

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-89>

УДК 330.342.24

КОНЦЕПЦІЯ ESG ЯК ВЕКТОР ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ESG CONCEPT AS A VECTOR FOR IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Шостак Інна Володимирівна

кандидат економічних наук,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8919-3408>

Shostak Inna

National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Стаття присвячена актуальним питанням розгляду концепції ESG, яка є певним фундаментом сталого розвитку. Досліджено інтеграцію екологічних, соціальних і управлінських факторів ESG у стратегічні інвестиційні рішення, пов'язан з запровадженням інноваційних технологій. Окреслено проактивне управління ризиками на ранніх стадіях запровадження інноваційних технологій. Розглянуто узгодженість між концепцією ESG та ініціативами сталого розвитку, загальною стратегією сталого розвитку. Вісвітлено питання використання інноваційних технологій як доступу до інноваційних, ефективніших і зручніших продуктів. Розглянуто стимули підприємства до застосовування прогресивних цифрових технологій у поєднанні зі зростаючими можливостями обробки даних. Досліджено вплив стратегування сталого розвитку підприємства на інтеграцію критеріїв ESG у виробничу та операційну діяльність, враховуючи інноваційний вплив технологій.

Ключові слова: концепція ESG, інноваційні технології, пріоритети ESG, стратегії ESG.

The article is devoted to topical issues of consideration of the concept of ESG, which is a certain foundation of sustainable development. The integration of environmental, social and managerial ESG factors into strategic investment decisions, connected with the introduction of innovative technologies, was studied. Proactive risk management at the early stages of the introduction of innovative technologies is outlined. Consistency between the concept of ESG and initiatives of sustainable development, the general strategy of sustainable development is considered. The issue of using innovative technologies as access to innovative, more efficient and convenient products is highlighted. The incentives of the enterprise to apply advanced digital technologies in combination with growing data processing capabilities are considered. The influence of the enterprise's sustainable development strategy on the integration of ESG criteria into production and operational activities was studied, taking into account the innovative impact of technologies. Compliance with ESG principles affects the financial stability and business reputation of the enterprise and how it is perceived by other market participants and provides access to responsible investments, which are becoming increasingly popular in the business environment. The integration of environmental, social and management ESG factors into innovative technologies contribute to the understanding of risks, opportunities and efficiency of the enterprise. The application of the ESG concept encourages enterprises to actively involve innovative technologies in various areas of economic activity, which help create internal data alignment, set data-based goals, and demonstrate progress in achieving sustainable development goals. ESG priorities are the main goal of technological innovation in the near future. The issue of the application of innovative technologies for the implementation of the ESG concept emphasizes the need to build a structuring strategy and determine priorities in the potential areas of the company's activity using ESG criteria.

Keywords: ESG concept, innovative technologies, ESG priorities, ESG strategies.

Постановка проблеми. Екологічні, соціальні та управлінські програми ESG-трансформації підприємств впливають на їх довгострокову вартість, а наявність таких концепцій є показником якісного менеджменту.

Дотримання принципів ESG впливає на фінансову стабільність і ділову репутацію підприємства та на те, як його сприймають інші учасники ринку та забезпечує доступ до відповідальних інвестицій, які стають все більш

