



Облік і оподаткування

УДК 657

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.17112162>

**Фінансові та нефінансові показники циркулярної економіки в
системі бухгалтерського обліку**

Олійник Оксана Вікторівна

доктор економічних наук, професор, перший проректор
Державний університет «Житомирська політехніка», м. Житомир, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-2188-9219>

Захаров Дмитро Миколайович

доктор філософії, доцент, доцент кафедри інформаційних систем в
управлінні та обліку
Державний університет «Житомирська політехніка», м. Житомир, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-3423-0093>

Хоменко Ганна Юріївна

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних
систем в управлінні та обліку
Державний університет «Житомирська політехніка», м. Житомир, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-6337-3635>

Прийнято: 02.09.2025 | Опубліковано: 13.09.2025

Анотація: Стаття присвячена дослідженню інтеграції фінансових та нефінансових показників циркулярної економіки у систему бухгалтерського обліку та звітності зі сталого розвитку. У сучасних умовах переходу від лінійної моделі господарювання до циркулярної актуалізується потреба у розробці нових



підходів до вимірювання результативності бізнесу, що враховують як економічні, так і екологічні та соціальні аспекти діяльності. На основі аналізу наукових джерел та практичних даних виявлено, що традиційний бухгалтерський облік, зосереджений переважно на фінансових метриках, не забезпечує повноти інформації для оцінки ефективності циркулярних практик. Показано, що фінансові показники, такі як економія витрат від скорочення відходів, додатковий дохід від реалізації вторинної сировини чи ROI циркулярних проєктів, дають змогу оцінити економічний ефект сталих ініціатив. Водночас нефінансові показники відображають якісні зміни у сфері ресурсоефективності та соціальної відповідальності. Методологічною основою дослідження стало поєднання аналізу наукової літератури, порівняння міжнародних стандартів звітності та узагальнення статистичних даних щодо України та ЄС. У статті наведено приклади використання ключових індикаторів циркулярності на макро- та мікрорівнях, здійснено порівняння рівня переробки відходів і викидів CO₂ в Україні та країнах Європейського Союзу, що виявило значний розрив у впровадженні циркулярних практик. Особливу увагу приділено проблемі невідповідності між деклараціями компаній у сфері сталого розвитку та фактичними результатами їх діяльності, що зумовлює ризики «greenwashing» і знижує цінність нефінансової звітності для стейкхолдерів. Обґрунтовано необхідність створення єдиної системи інтегрованого обліку, яка поєднує фінансові й нефінансові показники, а також модернізації інформаційних систем для автоматизації збору та аналізу даних. Запропонована систематизація показників може слугувати базою для формування корпоративних KPI та адаптації українських підприємств до нових вимог європейського регулювання у сфері сталого розвитку.

Ключові слова: циркулярна економіка; бухгалтерський облік; фінансові показники; нефінансові показники; інтегрована звітність; сталий розвиток; GRI; CSRD; ESRS; greenwashing.



Financial and Non-Financial Indicators of the Circular Economy in the Accounting System

Oksana Oliinyk

Doctor of Economics, Professor, Vice-rector

Zhytomyr Polytechnic State University

Zhytomyr, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-2188-9219>

Dmytro Zakharov

Ph.D., Associate Professor of the Department of Information Systems in Management
and Accounting, Zhytomyr Polytechnic State University,

Zhytomyr, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-3423-0093>

Hanna Khomenko

Ph.D., Associate Professor of the Department of Information Systems in Management
and Accounting, Zhytomyr Polytechnic State University,

Zhytomyr, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-3423-0093>

Abstract: The research paper is devoted to the study of integrating the financial and non-financial indicators of the circular economy into the accounting and reporting system for sustainable development. In the current transition from a linear business model to a circular one, the need to develop new approaches to measuring business performance is becoming more urgent, considering economic, environmental, and social aspects of activity. Based on the analysis of scientific sources and practical data, it was found that traditional accounting, focused mainly on financial metrics, does not provide complete information for assessing the effectiveness of circular practices. It is



