

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-145>

УДК 657:330

## ФОРМУВАННЯ ESG-ЗВІТНОСТІ ЗА СТАНДАРТАМИ GRI: ЕКОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

### PREPARATION OF ESG-REPORTING ACCORDING TO GRI STANDARDS: THE ENVIRONMENTAL ASPECT

**Селецька Дар'я Олегівна**здобувачка вищої освіти ступеня «доктор філософії»,  
Державний університет «Житомирська політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2812-1691>**Seletska Daria**

Zhytomyr Polytechnic State University

Стаття присвячена актуальному питанню формування ESG-звітності українськими підприємствами, а саме – висвітленню екологічного аспекту діяльності суб'єктів господарювання. Як нормативну базу формування таких звітів було використано стандарти Глобальної ініціативи зі звітності (англ. Global Reporting Initiative), а саме Стандарти GRI 301 «Матеріали 2016», 302 «Енергія 2016» та 303 «Вода та стічні води 2018». За кожним зазначеним стандартом було проаналізовано пропонувані розкриття інформації, розроблено їх табличні форми для зручності формування підприємством та сприйняття користувачами звіту. Для деяких з розкриттів було запропоновано включення розширення, шляхом відображення фінансових витрат або розрахунку економічних вигід. Обґрунтовано доцільність звітування у запропонованому форматі. Усі наведені у таблицях дані є умовними та використовувались для наочності формування ESG-звітів.

**Ключові слова:** ESG, GRI, сталий розвиток, нефінансова звітність, звітність зі сталого розвитку, соціальна відповідальність, ESG-звітність.

Compliance with the principles of sustainable development has long become an integral aspect of the activities of the vast majority of Ukrainian enterprises, so national business is increasingly adapting its economic operations to the demands of society and environmental challenges. The article is devoted to the topical issue of ESG reporting by Ukrainian enterprises, namely, coverage of the environmental aspect of business entities' activities, the results of which may affect stakeholders' decisions on cooperation with the enterprise. The Global Reporting Initiative standards were used as the regulatory framework for the preparation of such reports, namely GRI Standards 301 «Materials 2016», 302 «Energy 2016» and 303 «Water and Effluents 2018». For each of these standards, were analyzed the proposed disclosures: we determined what exactly should be described in the ESG report, which environmental aspects of the company's activities should be emphasized, and what additional information the company may provide in the report to form a complete «picture». In addition, the author developed tabular forms of disclosures proposed by GRI, which will ensure the convenience of the company's report preparation and accurate perception of the data presented by users. The author proposes to expand some of the disclosures by reflecting the financial costs incurred by the entity during implementation of environmental initiatives or by calculating the economic benefits achieved. The author substantiates the expediency of reporting in the proposed format – reporting on environmental aspects of activities will allow enterprises not only to demonstrate to stakeholders the level of social responsibility to society, but also to help the management to analyze their weaknesses and strengths for further adaptation of the environmental strategy. It has been determined that the prospect of further research is the formation of disclosures according to other GRI standards and the study of the organization and accounting of the enterprise as one of the sources of information for ESG reports. All the data in the tables are conditional and were used to illustrate the formation of ESG reports.

**Keywords:** ESG, GRI, sustainable development, non-financial reporting, sustainability reporting, social responsibility, ESG-reporting.

**Постановка проблеми.** Дотримання принципів сталого розвитку вже давно стало невід'ємним аспектом діяльності переважної

більшості українських підприємств, тож національний бізнес все більше підлаштовує свої господарські операції під вимоги суспільства

та виклики навколишнього середовища. Формування статусу «соціально-відповідальний» передбачає, в тому числі, і звітування перед суспільством щодо виконаної роботи у дотриманні «соціального контракту», підтримки економіки і, не менш важливо, збереженні навколишнього середовища.

Умови воєнного стану мають прямий негативний вплив на довкілля: забруднення вод та земель, викиди парникових газів, руйнування систем флори та фауни тощо, – тому підтримка екології постає одним із головних завдань суспільства. Особливо гостро постає питання перед представниками бізнесу: «Чи не спричинить Ваша діяльність ще більше згубного впливу?». Відповідно, для інформування суспільства про підтримку навколишнього середовища суб'єкти господарювання повинні звітуватись і щодо реального стану взаємодії з природними ресурсами, і щодо впроваджених ініціатив для їх збереження.

Хоча у жовтні 2024 року було схвалено Стратегію запровадження підприємствами звітності із сталого розвитку [7], вітчизняні підприємства вже повинні формувати навички розробки такого типу нефінансової звітності. Поки Європейські стандарти звітності із сталого розвитку (далі – ESRS) будуть перекладені та офіційно визнані, як офіційний регулятор, підприємства вже можуть практикувати ESG-звітування за загальнодоступними та популярними стандартами GRI, які, фактично, значною мірою узгоджені з ESRS.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням перспектив та доцільності формування ESG-звітів присвячували свої праці такі іноземні науковці як Mengdi Zhang, Qiao Shen, Zhiheng Zhao, Shuaian Wang, George Q. Huang [3], Sheela Sundarasan, Rajespari Kumar, Krishna Tanaraj, Ahnaf Ali Alsmady, Usha Rajagopalan [2], Yanqi Sun [4], Anna Agapova, Tatiana King, Mikko Ranta [1] та ін. Серед вітчизняних дослідників варто відзначити Олійник Оксану, Поліщук Ірину [6], Головчак Ганну [5], Шостак Інну, Плисенко Галину [11] тощо. Однак питання розробки форми ESG-звіту за стандартами GRI досі потребує детального дослідження.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Хоча загальні рекомендації щодо формування звітів зі сталого розвитку та ESG-звітів зокрема надавались вітчизняними та зарубіжними дослідниками, форми звітування у межах екологічного аспекту за стандартами GRI поки запропоновано не було.

**Формулювання цілей статті та постановка завдань.** Ключовою метою написання статті є дослідження підходу до формування екологічного аспекту ESG-звіту із застосуванням регламентів GRI. Серед основних завдань: 1) розробка пропозицій щодо табличного відображення розкриттів за стандартами Глобальної ініціативи зі звітності; 2) обґрунтування доцільності визначення економічних вигід в межах деяких розкриттів; 3) формування висновків щодо доцільності перспектив подальших досліджень стандартів GRI як основи формування ESG-звітів.

