

УДК 336.72:658.1(4)

ESG-КРИТЕРІЇ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО КОНТРОЛІНГУ БІЗНЕСУ

Марія Кіржецька¹; Юрій Кіржецький²

¹Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

²Львівський державний університет внутрішніх справ, Львів, Україна

Резюме. Впродовж останнього десятиліття основа стабільності бізнесу все частіше визначається не лише фінансово-економічними показниками, але й застосуванням ESG-критеріїв. Ці критерії зазвичай використовуються для оцінювання корпоративної соціальної відповідальності, екологічної стійкості та інших аспектів управління. Дослідження свідчать, що фактори економічного зростання бізнесу мають багатогранний вплив, який виходить за рамки отримання прибутку. Управлінські рішення компаній все більше орієнтуються на ширше коло зацікавлених сторін, таких, як працівники, клієнти, громади та довкілля. Ця реальність диктує необхідність інтеграції ESG-критеріїв у систему стратегічного контролінгу бізнесу, забезпечуючи узгодження принципів сталого розвитку з бізнес-цілями, що є важливою складовою стратегічного бачення компанії. Відповідно, метою дослідження стало визначення основних тенденцій розвитку ESG-критеріїв, їх змісту та ролі в системі контролінгу бізнесу. Для досягнення цієї мети визначено такі наукові завдання: обґрунтування методології поєднання фінансових індикаторів із показниками, заснованими на ESG-критеріях, та їх інтеграція в систему бізнес-контролінгу. Одним із ключових інструментів цієї системи є впровадження ключових показників ефективності. Ці індикатори, а також пов'язані з ними показники результативності швидко стають важливими елементами бізнес-моделей, операційних процесів і корпоративних стратегій. Критично важливим етапом побудови такої системи є аналіз взаємозв'язку між фінансовими та нефінансовими показниками. У межах дослідження для створення математичної моделі використано метод регресійного аналізу. Результати підтвердили, що інтеграція нефінансових показників у процес формування ключових показників ефективності значно підвищує фінансову стабільність підприємства порівняно зі стратегіями, які враховують лише фінансові аспекти. Запропонована модель демонструє, що врахування нефінансових аспектів сприяє досягненню вищої ефективності бізнесу, ніж традиційні підходи, які базуються виключно на фінансових показниках.

Ключові слова: ESG-критерії; контролінг бізнесу; фінансова стійкість; сталий розвиток.

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2025.01.028

Отримано 30.12.2024

UDC 336.72:658.1(4)

ESG CRITERIA IN THE STRATEGIC CONTROLLING SYSTEM OF BUSINESS

Mariia Kirzhetska¹; Yuriy Kirzhetsky²

¹Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

²Lviv State University of Internal Affairs, Lviv, Ukraine

Summary. Over the past decade, the foundation of stability has been built not only on financial and economic criteria but also on ESG criteria, which are primarily used to assess the current state of corporate social responsibility, environmental aspects, and other dimensions of corporate governance. Research indicates that the key drivers of business economic growth have a significant impact that extends far beyond profit generation. Businesses, in their decision-making processes, should focus on a broader range of stakeholders, including employees, customers, communities, and the environment. This necessitates the integration of ESG criteria into the business strategic controlling system, aligning the principles of sustainable development with business goals as an integral part of a company's strategic vision. Therefore, this study aims to provide an essential

characterization of the trends in ESG criteria development, their content, and their focus within the business controlling system. To achieve this aim, the following scientific tasks were identified: forming a basis for combining financial indicators with ESG-based indicators and their implementation in the business controlling system. One of the tools for operating the business controlling system is the implementation of key performance indicators. Performance indicators, and subsequently efficiency and effectiveness indicators, are rapidly becoming essential elements of business, integrating into business models, operational processes, and corporate strategy. A critical step in building such a controlling system is assessing the current relationship between financial and non-financial indicators. To create a mathematical equation, the study applied a regression analysis approach. The obtained results confirm that considering non-financial indicators in forming key performance indicators can lead to higher financial stability of a business compared to a strategy that considers only financial indicators. This model demonstrates that incorporating non-financial indicators can provide greater efficiency than relying solely on financial assessments.

Key words: ESG criteria; business controlling; financial stability; Sustainable development.