shown that financial indicators, such as cost savings from waste reduction, additional income from the sale of secondary raw materials, or ROI of circular projects, make it possible to assess the economic effect of sustainable initiatives. At the same time, non-financial indicators reflect qualitative changes in resource efficiency and social responsibility. The methodological basis of the study was a combination of an analysis of scientific literature, a comparison of international reporting standards, and a generalization of statistical data on Ukraine and the EU. The article provides examples of using key macro and micro-level circularity indicators. It compares the level of waste recycling and CO₂ emissions in Ukraine and the European Union countries, revealing a significant gap in implementing circular practices. Particular attention is paid to the problem of inconsistency between companies' declarations in the field of sustainable development and the actual results of their activities, which leads to the risks of «greenwashing» and reduces the value of non-financial reporting for stakeholders. The need to create a single integrated accounting system that combines financial and non-financial indicators and modernizes information systems to automate data collection and analysis is substantiated. The proposed systematization of indicators can serve as a basis for forming corporate KPIs and adapting Ukrainian enterprises to the new requirements of European regulation in the field of sustainable development.

Keywords: circular economy; accounting; financial indicators; non-financial indicators; integrated reporting; sustainable development; GRI; CSRD; ESRS; greenwashing.

Постановка проблеми. Глобальні екологічні виклики та зобов'язання сталого розвитку стимулюють перехід від лінійної економіки до циркулярної. Циркулярна економіка передбачає мінімізацію відходів, повторне використання матеріалів та формування замкнених циклів виробництва. У цих умовах традиційний бухгалтерський облік, зосереджений переважно на фінансових показниках, вже не повною мірою задовольняє інформаційні потреби



менеджменту та стейкхолдерів. Необхідна інтеграція нефінансових індикаторів, зокрема екологічних і соціальних, у систему обліку, щоб адекватно вимірювати ефективність циркулярних практик та внесок бізнесу у сталий розвиток [20]. Вартісними показниками є фінансові метрики, які виражають економічну цінність або витрати, пов'язані з циркулярними ініціативами. Наприклад, обсяг заощаджених коштів від переробки відходів або додатковий дохід від використання вторинних ресурсів. Нефінансові показники – це кількісні індикатори, що характеризують екологічні та соціальні результати діяльності. До нефінансових показників можуть відноситись рівень переробки матеріалів, обсяг скорочення викидів CO₂, частка вторинної сировини у виробництві тощо. Вимірювання і тієї, і іншої групи показників є критично важливим для оцінки ефективності бізнес-моделей циркулярної економіки та забезпечення достовірної звітності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика вимірювання показників циркулярної економіки знаходиться на перетині наукових досліджень у галузях сталого розвитку, бухгалтерського обліку та нефінансової звітності. У науковій літературі циркулярна економіка визнається ключовою моделлю сталого розвитку, що забезпечує ефективне використання ресурсів і мінімізацію відходів. Закордонні дослідники та міжнародні організації (Ellen MacArthur Foundation) напрацьовують методики оцінювання «circularity» бізнесів [9]. Аудиторська компанія EY відзначає, що перехід до циркулярних бізнес-моделей набирає сили під впливом регуляторних вимог, інтересу інвесторів і споживачів, а відтак зростає потреба у розкритті інформації про ці ініціативи у публічній звітності [5]. Фахові джерела повідомляють про появу спеціальних інструментів вимірювання циркулярності, зокрема систем «Circulytics», що розроблена Ellen MacArthur Foundation для кількісної оцінки рівня циркулярності підприємства [9] та «Circular Transition Indicators» (методика самооцінки від WBCSD) [10]. Вказані інструменти пропонують набір нефінансових метрик: від частки вторинної сировини у продукції до коефіцієнтів



повторного використання матеріалів, які можуть бути інтегровані у внутрішні облікові системи підприємств і їхні ESG-звіти.

Науковці наголошують, що бухгалтерський облік відіграє ключову роль у переході до циркулярної економіки [3]. Височан О.С., Гик В.В., Височан О.О., Ясінська А.І. у своїй роботі звертають увагу, що для сталого розвитку облік має забезпечити нові способи вимірювання результативності підприємства, поєднавши фінансову і нефінансову звітність у єдиній системі показників [22]. Значна частина науковців наголошує, що традиційні облікові системи, орієнтовані переважно на фінансові показники, не здатні адекватно відображати результати циркулярних бізнес-моделей. Зокрема, Ларінага К. наголошує на необхідності екологічної критики обліку, оскільки сучасні практики не враховують довгострокових екологічних наслідків [18]. Подібні висновки робить і Аурелі С., яка аналізує обмеження управлінського обліку у відображенні процесів циркулярності, вказуючи на потребу в розробці нових інструментів вимірювання [7]. Водночас вони підкреслюють брак уніфікованих методичних підходів. Підприємствам складно визначити оптимальний набір індикаторів, що відображають динаміку змін в природному і соціальному середовищі [22].