**Виклад основного матеріалу дослідження. Стандарт GRI 301 «Матеріали 2016»** регламентує порядок розкриття інформації щодо сировини та матеріалів, які використовуються підприємством для виготовлення і пакування своєї продукції. Висвітлення інформації про тип та кількість використаних відновлювальних (деревина, бавовна, каучук, олія тощо) і невідновлювальних (метали, мінерали, природний газ, граніт і т.д.) ресурсів у первинному або переробленому стані в межах ESG-звітування може свідчити про залежність підприємства від природних ресурсів та про його вплив на їх доступність; при цьому, внесок суб'єкта господарювання у збереження таких ресурсів стекхоледери зможуть оцінити, проаналізувавши висвітлені у звіті підходи до їх використання, переробки, повторного використання та відновлення.

В межах стандарту передбачено три напрями розкриття інформації про обсяги використання ресурсів із застосуванням натуральних вимірників, при цьому, у випадку вимірювання обсягу у різних одиницях, варто перетворювати їх в одну скалярну величину – вважаємо, що в такому випадку для переведення доцільно використовувати тонни як стандартизовану одиницю. Крім того, пропонуємо для цілей управлінського обліку додати такий показник, як обсяг використання у грошовому вимірнику (тисячах гривень) у розкриттях 301-1 та 301-2, що зумовлено необхідністю оцінки економічної доцільності використання ресурсів підприємством. Наприклад, якщо підприємство в ESG-звіті демонструє використання дороговартісних невідновлювальних ресурсів, у внутрішніх стейкхолдерів можуть виникати пропозиції щодо оптимізації бізнес-стратегії через заміну матеріалів на дешевші аналоги, а зовнішні заінтересовані сторони – можуть акцентувати увагу на необхідності оптимізації екологічної стратегії підприємства, через зменшення

рівня використання невідновлювальних ресурсів шляхом їх заміни на відновлювальні аналоги.

Розглянемо детальніше кожне з розкриттів за стандартом. Відтак, Розкриття 301-1 «Використані матеріали за вагою або об'ємом» (табл. 1) вимагає від підприємства подання інформації про використані матеріали у їх початковому стані, тобто без подальшої обробки даних (наприклад, у вигляді «сухої ваги»).

Представлений формат висвітлення інформації у ESG-звіті за розкриттям 301-1 дозволяє систематизовано подати інформацію про використані в ході виробництва матеріали: зокрема, це чіткий поділ на категорії «невідновлювані» та «відновлювані», який дасть змогу стейкхолдерам оцінити залежність підприємства від ресурсів, що є природньо обмеженими. Додатково суб'єкт господарювання у звітності може описувати заходи, які проводяться для відновлення ресурсів, що використовуються у процесі виробництва.

Розкриття 301-2 «Використані вторинні матеріали» (табл. 2) призначене для звіту-

вання щодо частки вторинних матеріалів, витрачених під час виробництва (надання послуг); визначення проводиться за формулою, запропонованою Глобальною ініціативою зі звітності:

$$ЧВМ = \sum VM \div \sum M \times 100\%, \quad (1)$$

де ЧВМ – частка вторинних матеріалів;

$\sum VM$  – загальна кількість використаних вторинних матеріалів;

$\sum M$  – загальна кількість використаних матеріалів.

Згідно зі стандартом, під час розрахунку у знаменнику потрібно використовувати дані про загальну кількість використаних матеріалів, які наводяться у розкритті 301-1. Для значення чисельника виділяються дані по матеріалах, що були отримані з переробки відходів або використаних продуктів. Пропонований формат розкриття 301-2 представлено табл. 2.

Останнє за стандартом Розкриття 301-3 «Відновлені продукти та матеріали їх пакування» передбачає подання у ESG-звіті інформації в межах кожного виду продук-

Таблиця 1

**Розкриття 301-1 «Використані матеріали за вагою або об'ємом»**

Матеріал	Обсяг використання			Джерело походження	Метод отримання даних
	нат. о.в.	тонни	тис. грн		
<b>НЕВІДНОВЛЮВАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ</b>					
Сировина для створення продукції:					
Залізна руда	1 200 тонн	1 200,0	4 818,00	Придбано у ТОВ «Х»	Пряме вимірювання (зважування партій на складі)
...	...	...	...	...	...
<i>Допоміжні матеріали (не входять до кінцевої продукції):</i>					
...	...	...	...	...	...
<i>Напівфабрикати та компоненти:</i>					
...	...	...	...	...	...
<i>Пакування:</i>					
...	...	...	...	...	...
<b>ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ</b>					
Сировина для створення продукції:					
...	...	...	...	...	...
<i>Допоміжні матеріали (не входять до кінцевої продукції):</i>					
...	...	...	...	...	...
<i>Напівфабрикати та компоненти:</i>					
...	...	...	...	...	...
<i>Пакування:</i>					
...	...	...	...	...	...

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 301 [8]

Таблиця 2

## Розкриття 301-2 «Використані вторинні матеріали»

Вторинний матеріал	Кількість використання			Джерело походження
	нат. о.в.	тонни	тис. грн	
Картон	10 000 м <sup>2</sup>	5,0	190,00	Власна переробка
...	...	...	...	...
Загальна кількість використаних вторинних матеріалів, тонн				13,1
Загальна кількість використаних матеріалів, тонн				50,0
Частка вторинних матеріалів, %				26,2

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 301 [8]

ції про відсоток відновлених продуктів та їх пакувальних матеріалів, а також про порядок збору даних для розкриття. Відповідно до норм стандарту 301 така частка розраховується за формулою:

$$\%_{\text{ВППМ}} = \text{ВППМ} \div \text{РП} \times 100\%, \quad (2)$$

де  $\%_{\text{ВППМ}}$  – відсоток відновленої продукції та її пакувальних матеріалів;

ВППМ – продукція та її пакувальні матеріали, відновлені протягом звітного періоду;

РП – реалізована продукція за звітний період.

Визначення частки продукції, яка після завершення життєвого циклу була повернена споживачами для переробки або повторного використання, слугує можливістю продемонструвати заінтересованим сторонам ефективність впровадження принципів циркулярної економіки у діяльність підприємства, що також є свідченням відповідального ставлення до навколишнього середовища. Крім того, у стандарті наголошено, що з обчислення потрібно виключати обсяги відхилених та відкликаних виробів для уникнення викривлень інформації у межах ESG-звітування за циклом «реалізація – відновлення».