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2025.01.028

Received 30.12.2024

Постановка проблеми. Незважаючи на нестабільності зовнішнього середовища, проблема довготривалої стійкості залишається актуальною для бізнесу та інвесторів. Зокрема, впродовж останніх десяти років підґрунтя стабільності будується не лише на фінансово-економічних, але й на екологічних, соціальних та управлінських чинниках, а ESG є нефінансовим критерієм їх оцінювання, який переважно застосовується для вимірювання поточного стану корпоративної соціальної відповідальності, екологічного та інших аспектів корпоративного управління. Дослідження показують, що ключові чинники економічного зростання бізнесу мають значний вплив, який виходить далеко за межі отримання прибутку [1–2]. Саме тому бізнес, у процесі прийняття управлінських рішень, повинен орієнтуватися на ширше коло стейкхолдерів, включаючи працівників, клієнтів, громади та навколишнє середовище. Це зумовлює включення ESG-критеріїв у систему стратегічного контролінгу бізнесу, узгоджуючи принципи сталого розвитку з бізнес-цілями, що є невід’ємною складовою стратегічного бачення компанії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основною метою впровадження системи контролінгу є підвищення рівня стійкості бізнесу через систему управління [3]. Корпоративна стійкість визначається як задоволення потреб існуючих прямих і непрямих стейкхолдерів, таких, як акціонери, співробітники, клієнти, інші групи зацікавлених осіб, без шкоди для її здатності задовольняти потреби майбутніх стейкхолдерів [4]. Роль екологічних, соціальних та управлінських факторів (ESG) у довготерміновій корпоративній стійкості є темою, що викликає значний інтерес серед інвесторів, компаній та регуляторних органів. Хоча взаємозв’язок може залежати від різних факторів, включаючи галузь, географію, часовий горизонт та інше, з’являється все більше досліджень, які вказують на те, що високі показники ESG можуть позитивно впливати на фінансові результати.

Наукові дослідження за темою можна згрупувати у кілька теорій, які згруповані у табл. 1.

Таблиця 1. Теорії використання ESG-критеріїв у системі контролінгу бізнесу

№ з/п	Теорія	Опис	Джерело
1	2	3	4
1	Управління ризиками	Бізнес, який будує свою стратегію на ESG-критеріях, краще управляє ризиками, зокрема екологічними	[5–6]
2	Операційна ефективність	ESG-принципи сприяють операційній ефективності через енергоефективність або скорочення відходів, або належне врядування, що знижує ризик скандалів і судових розглядів	[7]
3	Доступ до капіталу	Інвестори враховують ESG-фактори, що знижує вартість капіталу компаній з високими ESG-показниками	[8–9]

1	2	3	4
4	Створення довготривалої вартості	ESG-фактори впливають на цінність через соціальні практики (управління людським капіталом, взаємодія зі стейкхолдерами) та структуру управління (диверсифікація ради директорів, винагорода керівників)	[10]
5	Прибутковості для інвесторів	Наявність позитивного зв'язку між ESG-показниками та інвестиційною прибутковістю	[11]

Метою дослідження є сутнісна характеристика тенденцій розвитку ESG-критеріїв, їх змісту і спрямованості в системі контролінгу бізнесу.

Постановка завдання. Для досягнення поставленої мети визначено такі наукові завдання: формування підґрунтя для поєднання фінансових та нефінансових (основою для яких є ESG-критерії) індикаторів щодо їх імплементації в систему контролінгу бізнесу.

Виклад основного матеріалу. Одним із інструментів функціонування системи контролінгу бізнесу є впровадження ключових показників ефективності. Індикатори ефективності, а згодом – показники ефективності та показники результативності швидко стають ключовими елементами бізнесу, інтегруючись у бізнес-моделі, операційні процеси та корпоративну стратегію. Ключовим кроком у процесі побудови такої системи контролінгу є оцінювання поточної залежності між фінансовими та нефінансовими показниками. Для створення математичного рівняння, яке моделює залежність фінансових та нефінансових показників, можна застосувати підхід регресійного аналізу. Візьмемо результуючою змінною Y фінансову ефективність, яка визначається на основі фінансових показників (F) та нефінансових показників (NF). Фінансові показники – це об'єднані параметри, такі, як рентабельність активів, коефіцієнт боргу до капіталу, операційна маржа тощо. Вони оцінюють ефективність управління фінансами бізнесу. Нефінансові показники пропонуємо підбирати, опираючись на ESG критерії, залежно від особливостей бізнесу. Результативною ознакою є вища фінансова ефективність (наприклад, позитивна динаміка ринкової капіталізації чи прибутковості) за рахунок інтеграції нефінансових показників.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 F + \beta_2 NF + \epsilon, \quad (1)$$

Де Y – рівень фінансової ефективності (наприклад, ROI, ROA або ROE);

F – сукупний вплив фінансових показників (рентабельність, ліквідність тощо) ;

NF – сукупний вплив нефінансових показників (ESG індикатори);

β_0 – Константа моделі;

β_1, β_2 – коефіцієнти, що показують вплив відповідних змінних;

ϵ – похибка.

