doi.org/10.31617/1.2023\(149\)05](https://doi.org/10.31617/1.2023(149)05) (in Ukrainian)
5. Makarenko I. & Makarenko S. (2022). Multi-level benchmark system for sustainability reporting: EU experience for Ukraine. *Accounting and Financial Control*, no. 4(1), pp. 41–48. DOI: [https://doi.org/10.21511/afc.04\(1\).2023.04](https://doi.org/10.21511/afc.04(1).2023.04)
6. Nesterenko O. O. & Kyzym A. Yu. (2024). Nefinansova zvitnist v konteksti yevrointehratsii: transformatsiia, vyklyky ta perspektyvy [Non-financial reporting in the context of European integration: Transformation, challenges and prospects]. *Sotsialna ekonomika – Social Economy*, no. 67, pp. 136–145. DOI: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2024-67-13> (in Ukrainian)
7. Semenova S. & Vicen V. (2023). Accounting providing financial and non-financial reporting of enterprises. *European Science*, no. (2), pp. 30–39. Available at: https://researchgate.net/publication/384773933_Accounting_providing_financial_and_non-financial_reporting_of_enterprises (accessed 31.07.2025).
8. Liu H., Wu K. & Zhou Q. (2022). Whether and how ESG impacts on corporate financial performance in the Yangtze River Delta of China. *Sustainability*, no. 14(24). DOI: <https://doi.org/10.3390/su142416584>
9. Nian H. & Said F. F. (2024). The impact of ESG on firm risk and financial performance: A systematic literature review. *Journal of Scientific Research*, no. 13(3, Special Issue). Available at: <https://jscires.org/article/7878> (accessed 31.07.2025).
10. Khamisu M. S. & Paluri R. A. (2024). Emerging trends of environmental social and governance (ESG) disclosure research. *Cleaner Production Letters*, no. 7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clpl.2024.100079>

11. Myskiv H. V. & Pasinovykh I. I. (2023). Stalyi rozvytok i sotsialna vidpovidalnist v umovakh viiny v Ukraini [Sustainable development and social responsibility in the conditions of war in Ukraine]. *Problemy ekonomiky ta upravlinnia – Problems of Economics and Management*, no. 7(1), pp. 21–30. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2023.01.021> (in Ukrainian)
12. Mediobanca Group. (2023). ESG-related KPIs. Available at: <https://www.mediobanca.com/en/corporate-governance/remuneration/esg-related-kpis.html> (accessed 31.07.2025).
13. Ibrahim O. (2025, April). Unlocking the power of ESG reporting: How key performance indicators can drive effective CSR management. *ResearchGate*. Available at: https://www.researchgate.net/publication/391049574_Unlocking_the_Power_of_ESG_Reporting_How_Key_Performance_Indicators_Can_Drive_Effective_CSR_Management (accessed 31.07.2025).
14. Kurnia I., Purwanti A., Judijanto L., Samiun A. A. & Saripujiana D. (2024). Integrating ESG metrics into traditional accounting systems: A framework for future practice. *Journal of Economic, Business and Accounting (COSTING)*, no. 7(5). DOI: <https://doi.org/10.31539/costing.v7i6.12381>
15. Andriienko D., Horiunov D., Hrudova V., Markuts Yu., Marshalok T. & Neiter R. (2025, February). Zvit pro priami zbytky infrastruktury vid ruinuvan vnaslidok viiskovoi ahresii Rosii proty Ukrainy stanom na lystopad 2024 roku [Report on direct infrastructure losses from the destruction caused by Russia's military aggression against Ukraine as of November 2024]. *KSE*. Available at: https://kse.ua/wp-content/uploads/2025/02/KSE_Damages_Report-November-2024-UA.pdf (accessed 31.07.2025). (in Ukrainian)
16. Materiality Master. (2024). The ultimate guide to identify your ESRS data points. Available at: <https://materialitymaster.com/blog/the-ultimate-guide-to-identify-your-esrs-data-points/> (accessed 31.07.2025).
17. Bratel C. M. (2025). The essential ESG checklist for integrating sustainability in your ERP business processes. *Bakertilly*. Available at: <https://www.bakertilly.com/insights/integrating-sustainability-in-erp-business-processes> (accessed 31.07.2025).
18. The Institute of Internal Auditors. (2021). Internal audit's role in ESG reporting. Available at: <https://www.theiia.org/globalassets/documents/communications/2021/june/white-paper-internal-audits-role-in-esg-reporting.pdf> (accessed 31.07.2025).
19. Staniforth J. (2025). Key barriers: Costs, complexity & lack of resources. *Sustainable*. Available at: <https://sbs.eco/key-barriers-esg-carbon-reporting/>
20. Sustainability Directory. (2025). ESG technology implementation barriers. Available at: <https://sustainability-directory.com/term/esg-technology-implementation-barriers> (accessed 31.07.2025).
21. ESRS chy GRI: shcho vykorystovuvaty v Ukraini? [ESRS or GRI: What to use in Ukraine?]. (2025). *BDO Ukraina – BDO Ukraine*. Available at: <https://www.bdo.ua/uk-ua/insights-2/information-materials/2025/which-to-use-in-ukraine-esrs-or-gri> (accessed 31.07.2025). (in Ukrainian)

Стаття надійшла: 19.08.2025

Стаття прийнята: 16.09.2025

Стаття опублікована: 31.10.2025