Варто зазначити, що формула, пропонується Глобальною ініціативою зі звітності носить досить суперечний характер:  $\%_{\text{ВППМ}}$  визначається через поділ обсягу продукції і її пакувальних матеріалів на загальний обсяг реалізованої продукції. Однак за звітний

період підприємство могло відновлювати або тільки продукцію безпосередньо, або тільки пакувальні матеріали, тоді як в знаменник формули визначення враховуються товари разом з пакувальними матеріалами, а це – викривлення остаточного показника. Тому для забезпечення прозорості звітування, на нашу думку, доцільніше рахувати окремо частку відновлених продуктів та частку відновлених товарів. Пропонуємо дещо видозмінити визначену стандартом 301 формулу наступним чином:

1) для розрахунку відсотка відновленої продукції:

$$\%_{\text{ВП}} = \text{ВП} \div \text{РП} \times 100\%, \quad (3)$$

де  $\%_{\text{ВП}}$  – відсоток відновленої продукції;

ВП – продукція, відновлена протягом звітного періоду;

РП – реалізована продукція (без врахування пакувальних матеріалів) за звітний період.

2) для розрахунку відсотка відновлених пакувальних матеріалів:

$$\%_{\text{ВПМ}} = \text{ВПМ} \div \text{РПМ} \times 100\%, \quad (4)$$

де  $\%_{\text{ВПМ}}$  – відсоток відновлених пакувальних матеріалів;

ВПМ – пакувальні матеріали, відновлені протягом звітного періоду;

РПМ – реалізовані пакувальні матеріали за звітний період.

Вважаємо, що доцільним буде формат розкриття, представлений табл. 3 та табл. 4.

Таблиця 3

## Відновлені за звітний період продукти

Продукція	Відновлено		Реалізовано		Частка відновленої продукції, %
	нат. о.в.	тонни	нат. о.в.	тонни	
Продукт А	25 од.	0,13	650 од.	3,25	4
...	...	...	...	...	...

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 301 [8]

Таблиця 4

## Відновлені за звітний період пакувальні матеріали

Матеріал	Відновлено		Реалізовано		Частка відновлених матеріалів, %
	нат. о.в.	тонни	нат. о.в.	тонни	
Матеріал Б	150 кг	0,15	700 кг	0,70	21,4
...	...	...	...	...	...

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 301 [8]

Підприємство у ESG-звіті повинне зазначати, чи застосовується розрахунок прямо за формулою стандарту і аргументувати таке рішення, чи звітування проводиться окремо: за продукцією та за пакувальними матеріалами. Якщо підприємством проводиться тільки визначення  $\%_{\text{ВППМ}}$ , то за основу відображення інформації доцільно брати форму таблиці 3; якщо окремо визначаються  $\%_{\text{ВП}}$  і  $\%_{\text{ВПМ}}$ , то у звіті повинні відображатись таблиці 3 та 4.

**Стандарт GRI 302 «Енергія 2016»** зобов'язує суб'єкти господарювання звітувати щодо споживання енергії (як в середині підприємства, так і за його межами) та ефективності енергоменеджменту, включно із зазначенням даних щодо енергоємності та ініціатив, спрямованих на зменшення загального рівня енергоспоживання. Зокрема, Розкриття 302-1 «Споживання енергії в межах підприємства» передбачає надання інформації у ESG-звіті щодо споживання енергії в межах діяльності суб'єкта господарювання за наступним розрахунком:

$$\sum E = P_{\text{НВ}} + P_{\text{В}} + \text{ЕООП}_{+} + \text{ЕООП}_{\text{НС}} - \text{ЕООП}, \quad (5)$$

де  $\sum E$  – загальний обсяг енергії, спожитої всередині підприємства;

$P_{\text{НВ}}$  – спожите невідновлюване паливо

$P_{\text{В}}$  – спожите відновлюване паливо

$\text{ЕООП}_{+}$  – електроенергія, опалення, охолодження та пара, що купуються для споживання;

$\text{ЕООП}_{\text{НС}}$  – вироблені власними потужностями електроенергія, опалення, охолодження та пара, які не споживаються;

$\text{ЕООП}_{-}$  – електроенергія, опалення, охолодження та пара, які продаються.

Щодо показника  $\text{ЕООП}_{\text{НС}}$  у стандарті уточнено, що задля уникнення дублювань у підрахунку спожитого палива в цілях звітування потрібно врахувати, що у випадку власної генерації електроенергії, опалення, охолодження або пари за рахунок використання невідновлювального або відновлювального палива та їх споживання, споживання енергії враховується тільки один раз – через споживання палива. Пропонований формат роз-

криття 302-1 для ESG-звіту представлено у табл. 5.

Відповідно до стандарту GRI 302 всі показники енергоспоживання потрібно надавати відповідно до регламенту Міжнародній системі одиниць (SI) – у джоулях (Дж) або у кратних одиницях (кілоджоулях (кДж), мегаджоулях (МДж) або гігаджоулі (ГДж) – для наведення даних за більшими обсягами). Саме тому у табличну форму розкриття було додано показник «Метод конверсії (розрахунок)» – він відображається процес перетворення використовуваних підприємством одиниць виміру у Дж (або кратні одиниці) із застосуванням коефіцієнтів конверсії.

Положеннями Глобальної ініціативи зі звітності передбачено, що звітування має відбуватись для узгодженої групи суб'єктів (структурних одиниці або підрозділів підприємства), інформацію за якими включено у звіт, тобто це або підприємство в цілому, або окремі його частини. При цьому, звітування за групою суб'єктів, за якими збираються і аналізуються дані, має бути послідовним для кожного наступного звітного періоду, щоб забезпечити прозорість інформації та можливість порівнювати ESG-звіти у динаміці.

Ключовою ідеєю Розкриття 302-2 «Споживання енергії за межами підприємства» є врахування всього «енергетичного сліду» підприємства, тобто воно стосується енергії, яка не споживається самим суб'єктом господарювання, але пов'язана з його ланцюгом постачання, що має допомогти заінтересованим сторонам зрозуміти масштаб впливу діяльності на довкілля. Як приклад, це може бути енергія, яку використовують кінцеві споживачі при використанні продукції компанії, або енергія, яку споживають постачальники під час виробництва матеріалів, які купуються і використовуються підприємством. Пропоновано деталізувати обсяги споживання енергії за межами підприємства за «upstream» (вищими) та «downstream» (нижчими) категоріями та видами діяльності за ланцюгом постачання (табл. 6).