Щоб підкреслити вплив нефінансових факторів, введемо інтерактивний показник ($F \times NF$), що враховує взаємодію фінансових та нефінансових факторів і трансформуємо формулу (1) у формулу (2):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 F + \beta_2 NF + \beta_3 (F \times NF) + \epsilon, \quad (2)$$

де β_3 – коефіцієнт впливу взаємодії фінансових і нефінансових факторів.

Проведемо розрахунок для компанії ПрАТ «ВФ Україна» (табл. 2), підставивши дані їх у модифіковану модель (формула 2).

Таблиця 2. Показники рентабельності та ESG Risk Rating ПрАТ «ВФ Україна» у 2016–2023 рр.

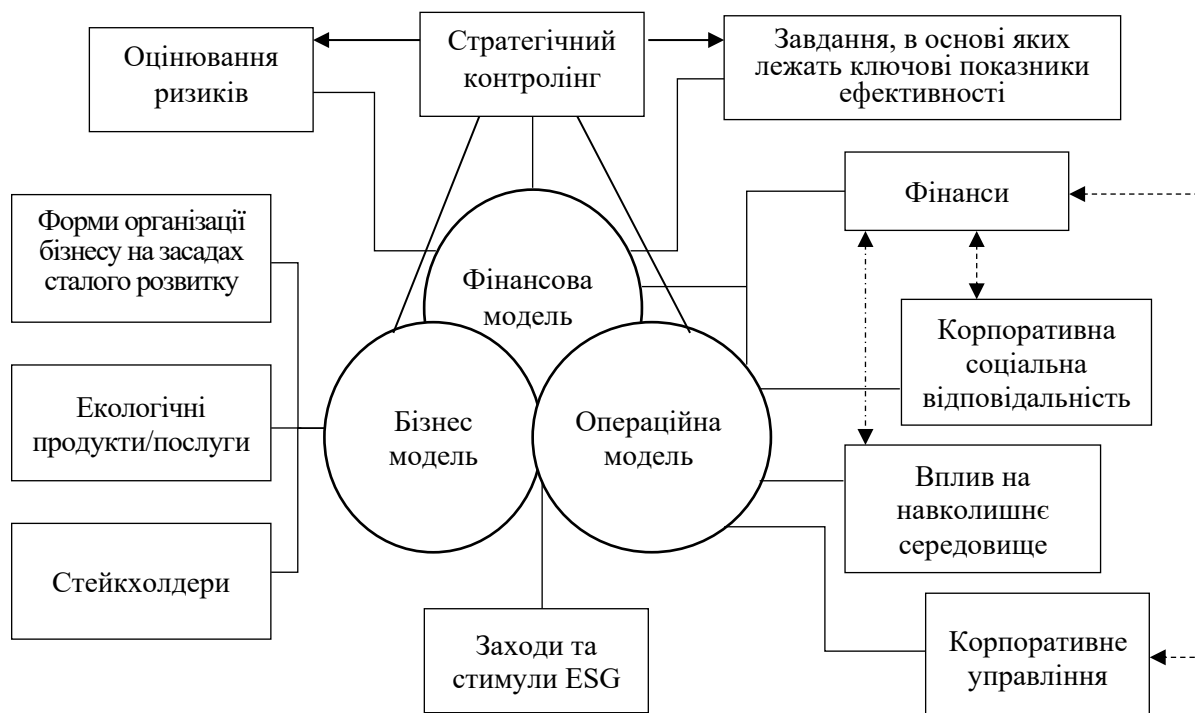
Показники	Значення							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Profitability	0.20	0.22	0.28	0.35	0.38	0.41	0.26	0.14
ESG Risk Rating, %	n/a	n/a	27	32.5	31.25	32.5	32.5	0.4

Джерело: розраховано за [12–15].

$$Y = 2 + 1.5 \cdot 0.14 + 1.2 \cdot 0.4 + 0.7 \cdot (0.14 \cdot 0.4) = 2.93 \quad (3)$$

Перевірка значущості коефіцієнтів визначається за допомогою критерію Стюдента. Коефіцієнт регресії для β_0 , β_1 є статистично значущим, решта коефіцієнтів β_2 та β_3 не є значущими. Перевірка на адекватність моделі за допомогою критерію Фішера у програмному комплексі STATISTICA 10, $F=0,25 < F_{кр} = 5,32$ задовольняє «умову адекватності» і може бути використана для оцінювання ефективності управління фінансами бізнесу.

