

DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2026-93-5>
УДК 005.21:005.52:330.341.1:658.5

Нестеренко І.В.

кандидат економічних наук, докторант,
Державний університет «Київський авіаційний інститут»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3892-8248>

Nesterenko Iryna

State University "Kyiv Aviation Institute"

ЕКОНОМІЧНА МОДЕЛЬ КОНТРОЛІНГУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОГО БІЗНЕСУ В СИСТЕМІ ІННОВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА

ECONOMIC MODEL FOR MONITORING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF PERSONALIZED BUSINESS IN THE SYSTEM OF INNOVATIVE SUPPORT FOR ENTERPRISES

У статті досліджено теоретико-методологічні засади розвитку контролінгу в умовах зростання значення індивідуалізації споживчого попиту і цифровізації бізнес-процесів. Визначено місце контролінгу в системі інноваційного забезпечення підприємства як економічного механізму узгодження операційної діяльності зі стратегічними цілями сталого розвитку. Обґрунтовано економічну модель контролінгу, яка забезпечує комплексну інтеграцію інноваційних ресурсів, операційних процесів та стратегічних орієнтирів сталого розвитку й спрямована на підвищення ефективності персоналізованих бізнес-моделей у цифровій економіці. Удосконалено систему показників контролінгу шляхом включення індикаторів економічної ефективності сталого розвитку, ресурсозбереження та соціально-економічної результативності. Практичне значення результатів полягає у підвищенні обґрунтованості управлінських рішень і забезпеченні довгострокової стійкості розвитку підприємств.

Ключові слова: контролінг, сталий розвиток, персоналізований бізнес, соціально-економічні системи, інноваційне забезпечення, економіка підприємства, цифрова трансформація.

The article investigates the theoretical and methodological foundations for forming an economic model of controlling the sustainable development of a personalized business within the enterprise's innovation support system from the perspective of enterprise economics. The necessity of transforming approaches to controlling operating activities is substantiated in the context of the individualization of consumer demand, the growing role of intangible value creation factors, and strengthening requirements to ensure the economic, social, and ecological performance of enterprises. The place of controlling in the enterprise's innovation support system is determined as an economic mechanism for aligning operating activities with strategic sustainable development goals, increasing resource utilization efficiency, and improving the justification of management decisions. An economic model for controlling the sustainable development of a personalized business is proposed, which involves integrating accounting and analytical information, performance indicator systems, resource conservation indicators, and socio-economic efficiency indicators into a unified information and analytical basis for enterprise management. The role of controlling information support in forming enterprise adaptability to external environment changes, reducing economic losses, and ensuring the consistency of operating and strategic management decisions is disclosed. It is proven that the use of digital transformation tools contributes to improving the quality of analytical management support and the development of controlling as a component of the innovation support system for transforming the socio-economic systems of enterprises. The practical significance of the obtained results lies in the possibility of applying the proposed economic model to improve the management of enterprise performance, increase the justification of management decisions, and ensure the long-term sustainability of enterprise development.

Keywords: controlling, sustainable development, personalized business, socio-economic systems, innovation support, enterprise economics, digital transformation.

Постановка проблеми. Трансформаційні процеси розвитку соціально-економічних систем підприємств, зумовлені індивідуалізацією споживчого попиту, поширенням цифрових технологій та посиленням вимог до забезпечення сталого розвитку, актуалізують необхідність перегляду методологічних

засад управління операційною діяльністю. У парадигмі Індустрії 5.0 підприємство функціонує як складна відкрита система, у межах якої економічні результати формуються під впливом взаємодії інноваційних, інформаційних, ресурсних і соціальних факторів, що диктує необхідність впровадження