Таблиця 5

## Розкриття 302-1 «Споживання енергії в межах підприємства»

Джерело енергії	Метод конверсії (розрахунок)	Обсяг, ГДж
<b>Спожите невідновлюване паливо (П<sub>нв</sub>)</b>		<b>2 500,00</b>
Вугілля	Теплотворна здатність вугілля: 25 МДж/кг, 100 тонн × 1000 кг/тонну = 2 500 ГДж	2 500,00
<b>Спожите відновлюване паливо (П<sub>в</sub>)</b>		<b>1 000,00</b>
Біогаз	Теплотворна здатність біогазу: 20 МДж/м <sup>3</sup> , 50 тис. м <sup>3</sup> × 20 = 1 000 ГДж	1 000,00
<b>Електроенергія, опалення, охолодження та пара, що купуються для споживання (ЕООП<sub>+</sub>)</b>		<b>1 858,70</b>
Електроенергія	1 МВт-год = 3,6 ГДж, придбано 400 МВт-год × 3,6 = 1 440 ГДж	1 440,00
Опалення	1 Гкал = 4,187 ГДж, придбано 50 Гкал × 4,187 = 209,35 ГДж	209,35
Охолодження	Придбано 30 Гкал × 4,187 = 125,61 ГДж	125,61
Пара	Придбано 20 Гкал × 4,187 = 83,74 ГДж	83,74
<b>Власногенеровані електроенергія, опалення, охолодження та пара, які не споживаються (ЕООП<sub>нс</sub>)</b>		<b>72,00</b>
Електроенергія	Вироблено 100 МВт-год, спожито 80 МВт-год, залишок 20 МВт-год × 3,6 = 72 ГДж	72,00
Опалення	–	–
Охолодження	–	–
Пара	–	–
<b>Електроенергія, опалення, охолодження та пара, які продаються (ЕООП<sub>-</sub>)</b>		<b>77,86</b>
Електроенергія	Продано 10 МВт-год × 3,6 = 36 ГДж	36,00
Опалення	Продано 5 Гкал × 4,187 = 20,93 ГДж	20,93
Охолодження	Продано 3 Гкал × 4,187 = 12,56 ГДж	12,56
Пара	Продано 2 Гкал × 4,187 = 8,37 ГДж	8,37
<b>Загальний обсяг енергії, спожитої всередині підприємства</b>		<b>5 352,84</b>
П <sub>нв</sub> + П <sub>в</sub> + ЕООП <sub>+</sub> + ЕООП <sub>нс</sub> – ЕООП <sub>-</sub>		
ПРИМІТКИ	Усі дані переведені у ГДж згідно з локальними стандартами. Для уникнення подвійного обліку не було враховано у розрахунок 80 МВт-год спожитої електроенергії, що була власногенерована за рахунок вугілля.	

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 302 [9]

Таблиця 6

## Операції для розрахунків за етапами ланцюга постачання

«Upstream» операції	«Downstream» операції
Транспортування і дистрибуція	Транспортування і збут
Основні засоби	Використання реалізованої продукції
Відходи, утворені в результаті діяльності	Переробка реалізованої продукції
Паливно-енергетична діяльність (не включена до розкриття 302-1)	Поводження з продукцією після строку її експлуатації
Придбані товари та послуги	Поводження з продукцією після строку її експлуатації
Службові відрядження	Інвестиції
Поїздки співробітників на роботу	Франшизи
Орендовані активи вище за ланцюгом постачання	Орендовані активи нижче за ланцюгом постачання
Інші upstream категорії	Інші downstream категорії

Джерело: стандарт GRI 302 [9]

Суттєвим є те, що стандарт GRI 302 за цим розкриттям не вимагає, щоб підприємство надавало інформацію за всіма категоріями розрахунків – суб'єкт господарювання може зосередитися на тих операціях, що є суттєвими для відображення «енергетичного сліду».

Щодо фактичного відображення розкриття 302-2 у ESG-звіті пропонуємо розглянути табл. 7

Насправді, процес формування розкриття 302-2 є гнучким, оскільки суттєвість споживання енергії за межами підприємства (згідно стандарту) визначається за такими критеріями:

- 1) існує значний вплив на загальне очікування щодо споживання енергії підприємством за його межами;
- 2) існує потенціал скорочення споживання, яке підприємство може здійснити або вплинути на нього;
- 3) існує можливість виникнення репутаційних, фінансових, регуляторних та інших ризиків, пов'язаних зі зміною клімату;
- 4) споживання енергії вважається суттєвим інвесторами, споживачами, громадськими організаціями, постачальниками та іншим заінтересованими сторонами;
- 5) споживання енергії є результатом винесених на аутсорсинг операцій, які раніше здійснювались на підприємстві, або операцій, які зазвичай проводяться на підприємствах галузі діяльності суб'єкта господарювання;
- 6) споживання енергії визначене як суттєве для галузі діяльності підприємства;
- 7) споживання енергії відповідає будь-яким іншим додатковим критеріям для встановлення суттєвості, що визначені самим під-

приємством або підприємствами галузі його діяльності.

Тобто підприємство у формування ESG-звіту не зобов'язане надавати інформацію за всіма операціями та видами діяльності у ланцюгу постачання, а лише за тими, що відповідають принципам суттєвості. При цьому вважаємо, що у випадку, коли наступному звітному періоді зникає або додається певна операція енергоспоживання поза межами підприємства, за якою відбувається звітування, суб'єкт господарювання у примітках має навести обґрунтування таких змін.

Розкриття 302-3 «Енергоємність» спрямований на інформування заінтересованих сторін щодо затрат енергії на визначений підприємством специфічний показник через розрахунок коефіцієнтів енергоємності. В межах стандарту «специфічний показник» варто розуміти, як суттєву для підприємства одиницю продуктивності його діяльності – обсяг виробництва, кількість одиниць продукції, кількість штатних працівників, дохід або продажі тощо. Також зазначено, що енерговитрати, включені для розрахунку, можуть включати електроенергію, пару, опалення, охолодження, пару або всі енергії разом – на розсуд звітуючого суб'єкта.

$$K_E = \sum E \div \text{СП}, \tag{6}$$

де  $K_E$  – коефіцієнт енергоємності;

$\sum E$  – енерговитрати;

СП – визначений підприємством специфічний показник.