В дослідженні Ель-Генеїди Р. запропоновано підхід до поєднання фінансових, вуглецевих та біорізноманітних показників у єдиній системі [13], тоді як Бортолі А. дослідили виклики обліку у плануванні шляхів досягнення вуглецевої нейтральності [12]. Олійник О.В., Легенчук С.Ф., Юрківська О.Д. дослідили інтеграцію принципів циркулярної економіки в нефінансову звітність і показали, що на практиці відображення цих принципів у звітах компаній носить фрагментарний характер [4]. В дослідженні наголошується на відсутності узгодженості між добровільними стандартами звітності (GRI, ESG) та обов'язковими (CSRD/ESRS) щодо показників циркулярної економіки. Окремі дослідження зосереджені на обґрунтуванні потреби розробки теоретичних засад додаткового розкриття облікової інформації про соціальну та екологічну діяльність підприємства [2]. У фокусі багатьох досліджень питання



ресурсоефективності. Йоргенсен Б. розглядає облік ресурсів як основу переходу до циркулярної моделі [17], тоді як Аранда-Усон підкреслює роль динамічних можливостей і адаптації системи «circular accounting» до вимог екологічної сталості [6]. Існують підходи, що пропонують таксономію індикаторів циркулярності, яка може бути базою для подальших досліджень у сфері оцінювання ефективності [21].

Наукові джерела підтверджують актуальність теми та вказують на потребу розробки єдиних підходів до обліку вартісних і нефінансових показників циркулярної економіки.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний прогрес у дослідженнях циркулярної економіки та інтеграції її принципів у бухгалтерський облік і звітність, низка важливих аспектів залишається недостатньо розробленою. По-перше, відсутня уніфікована методологія вимірювання та відображення фінансових і нефінансових показників циркулярності у системі обліку. По-друге, на рівні практики підприємств спостерігається розрив між декларативними цілями у звітах зі сталого розвитку та фактичними результатами, що ускладнює об'єктивне оцінювання прогресу. Причинами цього є як недосконалість національного регуляторного середовища, так і відсутність стимулів для прозорого розкриття інформації.

Формулювання цілей статті. Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад і практичних підходів до інтеграції фінансових та нефінансових показників циркулярної економіки у систему бухгалтерського обліку та звітності сталого розвитку.

Для досягнення поставленої мети передбачено виконання таких завдань:

- провести порівняльний аналіз міжнародних стандартів нефінансової звітності (GRI, CSRD, ESRS, Circulytics, CTI) та оцінити можливості їх адаптації до умов української економіки;



- розробити класифікацію фінансових і нефінансових індикаторів, придатних для використання у внутрішніх системах управлінського обліку та зовнішньої нефінансової звітності;
- обґрунтувати практичні рекомендації щодо інтеграції показників у національну систему бухгалтерського обліку з урахуванням європейських тенденцій та стратегічних цілей сталого розвитку.

Реалізація поставлених завдань дозволяє забезпечити наукову новизну у сфері обліково-аналітичного супроводу циркулярної економіки та зробити внесок у формування методичних засад для подальшої гармонізації української системи звітності з міжнародними стандартами.

Виклад основного матеріалу дослідження. В останні роки зростає усвідомлення, що запровадження інновацій на засадах циркулярної економіки може приносити як прямі економічні вигоди, так і довгострокові нефінансові ефекти. За даними проєкту «Switch2green» повторне використання матеріалів у будівництві здатне зменшити вартість реконструкції об'єктів на 20–25%, одночасно скорочуючи обсяги відходів [19]. Однак, інтеграція таких показників у облікові системи підприємств залишається нерівномірною та фрагментарною. Багато підприємств досі обмежуються лише фінансовими метриками, не відображаючи окремо екологічні витрати чи результати у фінансовій та управлінській звітності. Такі практики ускладнюють оцінку прогресу в циркулярній економіці та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Важливою передумовою прискорення змін стала еволюція стандартів нефінансової звітності. Міжнародні стандарти, такі як GRI, зосереджують увагу на екологічних показниках, тим самим спонукаючи підприємства збирати дані про частку перероблених матеріалів, управління відходами, споживання енергії тощо. Останні регуляторні зміни в ЄС, зокрема директива CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) та європейські стандарти ESRS, вводять обов'язкове розкриття інформації про циркулярну економіку [11]. Зокрема, стандарт ESRS E5 «Resource Use and Circular Economy» прямо вимагає від