Отже, отриманий результат підтверджує, що врахування нефінансових показників при формуванні ключових показників ефективності може призвести до вищої фінансової стійкості бізнесу, у порівнянні з моделлю, яка враховує лише фінансові показники. Така модель дозволяє довести, що врахування нефінансових показників може забезпечити вищу ефективність, ніж виключно фінансові оцінки. У цьому контексті менеджмент має узгодити фінансові показники бізнесу з нефінансовими, які будуються на ESG-критеріях, що сприятиме не лише посиленню фінансової стійкості, але й підвищенню бізнес-цінності та формуванню нових конкурентних переваг (рис. 1).

**Рисунок 1.** Інтеграція ESG в основні бізнес-моделі

Джерело: запропоновано авторами.

Висновки. Інтеграція ESG-критеріїв у систему контролінгу є ключовим чинником для забезпечення сталого розвитку бізнесу. Підприємства все частіше

застосовують комплексний підхід до формування фінансових та нефінансових показників, орієнтуючись на ESG-критерії, які сприяють створенню доданої цінності, досягненню конкурентних переваг і підвищенню стійкості. Зростаючі очікування стейкхолдерів, зокрема інвесторів, потребують від компаній розроблення конкретних стратегій, планів дій та заходів для реалізації ESG-ініціатив. Аналіз взаємозв'язку між фінансовими та нефінансовими показниками демонструє, що інтеграція нефінансових аспектів до ключових показників ефективності може значно підвищити фінансову стабільність підприємств порівняно з підходами, що враховують виключно фінансові індикатори. У цьому контексті менеджменту необхідно забезпечити гармонізацію фінансових показників із нефінансовими. Ми пропонуємо орієнтуватися на ESG-критерії, що сприятиме не лише зміцненню фінансової стійкості підприємства, але й зростанню його бізнес-цінності та створенню нових конкурентних переваг.

Conclusions. The integration of sustainable development principles into the controlling system is a key factor in ensuring the sustainable growth of businesses. Companies increasingly adopt a comprehensive approach to shaping financial and non-financial indicators, focusing on ESG criteria, which contribute to creating added value, achieving competitive advantages, and enhancing resilience. The growing expectations of stakeholders, particularly investors, require companies to develop specific strategies, action plans, and measures for implementing ESG initiatives. Analyzing the relationship between financial and non-financial indicators demonstrates that integrating non-financial aspects into key performance indicators can significantly enhance the financial stability of businesses compared to approaches that consider only financial metrics. In this context, management must ensure the alignment of financial and non-financial indicators. We propose focusing on ESG criteria, which will not only strengthen the financial stability of the enterprise but also increase its business value and foster the creation of new competitive advantages.

Список використаних джерел

1. KPMG. ESG Due Diligence Study 2024. KPMG. URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2024/06/esg-due-diligence-study-2024.pdf> (дата звернення: 20.12.2024).
2. McKinsey and Company. Sustainability: Sources of value creation. McKinsey and Company. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/sustainability-sources-of-value-creation> (дата звернення: 20.12.2024).
3. Матюха М. Проекція становлення системи оперативного контролінгу. *SWorldJournal*. 2023. № 1 (17–01). С. 98–102. DOI: <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2023-17-01-011>
4. Dyllick T., Hockerts K. Beyond the Business Case for Corporate Sustainability. *Business Strategy and the Environment*. 2002. Vol. 11. P. 130–141. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.323>
5. Ditlev-Simonsen C. D. Sustainability and Finance: Environment, Social, and Governance (ESG). In *A Guide to Sustainable Corporate Responsibility*. 2022. P. 189–206. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-88203-7_9
6. Gandrita D. M. Improving strategic planning: The crucial role of enhancing relationships between management levels. *Adm. Sci.* 2023. Vol. 13. P. 211. DOI: <https://doi.org/10.3390/admsci13100211>
7. Kim R., Koo B. The impact of ESG rating disagreement on corporate value. *J. Deriv. Quant. Stud.* 2023. Vol. 31. P. 219–241. DOI: <https://doi.org/10.1108/JDQS-01-2023-0001>
8. Possebon E. A. G., Cippiciani F. A., Savoia J. R. F., Mariz F. ESG Scores and Performance in Brazilian Public Companies. *Sustainability* 2024. № 6. P. 5650. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16135650>
9. Кіржецька М. С., Кіржецький Ю. І. Актуальні аспекти сталого розвитку бізнесу за ESG-стандартами в Україні. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2022. С. 32–40.
10. Dichter A., Henderson K., Riedel R., Riefer D. How Airlines Can Chart a Path to Zero-Carbon Flying. *McKinsey & Company*. 2020. New York, NY, USA.
11. Chandler A. D. Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise. MIT Press, 2009. P. 280.
12. Vodafone Ukraine. Фінансові результати ПрАТ «ВФ Україна». URL: <https://www.vodafone.ua/company/investors/zvity-ta-rezultaty/finansovi-rezultaty> (дата звернення: 20.12.2024).
13. CSR Ukraine. Індекс прозорості компаній України. 2020. URL: https://csr-ukraine.org/wp-content/uploads/2020/11/Transp_index_2019_ua_full_web-2.pdf (дата звернення: 20.12.2024).