Кількість визначених для звітування коефіцієнтів енергоємності стандартом не обмежена, однак зазначено, що для забезпечення прозорості їх розбивку можна робити за: об'єктами діяльності; країнами, в яких функ-

Таблиця 7

**Розкриття 302-2 «Споживання енергії за межами підприємства»**

Тип операції	Метод визначення прогнозованого споживання	Прогнозоване споживання, Дж
«Upstream» операції		2 850,00
Поїздки співробітників на роботу	$K \times \text{Середня відстань (км)} \times \text{Енергоспоживання транспорту (Дж/км)}$	2 500,00
...	...	350,00
«Downstream» операції		900,00
Поводження з продукцією після строку її експлуатації	$\text{Обсяг продукції (т)} \times \text{Середнє енергоспоживання при процесі утилізації (Дж/т)}$	750,00
...	...	150,00

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 302 [9]

ціонує підприємство; типами джерел енергії (наведеними у розкритті 302-1) та видами діяльності. Глобальна ініціатива зі звітності наголошує, що в поєднанні з попередніми розкриттями стандарту, енергоємність «допомагає контекстуалізувати ефективність підприємства, у тому числі по відношенню до інших суб'єктів господарювання». Пропонований формат відображення – табл. 8.

Варто зазначити, що подібний формат звітування буде корисним не тільки для зовнішніх стейкхолдерів, а й для управлінського апарату підприємства, зокрема тому, що в поєднанні з іншими даними, можна приймати обґрунтовані рішення щодо доцільності функціонування тієї чи іншої виробничої лінії, адже якщо продукція, що має більший коефіцієнт енергоємності, генерує менше доходу ніж та, коефіцієнт енергоємності якої нижчий з паралельно високою дохідністю, постає питання про доцільність виробництва таких товарів.

Розкриття 302-4 «Скорочення енергоспоживання» передбачає висвітлення ініціатив підприємства щодо зменшення рівня споживання енергії, а також результатів, що були досягнуті (або можуть бути досягнуті) після їх

застосування. З поміж усіх рекомендацій до цього розкриття, Глобальна ініціатива зі звітності акцентує увагу на двох ключових моментах у звітуванні: 1) необхідно виключити ті скорочення енергоспоживання, що стали наслідком зменшення виробничих потужностей аутсорсингу операцій; 2) обов'язково зазначити, чи скорочення енергії оціночне, змодельоване або прямо виміряне. При цьому регламентовано, що підприємство може подавати дані як за кожним видом енергії окремо, так і в сукупності.

Пропонуємо у ESG-звіті представляти інформацію у вигляді системи взаємопов'язаних таблиць, що наведені нижче.

Як бачимо, розкриття 302-4 за формою таблиці 9 дає змогу заінтересованим сторонам ознайомитись з показниками скорочення енергоспоживання при застосуванні підприємством відповідних ініціатив. Однак вимоги стандарту також передбачають деталізацію інформації за проведеними заходами в межах ініціатив та методами і типами оцінки скорочення споживання енергії, тому додатково у ESG-звіті пропонуємо відображати інформацію за формою табл. 10.

Таблиця 8

## Розкриття 302-3 «Енергоємність»

Розріз звітування	Базовий показник	Обсяг базового показника, нат. о.в.	Вид енергії	Енерговитрати, Дж	Коефіцієнт енергоємності
<b>За об'єктами діяльності:</b>					
Цех № 1	Обсяг виробництва	25 000 шт.	Електроенергія	450 000	18,00
Цех № 2		30 000 шт.		510 000	17,00
<b>За країнами діяльності:</b>					
Україна	Дохід	15 000 тис. грн	Всі види енергії	750 000	50,00
Німеччина		25 000 тис. грн		210 000	8,40
<b>За видами діяльності:</b>					
Виробництво товару А	Кількість штатних працівників	98 чол.	Електроенергія	600 000	6 122,45
Виробництво товару Б		75 чол.		360 000	4 800,00
<b>За типами джерел енергії:</b>					
Відновлювальне паливо	Дохід	15 000 тис. грн	Всі види енергії	720 000	48,00
Невідновлювальне паливо		25 000 тис. грн		1 080 000	43,20

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 302 [9]



Таблиця 9

## Загальне скорочення енергоспоживання

Вид енергії	Базове споживання (2023 рік), Дж	Поточне споживання (2024 рік), Дж	Скорочення споживання		Назва ініціативи
			Дж	%	
Електроенергія	850 000,00	625 750,50	224 24,50	26,38	1.1 – Модернізація освітлення
Відновлювальне паливо	300 000,00	280 000,00	20 000,00	6,67	2.1 – Заміна обладнання
...	...	...	...	...	...

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 302 [9]

Таблиця 10

## Ініціативи зі скорочення енергоспоживання

Код ініціативи	Оцінка скорочення споживання		Опис заходів	Період впровадження	Економічна ефективність, тис. грн
	Вид оцінки	Метод розрахунку			
1.1	Моделювання	Різниця між потужністю старих і нових ламп × Кількість ламп × Середній час роботи × Коефіцієнт використання	Заміна люмінесцентних ламп на LED-освітлення у всіх виробничих приміщеннях	Січень-березень 2025 р.	450,00
2.1	Пряме вимірювання	Різниця між показниками лічильників до і після заміни обладнання за однаковий період × Коефіцієнт завантаження обладнання	Заміна застарілого обладнання на енергоефективне, встановлення частотних перетворювачів	Листопад-грудень 2024 р.	1 200,00
...	...	...	...	...	...

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 302 [9]

Вважаємо, що представлений формат звітування за описуванням розкриттям виконує вимоги стандарту GRI 302 та буде достатнім для інформування стейкхолдерів щодо економії енергії підприємством. Нами було запропоновано також інформування в частині економічних вигід, отриманих через впровадження ініціатив зі скорочення енергоспоживання – цей показник пропонуємо заповнювати на основі різниці між раніше понесеними витратами на споживання енергії і поточними, з врахуванням зміни тарифів протягом аналізованого періоду та, за наявності: податкових пільг при впровадженні ініціатив енергозбереження і витрат на поточне технічне обслуговування нового обладнання. Також вважа-

ємо, що в показник економічної ефективності не варто включати дохід від продажу старого обладнання, а також витрати на придбання та встановлення нового – ці витрати є разовими та не сприяють точності в оцінці економічної ефективності.

Розкриття 302-5 «Зниження енергетичних потреб продуктів і послуг» спрямоване на інформування стейкхолдерів щодо змін у енергозатратах пропонує підприємством продуктів та послуг (у Дж або кратних одиницях). Пропонуємо формувати зазначене розкриття у вигляді двох таблиць (11 та 12).

Перша з таблиць у межах розкриття виконує вимоги стандарту щодо звітування про методи вимірювання енергоспоживання

Таблиця 11

## Методологія розрахунку енергетичних потреб продуктів / послуг

Продукт / послуга	Метод вимірювання	Умови тестування
Ноутбук	Застосування вимірювача потужності UNI-T UT230B-EU та переведення Вт у Дж	Імітування робочого процесу за ПК протягом 8-ми годин
Перевезення вантажу	Моніторинг витрат палива	Година їзди міськими дорогами зі швидкістю 90 км/год при середній завантаженості авто
...	...	...