компаній надавати дані про використані та перероблені ресурси, ступінь повторного використання матеріалів і інші пов'язані показники [14]. Впровадження вимог означає, що бізнес у ЄС, а згодом і в Україні, муситиме системно відстежувати як вартісні, так і нефінансові аспекти циркулярності, інтегруючи їх у свою облікову практику.

В таблиці 1 наведено порівняння окремих макrorівневих індикаторів циркулярної економіки між Україною та країнами ЄС. Згідно з даними, Україна суттєво відстає від середньоєвропейського рівня за ключовими показниками управління відходами. Зокрема, обсяг утворення відходів на душу населення в Україні майже вдвічі менший, ніж у середньому по ЄС, що частково пояснюється нижчим рівнем споживання, але також сигналізує про потенційно неповний облік або інші структурні відмінності. Найбільший розрив спостерігається у рівні переробки відходів. Станом на 2020 р. в Україні було перероблено лише близько 4% від загального обсягу відходів, тоді як середній показник по ЄС становив 48% [19]. Тобто, переважна більшість відходів в Україні потрапляє на захоронення або спалення, не повертаючись у виробничі цикли. Для бізнесу та держави наявний розрив вказує на невикористаний потенціал вторинних ресурсів і можливих економічних вигід, наприклад, заміщення дорогих первинних матеріалів вторинними.

Таблиця 1

Порівняння показників циркулярної економіки в Україні та ЄС*

Показник	Україна	ЄС (середнє)
Утворення відходів на душу населення, кг	266,7	505
Рівень переробки відходів, %	4%	48%
Викиди CO ₂ на душу населення, т	3,17	7,25

**дані наведено за різними джерелами; показник переробки включає всі види відходів для України, де суттєву частку займають промислові відходи*

Джерело: узагальнено автором на основі даних дослідження «Switch2green» [19]

Як видно з даних в таблиці 1, викиди парникових газів на душу населення в Україні значно нижчі за середньоєвропейські. Частково це можна пояснити структурними особливостями економіки та спаду виробництва, але цей показник не відображає ефективності використання ресурсів. Натомість рівень переробки



відходів є індикатором запровадження циркулярних практик. Майже 50% відходів у ЄС повертаються в обіг, тоді як в Україні цей показник дуже низький. Така ситуація свідчить про недостатню розвиненість секторів переробки та вторинної переробки, а також про відсутність стимулів та обліку цих процесів на рівні підприємств.

Останні дослідження засвідчують суттєвий розрив між деклараціями компаній у сфері циркулярної економіки та фактичними результатами їх діяльності. У корпоративних звітах бізнес часто наголошує на прагненні досягти високих рівнів переробки відходів, зменшення викидів CO₂ чи поступового переходу на вторинні ресурси, однак статистичні дані демонструють іншу ситуацію (таблиця 2).

Невідповідність між заявами та фактичними даними формує ризики «greenwashing». «Greenwashing» – це явище, коли підприємство позиціонує себе як «екологічно відповідальне» та «зелене», проте реальний екологічний ефект їхньої діяльності є значно нижчим. «Greenwashing» підриває довіру стейкхолдерів, ускладнює порівняння підприємств за нефінансовими показниками в звітності та знижує цінність інформації як інструменту прозорості та підзвітності.