дієвого контролінгу з метою інтеграції ефективних стратегічних і операційних управлінських рішень. Слід зазначити, що існуючі підходи до організації контролінгу переважно зосереджені на координації фінансових показників та контролі відхилень, що обмежує їх застосування в умовах розвитку персоналізованого бізнесу, де результативність діяльності визначається не лише економічними параметрами, а й здатністю підприємства забезпечувати довгострокову цінність для різних груп стейкхолдерів. Саме недостатній рівень методологічного опрацювання питань інтеграції контролінгу у систему інноваційного забезпечення підприємства ускладнює формування цілісної моделі управління сталим розвитком, орієнтованої на узгодження операційних процесів із стратегічними пріоритетами трансформації соціально-економічних систем. При цьому, особливої актуальності набуває проблема формування економічної моделі контролінгу сталого розвитку персоналізованого бізнесу, здатної забезпечити синхронізацію інформаційних потоків, системи показників ефективності та інструментів аналітичної підтримки управлінських рішень у межах інноваційного розвитку підприємства. Відсутність комплексного теоретико-методологічного підходу до визначення місця та функціонального призначення контролінгу у структурі інноваційного забезпечення підприємства обумовлює необхідність подальших наукових досліджень у цьому напрямі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Еволюція наукових підходів до трактування сутності контролінгу свідчить про переосмислення його ролі від інструменту фінансового контролю до концепції стратегічного управління, орієнтованої на довгострокову результативність підприємства. Так, у низці наукових розвідок контролінг інтерпретується як система підтримки управлінських рішень, орієнтована на координацію інформаційних, аналітичних і планово-контрольних процесів підприємства. Зокрема, М. Пушкар, який стояв біля витоків формування наукових засад контролінгу у вітчизняній економічній школі, визначає його як інтегровану управлінську концепцію, що поєднує планування, контроль та інформаційне забезпечення діяльності підприємства, забезпечуючи узгодженість коротко- і довгострокових цілей розвитку [1]. Методологічною перевагою такого підходу є закладення основ системної інтеграції управлінських функцій, однак його теоретичне підґрунтя сформоване в межах традиційної економічної парадигми та не повною мірою враховує сучасні виклики цифрової трансформації й імперативи сталого розвитку.

В. Герасименко розглядає контролінг як ключову підсистему управління, спрямовану на оптимізацію управлінських процесів і підвищення обґрунтова-

ності управлінських рішень [2]. Наукова цінність підходу полягає в акценті на координаційній функції контролінгу та його ролі у забезпеченні адаптивності підприємства, водночас економічні механізми інтеграції контролінгу в інноваційний розвиток залишаються недостатньо деталізованими. Натомість, І. Перезовова та Н. Михайличенко трактують контролінг як інтегративну систему управління, що характеризується емерджентними властивостями та забезпечує узгодження складних управлінських процесів [3; 4]. Перевагою їх досліджень є системна інтерпретація контролінгу як цілісного механізму координації управлінських рішень, однак питання формування економічних моделей контролінгу в умовах інноваційної трансформації підприємств залишаються недостатньо розробленими.

Сучасні зарубіжні дослідження демонструють розширення змістовних меж контролінгу в контексті концепції сталого розвитку. Так, П. Кесадо, Р. Сілва та Е. Кошта Олівейра обґрунтовують необхідність трансформації систем управлінського контролю шляхом інтеграції екологічних і соціальних індикаторів у процес прийняття управлінських рішень, що розширює функціональний зміст контролінгу за рахунок нефінансових параметрів оцінювання, проте не пропонують моделей контролінгу для підприємств інноваційного типу [5]. А. Рахі, Й. Йоганссон, А. Фагерстрьом і М. Бломквіст у своїх працях досліджують взаємозв'язок систем управлінського контролю та звітності зі сталого розвитку, доводячи, що інтеграція нефінансових показників сприяє підвищенню стратегічної узгодженості управління [6]. Цікавим в даному підході є поєднання інструментарію управлінського обліку з концепцією сталості, однак контролінг розглядається переважно як інформаційно-аналітичний механізм без належного обґрунтування його парадигмальних засад у системі економічного розвитку підприємства. М. Гебхардт, Т. Тун, М. Зеефлот та Г. Цюльх в роботі [7] акцентують увагу на інтеграції ESG-показників у внутрішні системи управління підприємств, обґрунтовуючи їх вплив на результативність діяльності, водночас дослідження не пропонує концептуалізації інноваційної складової контролінгу та її адаптації до умов персоналізованих бізнес-моделей.

Відтак, систематизація наукового доробку розвитку контролінгу демонструє динаміку в напрямі інтеграції стратегічного управління, управлінського обліку та концепції сталого розвитку, водночас більшість робіт зосереджена на функціональних і інформаційно-аналітичних аспектах, тоді як питання формування економічної моделі контролінгу сталого розвитку в системі інноваційного забезпечення та організації контролінгу в умовах персоналізованого бізнесу залишаються недостатньо опрацьованими,

що фіксує наявну наукову прогалину і визначає актуальність подальших досліджень.