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 302 [9]

Таблиця 12

## Характеристика зниження енергетичних потреб продуктів / послуг

Продукт / послуга	Базова потреба (2023 рік)	Поточна потреба (2024 рік)	Скорочення потреби споживання	
			Дж	%
Ноутбук	842 400 Дж/день	716 040 Дж/день	126 360 Дж/день	15,00
Перевезення вантажу	1 225 800 Дж/100 км	1 103 220 Дж/100 км	122 580 Дж/100 км	10,00
...	...	...	...	...
ПРИМІТКИ:	Зазначається Обґрунтування вибору базового року / рівня споживання			

Джерело: сформовано автором на основі стандарту GRI 302 [9]

продукту чи послуги. За рекомендаціями Глобальної ініціативи зі звітності, додатково підприємство може описувати підходи до виробу методів вимірювання енергоспоживання, якщо воно підпадає під різні галузеві стандарти, а також зазначати посилання на такі стандарти для можливості заінтересованим сторонам оцінити їх відповідність з фактично наданими підприємством даними.

Стандартом регламентовано, що суб'єкт господарювання у ESG-звіті окрім показників фактичних енергетичних потреб та рівня їх скорочення повинен зазначати, який рік або рівень було обрано базою порівняння. Пропонуємо наводити обґрунтування його вибору у розділі «Примітки» табл. 12 у розрізі обрання рівня (року) базових енергетичних потреб для кожного виду продукту / послуги.

Окрім пропонованого стандартом, вважаємо за доцільне у ESG-звіті зазначати також економічну вигоду, яку отримує підприємство після скорочення енергетичних потреб своїх продуктів та послуг, при цьому її розрахунок буде відрізнятися.

Якщо говорити про послуги, то найбільш очевидною економічною вигодою виступатиме скорочення витрат на енергоспоживання при її наданні споживачу. Відтак, про-

понуємо проводити розрахунок за наступною формулою:

$$EB_{\text{пос.}} = (E_1 - E_2) \times \sum_{\text{пос.}} \times T, \quad (7)$$

де  $EB_{\text{пос.}}$  – економічна вигода від надання певної послуги з меншим рівнем енергоспоживання;

$E_1$  – енергоспоживання на визначену одиницю до скорочення;

$E_2$  – енергоспоживання на визначену одиницю після скорочення;

$\sum_{\text{пос.}}$  – загальна кількість наданих визначених послуг протягом звітного періоду;

$T$  – тариф на споживання енергоресурсу.

Якщо підприємством було застосовано міри для скорочення потреб в енергоспоживанні більш, ніж однієї послуги,  $EB_{\text{пос.}}$  розраховується для кожної такої послуги окремо.

Що стосується продукції, вважаємо, що тут економічна вигода може бути представлена у вигляді збільшення доходу від реалізації оновленої продукції порівняно з доходом від продажу моделей з вищим рівнем споживання енергії. На практиці, підвищення рівня доходу може бути спричинене двома факторами: 1) збільшення обсягів продажу через покращення характеристик продукту; 2) встановлення вищої ціни на товар з кращими якостями енергоефективності.

$$EB_{\text{ПРОД.}} = (\sum \Pi_2 \times \text{Ц}_2 - \sum \Pi_1 \times \text{Ц}_1) + \text{СіП} - \text{В}_{\text{МОД.}} \quad (8)$$

де  $EB_{\text{ПРОД.}}$  – економічна вигода від реалізації певного продукту з меншим рівнем енергоспоживання;

$\sum \Pi_2$  – кількість реалізованої визначеного продукту з вищим рівнем енергоспоживання;

$\text{Ц}_2$  – ціна реалізації визначеного продукту з вищим рівнем енергоспоживання;

$\sum \Pi_1$  – кількість реалізованої продукції з нижчим рівнем енергоспоживання;

$\text{Ц}_1$  – ціна реалізації визначеного продукту з нижчим рівнем енергоспоживання;

$\text{СіП}$  – податкові пільги або субсидії, які надаються при впровадженні ініціатив енергозбереження (за наявності);

$\text{В}_{\text{МОД.}}$  – витрати на удосконалення визначеної продукції щодо зменшення рівня її енергоспоживання, що не були включені на собівартість.

Аналогічно до відображення економічних вигід за послугами, за необхідності,  $EB_{\text{ПРОД.}}$  визначається для кожного продукту окремо. Крім того, економічну вигоду можна вважати дійсною тільки у випадку, якщо  $EB_{\text{ПРОД.}}$  буде зі знаком «+».

Наступним для аналізу було обрано **Стандарт GRI 303 «Вода та стічні води 2018»**, основною метою якого є висвітлення інформації про управління водним ресурсами, взаємодію з ними, а також позитивні або негативні впливи діяльності суб'єкта господарювання на водні ресурси. Вважаємо, що у ESG-звіт доцільно подавати інформацію за тематичними розкриттями 303-3, 303-4 та 303-5 у тих формах, які пропонує безпосередньо Глобальна ініціатива зі звітності.

Для надання стейкхолдерам впевненості щодо реальності зусиль підприємства у раці-

Таблиця 13

**Розкриття 303-3 «Водозабір»**

Забір води	Всі території, мегалітри	Території з водним стресом, мегалітри
<b>Забір води за джерелами:</b>		
Поверхнева вода (всього)	...	...
Прісна вода	...	...
Інша вода	...	...
Підземна вода (всього)	...	...
Прісна вода	...	...
Інша вода	...	...
Морська вода (всього)	...	...
Прісна вода	...	...
Інша вода	...	...
Вироблена вода (всього)	...	...
Прісна вода	...	...
Інша вода	...	...
Вода зі сторонніх джерел (всього)	...	...
Прісна вода	...	...
Інша вода	...	...
<b>Загальний забір вод третіми сторонами за джерелами забору:</b>		
Поверхнева вода	...	...
Підземна вода	...	...
Морська вода	...	...
Вироблена вода	...	...
<b>Загальний забір води:</b>		
Поверхнева вода (всього) + Підземна вода (всього) + Морська вода (всього) + Вироблена вода (всього) + Вода зі сторонніх джерел (всього)	...	...