Таблиця 2

Розрив між деклараціями підприємств в звітності і фактичними показниками

Сфера	Декларації у звітах	Фактичні дані*
Переробка відходів	«Компанія прагне до 50 % рівня переробки»	В Україні у 2020 році було перероблено лише 4 % відходів – найнижчий показник у Європі
Використання вторсировини	«Мета – поступове заміщення первинної сировини»	Відсутні точні офіційні дані для України; у ЄС цей показник сягає близько 12 %
Викиди CO ₂	«Плануємо скоротити викиди на 30 % до 2030 р.»	В Україні викиди CO ₂ становлять $\approx 3,17$ т/душу (2023), в середньому по ЄС – 7,25 т/душу
Сортування відходів	«Збільшуємо частку сортування»	Лише 5–10 % відходів сортується в Україні, тоді як у ЄС – до 60 %

* Джерело: узагальнено автором на основі даних дослідження «Switch2green» [19]



Для ефективного управління циркулярними ініціативами підприємству необхідно інтегрувати екологічні й соціальні метрики у свою обліково-аналітичну систему нарівні з фінансовими. Цю думку підтверджують як наукові рекомендації, так і кращі практики бізнесу. Зокрема, створення єдиної системи обліку, яка поєднує фінансові та екологічні показники, дозволяє відстежувати не лише доходи і витрати, а й екологічний вплив діяльності в режимі реального часу. Наприклад, до внутрішніх управлінських звітів доцільно додавати такі показники, як обсяг зменшення викидів CO₂ завдяки енергозбереженню, кількість відходів, переданих на переробку, відсоток використаної вторинної сировини у виробництві, рівень економії матеріальних витрат через повторне використання комплектуючих тощо. Включення цих метрик у стандартні звіти (звіти про виконання бюджету, виробничі звіти, управлінські дашборди) забезпечує керівництво повнішою інформацією з метою прийняття рішень.

В таблиці 3 наведено узагальнену класифікацію показників циркулярної економіки з прикладами, що ілюструють можливість їх застосування в обліку. Зазначено як фінансові показники, так і нефінансові, а також їх типове призначення. Запропонована систематизація може слугувати основою для розробки корпоративних KPI та формування внутрішньої і зовнішньої звітності про прогрес у сфері циркулярної економіки.

Таблиця 3

Приклади фінансових та нефінансових показників циркулярної економіки в обліку

Тип	Показник	Призначення та зміст	Джерело
фінансовий	Економія витрат від скорочення відходів, грн	Грошова оцінка зменшення витрат на утилізацію відходів внаслідок їх переробки або повторного використання	дані управлінської звітності
	Дохід від реалізації вторинної сировини, грн	Сума коштів, отриманих підприємством від продажу відходів або побічних продуктів, придатних для повторного використання	GRI 306-4
	ROI циркулярного проєкту, %	Рентабельність інвестицій у циркулярні проєкти. Розраховується як відношення отриманого ефекту (економія чи додатковий дохід) до інвестованих коштів	дані управлінської звітності
нефінансовий	Рівень переробки відходів, %	Частка утворених відходів, які були перероблені або повторно використані. Ключовий індикатор циркулярності виробництва може	GRI 306-2; ESRS E5



		розраховуватися загалом по підприємству або по окремих матеріальних потоках	
	Частка вторинних матеріалів у продукції, %	Відсоток сировини вторинного походження у загальному обсязі матеріалів, використаних для виробництва продукції	GRI 301-2
	Скорочення викидів CO ₂ , тон або %	Обсяг зменшення прямих або непрямих викидів парникових газів внаслідок реалізації певних заходів (енергозбереження, заміна палива, оптимізація логістики тощо). Дозволяє здійснювати моніторинг екологічної ефективності	GRI 305; ESRS E1
	Кількість створених «зелених» робочих місць, осіб	Число нових робочих місць, зосереджених на екологічно дружніх видах діяльності (сфера переробки, ремонту, обслуговування вторинних ресурсів). Відображає соціальний ефект циркулярних ініціатив і може враховуватися у звітах з корпоративної соціальної відповідальності	GRI 401-1
	Індекс циркулярної економіки	Комплексний показник, що поєднує декілька метрик для оцінки рівня циркулярності бізнес-моделі. Доцільно розраховувати згідно з стандартизованої методики («Circulytics», «Circular Transition Indicators»)	Circulytics (EMF), CTI (WBCSD)

Джерело: створено автором на основі стандартів GRI, ESRS [16; 15; 14]

Результати систематизації демонструють, що фінансові показники дозволяють перевести окремі аспекти циркулярної економіки на мову фінансів, показуючи їх вплив на фінансовий результат підприємства. Натомість нефінансові показники надають інформацію про реальні зміни в ресурсоефективності та стійкості операцій, які часто не можна безпосередньо виразити у грошовій формі, але які мають значення для довгострокової результативності та ризик-профілю підприємства. Комбіноване використання метрик у межах облікової системи створює підґрунтя для інтегрованої звітності, де фінансова та нефінансова інформація розглядаються у взаємозв'язку. Як наслідок, керівництво отримує цілісну картину того, що не лише зароблено чи витрачено, а й якою ціною для довкілля та суспільства досягнуто результат.