популярними в бізнес-середовищі. Інтеграція екологічних, соціальних і управлінських факторів ESG у інноваційні технології сприяють розумінню ризиків, можливостям та ефективності підприємства. Застосування концепції ESG стимулює підприємства активно залучати в різні напрями господарської діяльності інноваційні технології, які допомагають створити внутрішнє узгодження даних, встановити цілі на основі даних та продемонструвати прогрес у досягненні цілей сталого розвитку [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Концепція ESG використовує екологічних, соціальних фактори і фактор управління для оцінки стійкості компаній і країн. Вважається, що ці чинники найкраще втілюють три основні проблеми, з якими стикаються підприємства та суспільство в цілому, охоплюючи зміну клімату, права людини та дотримання законів. Зараз це є основою сталого інвестування, оскільки фактори ESG досить об'єктивні та їх легко застосувати до аналізу продуктів, послуг і поведінки компанії [1]. Науковці та дослідники доводять важливість активного застосування концепції ESG на основі драйверів вартості, щоб акцентувати увагу на взаємозв'язку інновацій та сталого розвитку. Тому постає необхідність приділити увагу аналізу можливостей застосування концепції ESG, заснованому на академічних дослідженнях і досвіді практиків [2; 3; 4].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Сталий розвиток набуває стратегічного значення для підприємств, включаючи екологічні, соціальні та управлінські (ESG), а також інші вимоги. Концепція, яка стає все більш відомою в глобальній екосистемі, акронім ESG позначає три чіткі терміни: екологія, соціальна сфера та управління. В економічній та виробничій сфері абревіатура використовується для позначення всіх видів діяльності, пов'язаних із відповідальним інвестуванням в інноваційні технології, тобто інвестиціями, які враховують екологічні, соціальні та управлінські критерії. Особливість критеріїв економічного або операційного аналізу полягає в тому, що вони служать інструментом для оцінки не тільки здатності підприємства максимізувати винагороду, але й її здатності виробляти стійкі та етичні результати. Такими критеріями є набір технічних операційних стандартів, яких має дотримуватися корпоративна діяльність, щоб досягти екологічних, соціальних та управлінських цілей.

Пріоритети ESG є головною метою технологічних інновацій в найближчому май-

бутньому. Актуальним залишається питання застосування інноваційних технологій для реалізації концепції ESG, тому постає необхідність вибудови стратегії структурування та визначення пріоритетів в потенційних сферах діяльності підприємства із застосуванням критеріїв ESG.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Основна увага в дослідженні зосереджена на питанні впливу концепції ESG на запровадження інноваційних технологій підприємствами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Глобальна економічна невизначеність впливає на застосування цифрових трансформацій, які є інноваційним пріоритетом в створенні цінності підприємства. Синергія технологічних інвестицій зі стратегічним розвитком підприємства породжує імпульс запровадження інноваційних технологій, що надають конкурентні переваги підприємству. Світові та вітчизняні підприємства запроваджують інноваційні технології на основі концепції ESG.

Майбутній розвиток підприємств, які запроваджують інноваційні технології ґрунтується на використанні концепцій, які в синергічному поєднанні забезпечать процвітаюче майбутнє для компаній, навколишнього середовища та майбутніх поколінь. Ці концепції базуються на критеріях сталості ESG (екологічні, соціальні та державні) та інноваційних технологіях [5].

Фактори ESG є певним фундаментом сталого розвитку, певними екологічними, соціальними чи управлінськими характеристиками, які можуть мати позитивний або негативний вплив на результативність, ефективність або платоспроможність суб'єкта господарювання. Щоб збільшити узгодженість між концепцією ESG та ініціативами сталого розвитку, загальною стратегією сталого розвитку, підприємства запроваджують інноваційні технології, інноваційні інструменти та управління даними. Також виокреслюються пов'язані зі стійким розвитком ключові показники ефективності для оцінки та покращення діяльності підприємства та надання цінної інформації для прийняття рішень.

Підприємства повинні прийняти виклик цифровізації і продовжувати знаходити шляхи цифрової трансформації, щоб бути конкурентоспроможними, застосовувати стратегічні підходи концепції ESG з координації технологічних аспектів та прогресу інновацій.

Концепція сталого розвитку має багатогранний характер і підлягає численним

інтерпретаціям. Сталий розвиток набуває стратегічного значення для підприємств, включаючи екологічні, соціальні та управлінські (environmental, social, governance – ESG), а також інші вимоги [6; 7].

Екологічні показники пов'язані з використанням ресурсів і енергії, відходами та іншими фізичними проблемами навколишнього середовища. Вивчення показників навколишнього середовища допомагає компаніям оцінити ризики та можливості, пов'язані зі збільшенням витрат, і області для економії, а також потенційні області для репутаційної шкоди.