Джерело: стандарт GRI 303 [10]

ональному використанні водних ресурсів, застосовується Розкриття 303-3 «Водозабір», що регламентує звітування за обсягами забору води і, як наслідок, впливом на території з водним стресом (табл. 13)

У стандарті зазначено, що прісною є вода, у якій  $\leq 1\ 000$  мг/л загального обсягу розчинених твердих речовин, а інша вода – це та, у якій  $> 1\ 000$  мг/л загальної кількості розчинених твердих речовин. Тлумачення того, які води вважаються поверхневими, підземними, морськими, виробленими – детально наведено у глосарій стандарту 303. Важливість цього розкриття полягає в тому, що заінтересовані сторони можуть оцінити рівень навантаження на джерела усіх типів води – як регламентує стандарт, для цього особливо важливо зазначати максимальну кількість даних за табл. 13. Зокрема, зауважимо, що для джерел, з яких суб'єкт господарювання самостійно проводить забір води, розбивка на прісну та іншу воду є обов'язковою (навіть якщо вся зібрана вода належить до однієї категорії). На розсуд підприємства інформація може бути деталізована у розрізах визначення якості води, її характеристик, будь-яких фізичних або хімічних критерії – доцільним вважається все, що може підвищити прозорість звітування.

Що стосується забору води третіми сторонами, то підприємство має зробити запит на інформацію щодо джерел забору для формування розкриття 303-3. Знову ж таки, додаткова інформація щодо постачальників води (назва, обсяги постачання, якість води тощо)

дозволить заінтересованим сторонам оцінити підприємство на предмет кооперації з соціально-відповідальними контрагентами.

Розкриття 303-4 «Скидання води» призначене для кількісної оцінки обсягів води, які скидаються підприємством – зокрема Глобальною ініціативою зі звітності запропоновано формувати його у розрізі напрямів, за якими відбуваються скиди (табл. 14).

В межах розкриття для реальної оцінки впливу на водні ресурси у природньому середовищі доцільно також подавати у ESG-звіт інформацію про якість води, що скидається, оскільки скидання води може мати не тільки негативний вплив: якщо скид води незначний, однак якість води практично сягає рівня «токсична», це різко негативно вплине на довкілля, однак при скиданні великих обсягів води підприємством, що попередньо застосовує технології очищення, навпаки – може позитивно вплинути на водний ресурс. Те саме стосується і опрісненої води, що може скидатись у солоні та прісні водойми.

Що стосується заповнення табл. 14, зауважимо: стандартом регламентовано, при розрахунку загального скидання води не враховуються обсяги вод зі сторонніх джерел, що були передані іншим підприємствам.

Щодо розкриття 303-5 «Споживання води» (табл. 15), можемо стверджувати, що воно призначене не тільки для висвітлення аспекту впливу на навколишнє середовище у ESG-звіті, а й для демонстрації виконання соціального контракту. Як приклад, надмірне використання води підприємством з природ-

Таблиця 14

## Розкриття 303-4 «Скидання води»

Скидання води	Всі території, мегалітри	Території з водним стресом, мегалітри
<b>Скидання води за напрямками:</b>		
Поверхневі води	...	×
Підземні води	...	×
Морські води	...	×
Води зі сторонніх джерел	...	×
Вода зі сторонніх джерел, яка була передана у використання іншим суб'єктам	...	×
<b>Скидання води за типами:</b>		
Прісна вода	...	...
Інша вода	...	...
Загальне скидання води:	...	...

Джерело: стандарт GRI 303 [10]

ньо обмеженого джерела може не лише стати причиною негативних зрушень в екосистемі, а й ускладнити доступ місцевих жителів до води.

Для визначення обсягу споживання води необхідно від загального обсягу водозабору відняти загальне скидання води, при чому розрахунок має проводитись окремо для всіх територій та для територій з водним стресом. Щодо другого показника звітування за табл. 15, то від загального обсягу накопичення води на кінець звітного періоду необхідно відняти загальний обсяг накопичення води на його початок. Варто зазначити, що в контексті аналізу споживання води підприємство для себе має не просто констатувати факт таких змін, а провести їх аналіз з паралельною обробкою відгуків і запитів стейкхолдерів, щоб провести комплексну оцінку наявних та потенційних впливів на соціум та навколишнє середовище і, як наслідок, оптимізувати свою стратегію управління водними ресурсами.

Згідно із рекомендаціями за розкриттями 303-3 та 303-5, суб'єкт господарювання повинен для стейкхолдерів надавати інформацію про маніпуляції з водними ресурсами не тільки в узагальнених показниках, а й у розрізі об'єктів, які належать підприємству та

функціонують на територіях з дефіцитом води (табл. 16).

Якщо підприємство реально турбується про свою репутацію, як соціально-відповідального суб'єкта, управлінському апарату повсякчас потрібно зіставляти дані з таблиці вище з даними про стан водних ресурсів на територіях, де розташовані відповідні об'єкти – тому що на практиці зміни у навколишньому середовищі перш за все асоціюють з діяльністю бізнесу. І якщо реальність негативного впливу підтверджена не тільки думкою громадськості, а й числовими даними, наведеними підприємством, його репутація може швидко сягнути низького рівня. У зворотному випадку – якщо операції з водою позитивно впливають на довкілля та суспільство – суб'єкту господарювання варто підтримувати наявні практики, а інформацію про такий вплив відображати у ESG-звіті для підтримки статусу соціально-відповідального партнера та підприємця.

Кожне з проаналізованих розкриттів у межах стандарту 303 передбачає звітування за операціями з водними ресурсами, які здійснюються постачальниками, значною мірою впливають на водні ресурси у ділянках дефіциту води (табл. 17).

Таблиця 15

**Розкриття 303-5 «Споживання води»**

Споживання води	Всі території, мегалітри	Території з водним стресом, мегалітри
Загальне споживання води	...	...
Зміна в обсягах накопичення води, якщо таке накопичення було визначене як таке, що впливає на водні ресурси	...	x

Джерело: стандарт GRI 303 [10]

Таблиця 16

**Характеристика за об'єктами, розташованими на місцях з дефіцитом води**

Операції з водою	Обсяги води, що використовується за об'єктами		
	Об'єкт А	Об'єкт Б	Об'єкт В
<b>Забір води:</b>			
Поверхнева вода	...	...	...
Підземна вода	...	...	...
Морська вода	...	...	...
Вироблена вода	...	...	...
Вода зі сторонніх джерел	...	...	...
<b>Споживання води:</b>			
Загальне споживання води	...	...	...