Для оцінки рівня впровадження циркулярної економіки доцільно розглянути національні показники у контексті міжнародних. Крім уже згаданого критично низького рівня переробки відходів в Україні, слід відзначити інші



нефінансові метрики. За даними Євростату, середній відсоток використання вторинних матеріалів (Secondary Raw Material Input) в економіці ЄС перевищує 12% [8], тоді як в Україні подібний показник не публікується офіційно, але за оцінками є значно нижчим. Частково це обумовлено тим, що значна частина бізнесів в Україні лише починає впроваджувати практики циклічного використання ресурсів, а облік таких операцій не стандартизований. Натомість у ЄС, згідно з новими вимогами CSRD, підприємства будуть зобов'язані розкривати інформацію, наприклад, про вхідні та вихідні потоки ресурсів, ступінь циклічності продукції, кількість відходів, переданих на переробку тощо. У перспективі така політика забезпечить більшу прозорість і підзвітність щодо нефінансових показників. Для України актуальним є поступове впровадження аналогічних підходів. Враховуючи потребу у прийнятті європейських норм в ході євроінтеграції, великі українські підприємства невдовзі також будуть змушені збирати і звітувати дані про використання ресурсів, відходи та інші циркулярні метрики, інтегруючи їх до системи обліку.

Поєднання фінансових і нефінансових показників є необхідною умовою для повноцінного обліково-аналітичного забезпечення циркулярної економіки. Фінансові показники (як-от економія витрат, додаткові доходи або ROI від циркулярних проєктів) безпосередньо відображають вплив сталих ініціатив на фінансові результати підприємства. Якщо впровадження технології переробки відходів знизило витрати на сировину на певну суму гривень або підвищило рентабельність виробництва на кілька відсотків – ці факти мають бути зафіксовані у системі управлінського обліку та представлені керівництву. Відображення фінансового ефекту також сприяє залученню інвестицій, адже демонструє, що практики циркулярної економіки приносять реальну економічну віддачу, а не є лише іміджевим кроком.

Нефінансові показники, своєю чергою, висвітлюють якісні аспекти діяльності, які стають дедалі важливішими для стейкхолдерів. Інвестори, кредитори, споживачі та регулятори все більше очікують від бізнесу прозорості



щодо його екологічного і соціального впливу [8]. Наявність достовірних метрик, таких як обсяг скорочених викидів, відсоток перероблених матеріалів, підвищує довіру до підприємства та формує його репутацію як відповідального бізнесу. Прозора нефінансова звітність розглядається як інструмент підвищення конкурентоспроможності українських підприємств на світових ринках. Більш жорсткі вимоги ЄС фактично створюють стимул для трансформації облікових систем: підприємства вимушені вдосконалювати збір даних, внутрішні процедури обліку і контролю, аби забезпечити повноту і достовірність нефінансових показників. У кінцевому рахунку, такі дії сприятимуть інтеграції принципів циркулярної економіки у бізнес-стратегії, а не лише у звітність.

Разом з тим існує низка проблемних аспектів. По-перше, існують методологічні виклики у вимірюванні окремих нефінансових показників. Підприємства можуть мати труднощі з обліком, скажімо, загального «вуглецевого сліду» свого продукту або зі співставленням різних типів відходів за єдиними коефіцієнтами. Потребуються чіткі керівництва і стандарти, які б визначали методи розрахунку ключових індикаторів. Тут варто зазначити, що у цьому напрямі працюють як міжнародні організації, так і українські регулятори. По-друге, наразі не всі підприємства готові до цифровізації обліку та використання ВІ-технологій для відстеження циркулярних показників. Як свідчать дослідження, запровадження систем бізнес аналітики та аналізу Big Data значно підвищує можливості моніторингу матеріальних потоків та ефективності процесів [1]. В Україні ці інструменти лише набувають поширення, особливо серед великого бізнесу, а їх розвиток є важливим фактором успішної інтеграції нефінансових даних у реальному часі. По-третє, якщо керівництво не усвідомлює цінності циркулярних метрик, їх можуть збирати формально. За таких умов ключову роль відіграє зовнішній тиск: регуляторний (закони, стандарти) та ринковий (вимоги партнерів, кредиторів). З позитивного боку, вже спостерігається тенденція, коли український бізнес поступово підтримує впровадження ESG-звітності і готується до нових правил. Таким чином,