Мета статті полягає в обґрунтуванні та розробленні економічної моделі контролінгу сталого розвитку персоналізованого бізнесу в системі інноваційного забезпечення підприємства, що передбачає інтеграцію інструментів стратегічного та операційного контролінгу, цифрових аналітичних механізмів і показників сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу. Динаміка розвитку суб'єктів бізнесу супроводжується інтенсифікацією впливу інноваційних факторів, цифровізації та вимог сталого розвитку, що зумовлює трансформацію традиційних підходів до управління операційною діяльністю. За таких умов контролінг перестає виконувати виключно функції обліково-аналітичного супроводу та набуває статусу інтеграційного інструменту стратегічного управління, а його функціональне призначення розширюється до забезпечення узгодженості між короткостроковими

операційними рішеннями та довгостроковими орієнтирами сталого розвитку. За цих умов, місце контролінгу в системі управління інноваційним забезпеченням підприємства визначається його функціональною роллю економічного механізму узгодження операційної діяльності зі стратегічними цілями сталого розвитку, що забезпечує інтеграцію фінансово-економічних, ресурсних, соціальних та інноваційних параметрів функціонування підприємства в єдиній системі прийняття управлінських рішень. У структурі інноваційної архітектури підприємства контролінг виконує системоутворюючу функцію, забезпечуючи трансформацію операційних показників у стратегічні індикатори сталого розвитку та формування інформаційно-аналітичної платформи персоналізованого управління (рис. 1). Саме така архітектура дозволяє поєднати економічну ефективність, ресурсозбереження, соціальну результативність та інноваційну динаміку в єдиному управлінському контурі.



Рис. 1. Місце контролінгу в системі управління інноваційним забезпеченням сталого розвитку підприємства

Джерело: розроблено на основі [8–10]

Цифрова трансформація економіки, розвиток технологій обробки даних і штучного інтелекту, зміна поведінкових моделей споживачів ініціюють структурну перебудову бізнес-моделей підприємств у напрямі персоналізації, що супроводжується переходом від стандартизованих підходів до індивідуалізованих форматів організації бізнес-процесів. Персоналізація бізнесу в сучасному науковому дискурсі розглядається як процес адаптації продуктів, сервісів і бізнес-процесів до індивідуальних характеристик споживача на основі використання цифрових технологій, аналітики великих даних та інтелектуальних алгоритмів. У працях сучасних дослідників персоналізація бізнесу інтерпретується як еволюційний етап розвитку цифрової економіки, у межах якого поведінкова аналітика та цифрові канали взаємодії формують нову модель економічних відносин, орієнтовану на довгострокову взаємодію зі споживачем і стійке створення економічного результату. Зокрема, М. Марчевська, С. Хегерті, Р. Панвар та М. Костжевський доводять, що цифрова трансформація підприємств, заснована на обробці даних і персоналізації взаємодії, виступає одним із ключових чинників підвищення результативності діяльності та формування конкурентних переваг у сучасному бізнес-середовищі [11]. Водночас, персоналізація бізнесу спричиняє глибокі трансформації операційної діяльності підприємств, ускладнюючи управління ресурсами, інформаційними потоками та процесами створення вартості. Індивідуалізація попиту підвищує варіативність управлінських рішень і потребує оперативної адаптації бізнес-процесів та наскрізної інтеграції цифрових інструментів. У таких умовах традиційні підходи до управління втрачають адаптивність, що вимагає формування економічних механізмів координації операційної й стратегічної діяльності на засадах сталого розвитку.

Сформований науковий дискурс підтверджує, що цифрова трансформація та інноваційний розвиток є ключовими чинниками підвищення результативності ESG-орієнтованого розвитку, оскільки забезпечують інтеграцію економічних, соціальних і екологічних цілей у єдину систему управління [12]. Інтеграція нефінансових, зокрема соціальних і екологічних показників, підвищує стратегічну узгодженість діяльності та ефективність реалізації корпоративної стратегії [13, с. 28]. Отже, економічна модель контролінгу сталого розвитку персоналізованого бізнесу має розглядатися як багаторівнева система, що поєднує стратегічний, інноваційний, операційний, сталого розвитку, аналітичний рівні управління (рис. 2).