14. CSR Ukraine. Індекс прозорості компаній України. 2021. URL: <https://index.cgpa.com.ua> (дата звернення: 20.12.2024).
15. Sustainalytics. Vodafone Ukraine ESG rating. URL: <https://www.sustainalytics.com/esg-rating/vodafone-ukraine/2000681197> (дата звернення: 20.12.2024).

References

1. KPMG. (2024) *ESG Due Diligence Study 2024*. KPMG. Available at: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2024/06/esg-due-diligence-study-2024.pdf> (accessed: 20 December 2024).
2. McKinsey & Company. (n.d.). *Sustainability: Sources of value creation*. McKinsey & Company. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/sustainability-sources-of-value-creation> (accessed: 20 December 2024).
3. Matyukha M. (2023) *Proyeksiya stano- lennya systemy operatyvnoho kontrolyngu* [Projection of the establishment of the operational controlling system]. *SWorldJournal*, no. 1 (17–01), pp. 98–102. DOI: <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2023-17-01-011>
4. Dyllick T., & Hockerts K. (2002) *Beyond the business case for corporate sustainability*. *Business Strategy and the Environment*, no. 11, pp. 130–141. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.323>
5. Ditlev-Simonsen C. D. (2022). *Sustainability and finance: Environment, social, and governance (ESG)*. In *A Guide to Sustainable Corporate Responsibility*, pp. 189–206. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-88203-7_9
6. Gandrita D. M. (2023). *Improving strategic planning: The crucial role of enhancing relationships between management levels*. *Adm. Sci.*, 13, 211. DOI: <https://doi.org/10.3390/admsci13100211>
7. Kim R., & Koo B. (2023). *The impact of ESG rating disagreement on corporate value*. *J. Deriv. Quant. Stud.*, no. 31, pp. 219–241. DOI: <https://doi.org/10.1108/JDQS-01-2023-0001>
8. Possebon E. A. G., Cippiciani F. A., Savoia J. R. F., & Mariz F. (2024). *ESG scores and performance in Brazilian public companies*. *Sustainability*, no. 16, p. 5650. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16135650>
9. Kirzhetska M. S., Kirzhetsky Yu. I. (2022). *Aktualni aspekty stalogo rozvytku biznesu za ESG standarty v Ukraini* [Current aspects of sustainable business development under ESG standards in Ukraine]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politehnika"*, pp. 32–40.
10. Dichter A., Henderson K., Riedel R., & Riefer D. (2020). *How airlines can chart a path to zero-carbon flying*. McKinsey & Company, New York, NY, USA.
11. Chandler A. D. (2009). *Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial enterprise*. MIT Press, 280 p.
12. Vodafone Ukraine. (n.d.). *Finansovi rezultaty PrAT "VF Ukraina"* [Financial results of PJSC "VF Ukraine"]. Available at: <https://www.vodafone.ua/company/investors/zvity-ta-rezultaty/finansovi-rezultaty> (accessed: 20 December 2024).
13. CSR Ukraine. (2020) *Indeks prozorosti kompaniy Ukrayiny* [Transparency index of companies in Ukraine]. Available at: https://csr-ukraine.org/wp-content/uploads/2020/11/Transp_index_2019_ua_full_web-2.pdf (accessed: 20 December 2024).
14. CSR Ukraine. (2021) *Indeks prozorosti kompaniy Ukrayiny* [Transparency index of companies in Ukraine]. Available at: <https://index.cgpa.com.ua> (accessed: 20 December 2024).
15. Sustainalytics. (n.d.). *Vodafone Ukraine ESG rating*. Available at: <https://www.sustainalytics.com/esg-rating/vodafone-ukraine/2000681197> (accessed: 20 December 2024).