розуміння важливості нефінансових показників зростає, і в майбутньому вони стануть такою ж невід’ємною частиною обліку, як і традиційні фінансові статті.

Висновки. Перехід до циркулярної економіки вимагає суттєвого переосмислення системи бухгалтерського обліку та звітності. В межах дослідження показано, що фінансові та нефінансові показники циркулярної економіки повинні розглядатися комплексно, доповнюючи один одного. Фінансові метрики забезпечують кількісну оцінку економічної доцільності циркулярних заходів і дозволяють інтегрувати принципи сталого розвитку у класичні показники ефективності (прибутковість, собівартість, ROI тощо). Нефінансові показники, зі свого боку, висвітлюють ступінь досягнення екологічних та соціальних цілей та наскільки підприємство наближається до моделі замкненого циклу у використанні ресурсів та зменшує свій негативний вплив на довкілля.

На основі аналізу нормативних змін у ЄС і наявних ініціатив в Україні, можна стверджувати, що регуляторне середовище рухається в напрямі обов’язковості розкриття нефінансових показників. Українські підприємства, особливо великі та середні, у найближчі роки зіткнуться з необхідністю підготуватися до звітування за стандартами, подібними до ESRS, що охоплюють тему циркулярної економіки. Розрив між поточними показниками свідчить про значний простір для покращення. Подолання цього розриву потребує інвестицій у інфраструктуру переробки, створення економічних стимулів для бізнесу та просвітницької роботи щодо переваг циркулярних моделей.

Таким чином, підприємствам варто впроваджувати KPI циркулярності – набір як фінансових, так і нефінансових показників, у свої внутрішні системи планування та контролю. Показники дозволять відстежувати прогрес у режимі реального часу і приймати більш обґрунтовані рішення, спрямовані на підвищення ресурсоефективності. Також слід модернізувати облікові IT-системи, забезпечивши можливість збору первинних даних про екологічні аспекти (споживання ресурсів, утворення відходів, емісії) та автоматичну



трансляцію цих даних у показники для звітності. Доцільно використовувати міжнародний досвід: методики GRI, Circulytics, СТІ. Існуючі методи можуть стати основою для формування власних стандартів обліку циркулярних показників до моменту повної гармонізації з європейськими вимогами.

Отже, інтеграція фінансових і нефінансових показників циркулярної економіки – це неминучий і необхідний крок у розвитку бухгалтерського обліку в умовах переходу до стійких бізнес-моделей. Такий підхід забезпечує прозорість діяльності, підвищує довіру інвесторів і партнерів, та врешті-решт сприяє досягненню цілей сталого розвитку.

Подяки. Дослідження виконано в межах проекту «Розробка механізму сталого розвитку економічних систем в умовах воєнних дій та післявоєнного відновлення економіки» (реєстраційний номер 0124U000463).

Список використаних джерел

1. Вовк О. М., Стець О. В., Лазаренко І. С. Особливості застосування інформаційно-аналітичних технологій Big Data в умовах цифрової економіки. *Підприємництво та інновації*. 2024. № 33. С. 7–12. URL: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/33.1>
2. Легенчук С. Ф., Серпенінова Ю. С. Легітимаційна теорія додаткового розкриття облікової інформації про соціальну та екологічну діяльність підприємства. *Економіка, управління та адміністрування*. 2024. № 1(107). С. 103–110. [https://doi.org/10.26642/ema-2024-1\(107\)-103-110](https://doi.org/10.26642/ema-2024-1(107)-103-110).
3. Мельник Н. Г., Семанюк В. З. Бухгалтерський облік у контексті сталого розвитку та циркулярної економіки. *Бізнес Інформ* №9. 2021. С. 183-188. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-9-183-188>.
4. Олійник О.В., Легенчук С.Ф., Юрківська О.Д. Циркулярна економіка як основа сталого розвитку підприємства: обліковий аспект. *Економіка, управління та адміністрування*. № 4 (110). 2024. [https://doi.org/10.26642/jen-2024-4\(110\)-54-62](https://doi.org/10.26642/jen-2024-4(110)-54-62).