На відміну від традиційних підходів, запропонована модель контролінгу орієнтована на інтеграцію операційного та стратегічного рівнів управління, що

забезпечує узгодження поточних економічних результатів із довгостроковими орієнтирами сталого розвитку. Її концептуальна основа полягає у формуванні системного взаємозв'язку між інноваційними трансформаціями бізнес-процесів і параметрами сталого розвитку, що створює умови для збалансування економічної результативності, ресурсної ефективності та соціальної відповідальності. Особливістю моделі є інтеграція бухгалтерських, фінансових і нефінансових даних у цілісну систему управління ефективністю через механізм інноваційного забезпечення. Такий підхід забезпечує трансформацію інформаційних потоків у релевантні управлінські рішення, оптимізує використання ресурсів у персоналізованих процесах та розширює функціональну роль контролінгу як інструменту стратегічної координації.

Таким чином, економічна модель контролінгу сталого розвитку персоналізованого бізнесу розглядається як формалізована система взаємопов'язаних елементів, що відображає економічні зв'язки між ресурсами, процесами та результатами діяльності підприємства у стратегічній перспективі. Структурно модель включає взаємопов'язані блоки цільового орієнтування, функціонального контролінгу, інноваційно-інформаційної підтримки, операційної реалізації та оцінювання результативності. Їхня взаємодія формує єдиний контур управління, у межах якого забезпечується системна інтеграція інноваційного забезпечення, операційної діяльності та стратегічних орієнтирів сталого розвитку, створюючи методологічну основу підвищення ефективності персоналізованих бізнес-моделей в умовах цифрової трансформації економіки. Така мультиджерельна інтеграція забезпечує своєчасну генерацію релевантної інформації для прийняття управлінських рішень, знижує ризики неузгоджених або інтуїтивних дій та підвищує ефективність використання ресурсів підприємства.

Функціонування економічної моделі контролінгу передбачає відповідну трансформацію підходів до організації інформаційного забезпечення персоналізованого бізнесу, що ґрунтується на переході від розрізненого обліково-аналітичного супроводу до інтегрованої системи даних, узгодженої з логікою стратегічного й операційного управління [14; 15]. Удосконалення підходів до організації інформаційного забезпечення контролінгу персоналізованого бізнесу включає:

- формування інтегрованих інформаційних контурів, що забезпечують синхронізацію даних стратегічного і операційного рівнів;
- стандартизацію та узгодження бухгалтерської, фінансової та нефінансової інформації для підтримки комплексної оцінки управлінських рішень;



Рис. 2. Рекомендована економічна модель контролінгу операцій забезпечення сталого розвитку персоналізованого бізнесу

Джерело: авторська розробка

- оптимізацію потоків аналітичної інформації з метою прискорення прийняття рішень та мінімізації економічних втрат;
- інтеграцію інформаційної підтримки в цикли оцінювання ресурсної ефективності персоналізованих бізнес-процесів;
- забезпечення аналітичної узгодженості даних із цілями сталого розвитку та інноваційного розвитку підприємства [16–18].

Логіка побудови інтегрованого інформаційного середовища обумовлює необхідність відповідного розвитку системи аналітичних індикаторів. Інноваційна система контролінгу персоналізованого бізнесу пропонується як комплексний механізм управління стратегічними та операційними процесами підприємства, орієнтованого на індивідуалізацію продуктів і послуг, із забезпеченням інтеграції інноваційних підходів у процес прийняття управлінських

рішень (рис. 3). Рекомендована система ґрунтується на принципах багаторівневої аналітики та цифрового управління, поєднуючи економічну, соціальну, екологічну та інноваційну складові діяльності підприємства. На рівні системного ядра забезпечується централізований збір і систематизація даних, їх обробка та інтерпретація для підтримки управлінських рішень, а також прогнозування розвитку персоналізованих бізнес-процесів з урахуванням сталих та ESG-пріоритетів.