Соціальні показники включають заходи, пов'язані з соціальними проблемами, такими як конфіденційність клієнтів, права та безпека працівників. Розкриття компанією цих показників допомагає зацікавленим сторонам оцінити внески та потенційні сфери ризику, пов'язані з компанією та її працівниками, споживачами та громадами.

Показники управління пов'язані з етикою, політикою та процедурами компанії. Загальні заходи включають склад правління, прозорість питань управління та управління системними ризиками.

Підприємства мають можливість запровадити надійний зв'язок концепції ESG з операційними функціями. Оскільки вимоги концепції ESG більше зосереджуються на змінах і створенні цінності бізнесу, використання інноваційних технологій є невід'ємною частиною сучасної бізнес-моделі підприємства.

Останнім часом відбулись зміни до вимог концепції ESG. Незважаючи на те, що стандарти, правила і структури ESG є прийнятими та зрозумілими для підприємств, але регуляторні органи та організації, що встановлюють стандарти, сприяють конвергенції в певних галузях ESG. Рамки та стандарти звітності є важливими інструментами, сприяння підприємств щодо екологічних, соціальних і управлінських факторів (ESG). Рамки та стандарти можуть доповнювати один одного, але виконують різні функції. Стандарти ESG містять конкретні та детальні вимоги щодо інструментів або методології звітності [8].

Концепції ESG забезпечує більш широкий напрямок і зосереджуються на тому, як структурована інформація та які дані потрібно збирати. Концепції ESG містять загальні принципи звітності ESG, а деякі загальноприйняті рамки включають Цільову групу з питань розкриття фінансової інформації, пов'язаної з кліматом (TCFD), Проект розкриття інформації про викиди вуглецю (CDP) або Цілі

сталого розвитку ООН (ЦСР). Структура та стандарти ESG допомагають підприємствам розуміти, вимірювати та повідомляти про свої можливі ризики і можливості в реалізації концепції ESG, та сприяють прозорості під час взаємодії зі стекхолдерами, щодо важливих тем ESG [9].

Застосування стратегій ESG дозволяє підприємствам керувати екологічними та соціальними ризиками, отримати вигоду від комерційних можливостей. Підприємства повинні мати чіткі уявлення про політичні виклики, напрями розвитку бізнес-середовища, щоб використати трансформаційну силу ESG, реалізувати стратегію ESG, яка дозволить найбільш адаптувати бізнес до ринкових змін, щодо створення довгострокової вартості, цінності та конкурентних переваг, збалансувати потреби бізнесу з потребами стейкхолдерів.

Концепція ESG виступає інноваційною стратегією, яка поєднується з спрямовує до застосування інноваційних технологій. Інноваційні технології можуть мати вираз будь-якого використання цифрових інструментів, що застосовуються у виробничій сфері, або стартапів, що працюють у цьому контексті.

Концепція ESG є вбудованою та внутрішньо пов'язаною з інноваційними технологіями, оскільки вона народилася з попиту на стале та екологічно чисте економічне зростання. Ця вимога виникла, коли суспільство зрозуміло, що традиційна модель розвитку призведе до колапсу екосистеми Землі в цілому.

Сталий розвиток дає змогу задовольнити поточні потреби, не впливаючи на здатність майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби [10].

Використання інноваційних технологій дає споживачам доступ до інноваційних, ефективніших і зручніших продуктів. Це стимулює підприємства застосовувати прогресивні цифрові технології у поєднанні зі зростаючими можливостями обробки даних і постійним розвитком штучного інтелекту, що революціонізує спосіб управління підприємством. Стратегування сталого розвитку підприємства сприяє впровадженню інтеграції критеріїв ESG у виробничу та операційну діяльність, враховуючи інноваційний вплив технологій на фінансову віддачу, екологічні, соціальні наслідки діяльності підприємства. Цей симбіоз змушує підприємства при застосуванні інноваційних технологій слідувати концепції ESG при управлінні активами та онлайн-сервісіями.