5. Accounting for the circular economy in ESG reporting. *Welcome to ICAEW.com* | ICAEW. URL: <https://www.icaew.com/insights/viewpoints-on-the-news/2023/apr-2023/accounting-for-the-circular-economy-in-esg-reporting#:~:text=As%20the%20guide%20points%20out,,their%20means%20for%20doing%20so>
6. Aranda-Usón A., Scarpellini S., Moneva J.M. Dynamic capabilities for a «circular accounting» and sustainability. *Resources, Conservation & Recycling*. 2024. Volume 209, October 2024. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2024.107756>
7. Aureli S. Management accounting for a circular economy: current limits and avenue for a dialogic approach. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 2023. 38(9), c. 291–315. <http://dx.doi.org/10.1108/AAAJ-04-2022-5766>
8. Circular economy - material flows - Statistics Explained - Eurostat. *Language selection* | European Commission. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Circular_economy_-_material_flows.
9. Circular economy introduction. *Leading the Transition to a Circular Economy* | Ellen MacArthur Foundation. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
10. Circular Transition Indicators (CTI) | WBCSD. *WBCSD*. URL: <https://www.wbcsd.org/actions/circular-transition-indicators/>
11. Corporate sustainability reporting. *Finance*. URL: https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en
12. De Bortoli A., Bjorn A., Saunier Fr., Margni M. Planning sustainable carbon neutrality pathways: accounting challenges experienced by organizations and solutions from industrial ecology. *The International Journal of Life Cycle Assessment*. 2023. Vol. 28. p. 746-770. <https://doi.org/10.1007/s11367-023-02147-z>.
13. El Geneidy S., Peura M., Aumanen V.M., Baumeister S., Helimo U., Vainio V., Kotiaho J.S. Value-transforming financial, carbon and biodiversity footprint



accounting. *Ecological Economics*. 2023. 208. 107787. URL: <https://arxiv.org/pdf/2309.14186>

14. ESRS E5. Resource Use And Circular Economy. URL: https://www.efrag.org/sites/default/files/sites/webpublishing/SiteAssets/ESRS%20E5%20Delegated-act-2023-5303-annex-1_en.pdf

15. ESRS Set 1. *EFRAG XBRL Taxonomies*. URL: <https://xbrl.efrag.org/esrs/esrs-set1-2023.html#d1e134-3-1>

16. GRI 401:Employment 2016. Effective date: 1 July 2018. URL: <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-english-language/>.

17. Jørgensen B., Pedersen L.J., Skard S. Resource accounting for a circular economy: evidence from a digitalised waste management system. *Accounting Forum*, 2023. 47(2). C. 145–163. DOI: <https://doi.org/10.1080/01559982.2023.2166001>

18. Larrinaga C., Garcia-Torea N. An ecological critique of accounting: The circular economy and accountability. *Critical Perspectives on Accounting*. 2002. 82, 102340. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2021.102320>.

19. *Moving towards circularity. Ukraine's path*. URL: [https://www.switchtogreen.eu/wp-content/uploads/2025/02/Ukraine_factsheet_05.pdf#:~:text=Figure%202\),reprocesse d%20despite%20an%20annual%20recycling](https://www.switchtogreen.eu/wp-content/uploads/2025/02/Ukraine_factsheet_05.pdf#:~:text=Figure%202),reprocesse d%20despite%20an%20annual%20recycling)

20. Ozili P. K. Sustainability Accounting. *SSRN Electronic Journal*. 2021. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3803384>

21. Saidani M., Yannou B., Leroy Y., Cluzel F., Kendall A. A taxonomy of circular economy indicators. *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 207. pp. 542–559. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.014>

22. Vysochan O., Hyk V., Vysochan O., Yasinska A. Accounting in the Context of a Circular Economy for Sustainable Development: A Systematic Network Study. *Journal of Sustainability Research*. 2024. Vol. 6, no. 1. URL: <https://doi.org/10.20900/jsr20240005>.