Джерело: стандарт GRI 303 [10]

Таблиця 17

## Операції з водними ресурсами у ланцюгу постачання

<b>Забір води:</b>	
Загальний обсяг забору води постачальниками, що мають значний вплив на водні ресурси у місцях з дефіцитом води, мегалітри	...
<b>Скидання води:</b>	
Частка постачальників, що мають значний вплив на водні ресурси, якими було визначено мінімальні вимоги до якості стічних вод (у т.ч. тих, що скидаються), %	...
<b>Споживання води:</b>	
Загальний обсяг споживання води постачальниками, що мають значний вплив на водні ресурси у місцях з дефіцитом води, мегалітри	...

Джерело: стандарт GRI 303 [10]

Як було зазначено раніше, «значний вплив» – не обов'язково означає «негативний». Тому вважаємо, що дана таблиця повинна формуватися у двох розрізах: за негативними впливами та за позитивними впливами на ділянки з дефіцитом води. Це доцільно у ситуаціях, коли контрагент проводить забір води у ділянках з нормальним рівнем води, проводить після її використання проводить маніпуляції для її очищення та скидає у місця, де визначено значний рівень дефіциту.

Усі представлені форми табличних варіантів розкриттів за стандартом 303 можуть доповнюватись даними, які. Як вважає управлінський апарат, можуть сприяти прозорості та чіткості ESG-звіту.

**Висновки.** Можемо стверджувати, що пропонуваній формат звітування за екологічним аспектом сприятиме якісному відображенню інформації про використання, розподіл та відновлення природних ресурсів у ESG-звітах. Рекомендації GRI є ґрунтовними

та простими одночасно, тож до впровадження обов'язкового звітування зі сталого розвитку та використання ESRS, підприємства сформують відповідні навички у звітуванні.

Таблична форма описаних розкриттів дозволить заінтересованим сторонам проаналізувати чітко подану підприємством інформацію та дасть змогу зіставити її з даними інших суб'єктів господарювання, що також застосовуватимуть цей формат звітування. В той самий час, запропоновані до відображення економічні вигоди у ESG-звіті підприємства є прикладом для інших суб'єктів господарювання, що впровадження ініціатив з модернізації продукції та послуг до рівня «екологічний» не тільки відповідає цілям сталого розвитку, а й має позитивний фінансовий аспект.

Перспективами подальших досліджень є формування розкриттів за іншими стандартами GRI та вивчення організації та ведення бухгалтерського обліку підприємства, як одного з джерел інформації для ESG-звітів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Agapova A., King T., Ranta M. Navigating transparency: The interplay of ESG disclosure and voluntary earnings guidance. *International review of financial analysis*. 2024. P. 103813. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103813>
2. From board diversity to disclosure: A comprehensive review on board dynamics and ESG reporting / S. Sundarasan et al. *Research in globalization*. 2024. P. 100259. URL: <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2024.100259>.
3. Optimizing ESG reporting: Innovating with E-BERT models in nature language processing / M. Zhang et al. *Expert systems with applications*. 2024. P. 125931. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.125931>
4. Sun Y. The real effect of innovation in environmental, social, and governance (ESG) disclosures on ESG performance: an integrated reporting perspective. *Journal of cleaner production*. 2024. Vol. 460. P. 142592. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142592>
5. Головчак Г. Оцінка ефективності esg-звітності як інструменту прозорості бізнесу в умовах глобалізації. *Економіка та суспільство*. 2024. № 67. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-28>
6. Олійник О., Поліщук І. Облікове забезпечення формування показників esg-звітності відповідно до інформаційних запитів користувачів: законодавче регулювання. *Економіка та суспільство*. 2024. № 65. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-13>

7. Про схвалення Стратегії запровадження підприємствами звітності із сталого розвитку : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 18.10.2024 № 1015-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1015-2024-p#Text>.
8. Стандарт Глобальної ініціативи зі звітності 301: Матеріали 2016 від 01.07.2018. Амстердам, 2024. 13 с.
9. Стандарт Глобальної ініціативи зі звітності 302: Енергія 2016 від 01.07.2018. Амстердам, 2024. 19 с.
10. Стандарт Глобальної ініціативи зі звітності 303: Вода та стічні води 2018 від 01.01.2021. Амстердам, 2024. 28 с.
11. Шостак В., Плисенко П. Інтегрована звітність в контексті принципів esg. *Journal of strategic economic research*. 2024. № 2. С. 146–152. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2024.2.13>.

## REFERENCES:

1. Agapova, A., King, T. та Ranta, M., (2024). Navigating transparency: The interplay of ESG disclosure and voluntary earnings guidance. *International Review of Financial Analysis*, [Online], available at: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103813>.
2. Sundarasan, S., Kumar, R., Krishna, T. та Alsmady Ali, A., (2024). From board diversity to disclosure: A comprehensive review on board dynamics and ESG reporting. *Research in Globalization*, [Online], available at: <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2024.100259>.
3. Zhang, M., Shen, Q., Zhao, Z., Wang, S. та Huang, G. Q., (2024). Optimizing ESG reporting: Innovating with E-BERT models in nature language processing. *Expert Systems with Applications*, [Online], available at: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.125931>.
4. Sun, Y., (2024). The real effect of innovation in environmental, social, and governance (ESG) disclosures on ESG performance: an integrated reporting perspective. *Journal of Cleaner Production*, [Online], available at: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142592>.
5. Holovchak, H., (2024). Otsinka efektyvnosti esg-zvitnosti yak instrumentu prozorosti biznesu v umovakh hlobalizatsii. *Ekonomika ta suspilstvo*, [Online], available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-28>.
6. Oliinyk, O. та Polishchuk, I., (2024). Oblikove zabezpechennia formuvannia pokaznykiv esg- zvitnosti vidpo-vidno do informatsiinykh zapytiv korystuvachiv: zakonodavche rehuliuвання. *Ekonomika ta suspilstvo*, [Online], available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-13>.
7. Kabinet Ministriv Ukrainy, (2024). Pro skhvalennia Stratehii zaprovadzhennia pidpriemstvamy zvitnosti iz staloho rozvytku Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy № 1015-r, [Online], available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1015-2024-p#Text>.
8. GRI (2024), GRI 301: Materials 2016, Effective date 01.07.2018, Global Reporting Initiative, Amsterdam, 13 p.
9. GRI (2024), GRI 302: Energy 2016, Effective date 01.07.2018, Global Reporting Initiative, Amsterdam, 19 p.
10. GRI (2024), GRI 303: Water and Effluents 2018, Effective date 01.01.2021, Global Reporting Initiative, Amsterdam, 28 p.
11. Shostak, V. та Plysenko, P., (2024). Intehrovana zvitnist v konteksti pryntsyviv esg. *Journal of Strategic Economic Research*, [Online], available at: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2024.2.13>.