Стратегічна ESG-трансформація підприємств здійснюється з метою підвищення їхньої довгострокової конкурентоспроможності та стійкості в новому нормальному стані. Підприємства починають активно брати участь у трансформації ESG, щоб забезпечити стратегічну конкурентоспроможність як на внутрішньому, так і на світовому рівнях

Підприємства поступово інтегрують критерії сталого розвитку на відповідні функції та бізнес-одиниці. Зі зростанням рівня компетентності та зрілості це децентралізує відповідальність за ESG, зокрема за звітність. Це означає розуміння, вимірювання та керування корпоративною культурою для стимулювання впровадження стратегії сталого розвитку.

Висновки. Підприємства впроваджують ініціативи з питань ESG, що сприяє програмам технологічних інновацій. Оскільки концеп-

ція ESG переходить від важливого обов'язку звітування до рушійної сили створення вартості, інноваційні технології є вирішальними в цьому процесі. Реалізація концепції ESG тісно пов'язана з цифровими технологіями, які є технологічною основою для досягнення цілей ESG. Для реалізації проектів ESG використовуються різні цифрові технології, включаючи Інтернет речей, роботизацію, штучний інтелект, великі дані, віртуальну реальність, машинне навчання тощо. Цифровізація є найважливішим фактором сталого розвитку та реалізації трансформації ESG. Процеси запровадження інноваційних технологій, цифрової трансформації та впровадження трансформованої концепції ESG мають бути синхронізовані.

Перспективою подальших наукових є дослідження впливу та наслідків концепції ESG на розвиток та запровадження технологій.

REFERENCES:

1. The ESG advantage: Exploring links to corporate financial performance. S&P Global Ratings. Available at: <https://www.spglobal.com/ratings>
2. De Villiers, W. Maroun (2018) *"Sustainability accounting and integrated reporting (1st ed.)"*, Routledge, New York, Oxford.
3. D. Ecim, W. Maroun (2022), "A review of integrated thinking research in developed and developing economies" *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 10.1108/JAEE-02-2022-0046
4. M. La Torre, C. Bernardi, J. Guthrie, J. Dumay (2018) *"Integrated reporting and integrating thinking: Practical challenges Elsevier B.V."*
5. IIRC (2021), *"The international integrated reporting framework"*, available at: <https://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2021/01/InternationalIntegratedReportingFramework.pdf>
6. Maroun, W., Ecim, D. and Cerbone, D. (2023), *"Refining integrated thinking"*, *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, vol. 14, no. 7, pp. 1–25. DOI: <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-07-2021-0268>
7. Banerjee, J. (2019) *"Integrating Multi-capital Thinking into Business Decisions"* in *The Oxford Handbook of Food, Water and Society*, Oxford University Press.
8. Whelan, T. et al. (2021), *ESG and financial performance: Uncovering the Relationship by Aggregating Evidence from 1,000 Plus Studies Published between 2015–2020*, New York, NYU Stern School of Business, 19 p., [Online], available at: https://www.stern.nyu.edu/sites/default/files/assets/documents/NYU-RAM_ESGPaper_2021%20Rev_0.pdf
9. King M., and J Aitkins., (2017) *"The Chief Value Officer: Accountants can Save the Planet"*, Routledge.
10. IFRS (2020), *"Integrated Thinking & Strategy: State of Play Report"*, available at: <https://integratedreporting.ifrs.org/resource/integrated-thinking-strategy-state-of-play-report/>
11. *Invisible threads: communicating integrated thinking* available at: <https://integratedreporting.ifrs.org/resource/invisible-threads-communicating-integrated-thinking-accfa/>
12. Hackett D., Demas R., Sanders D., Wicha J., Fowler A. *A growing ESG risks of litigation*. URL: https://www.eticanews.it/wp-content/uploads/2021/01/Growing_ESG_Risks_The_Rise_of_Litigation_.pdf
13. *What's Next for Sustainable Business? 2021 SustainabilityTrends*. The Sustainability Institute by ERM. URL: <https://www.sustainability.com>