Стратегічні контури контролінгу охоплюють економічну ефективність операційної діяльності, ресурсну та екологічну сталість, соціально-економічну результативність персоналу та інноваційно-персоналізаційну продуктивність, що дозволяє здійснювати комплексну оцінку результатів діяльності з позицій сталого розвитку та індивідуалізації продуктів і послуг. Інтегральна аналітична система консолідує дані з усіх рівнів контролінгу, забезпечує науково обґрунтовану підтримку стра-

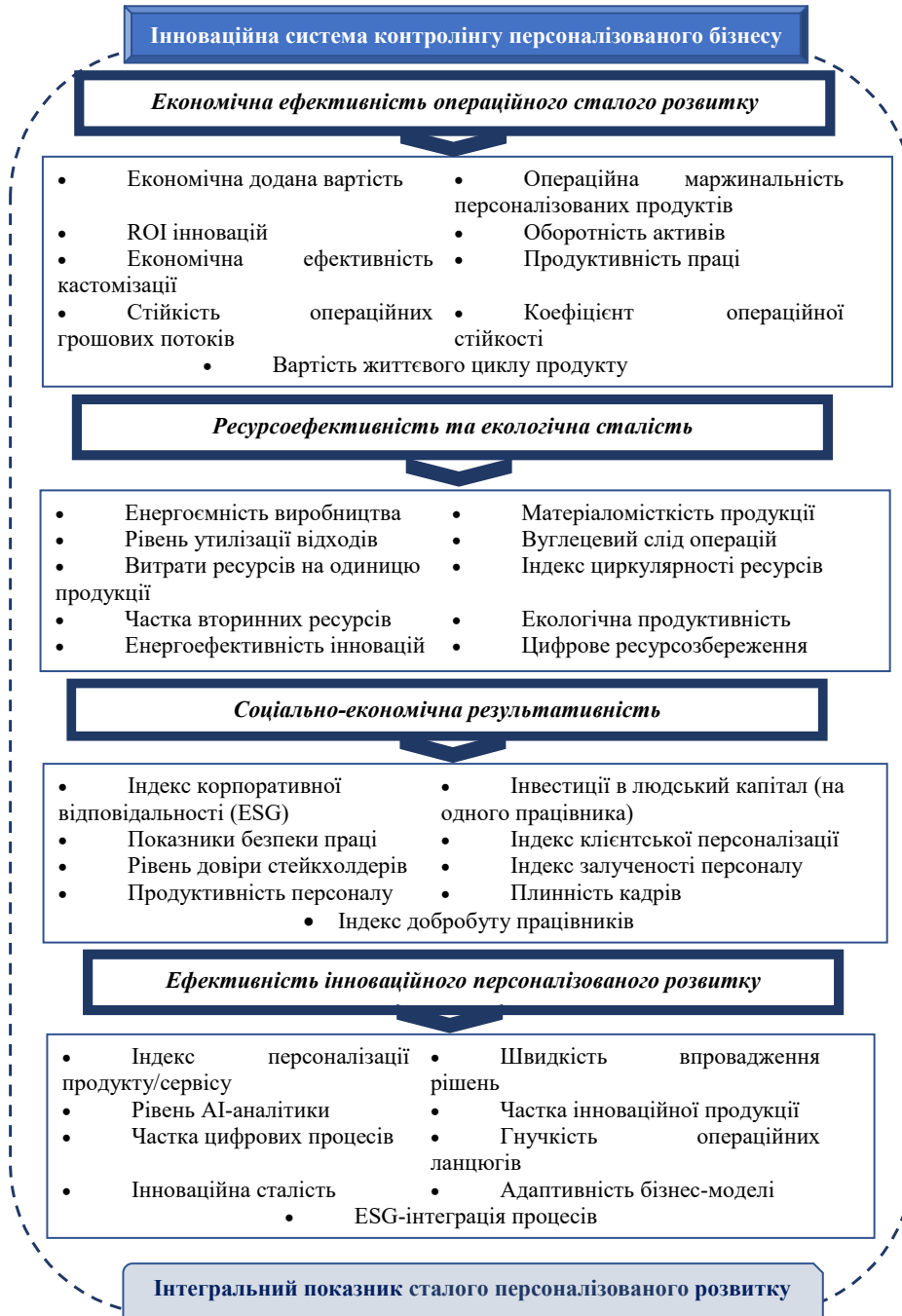


Рис. 3. Система показників контролінгу операційної діяльності персоналізованого бізнесу в системі інноваційного забезпечення сталого розвитку

Джерело: авторська розробка

References:

1. Pushkar M.S. (1997). Kontrolinh: monohrafiya [Controlling: Monograph]. Ternopil: TANG. (in Ukrainian)
2. Herasymenko V.M. (2018). Rol' kontrolinhu v systemi upravlinnia vysokotekhnolohichnym pidpriemstvom [The role of controlling in the management system of a high-tech enterprise]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 62, pp. 285–289. (in Ukrainian)
3. Perevozova I.V. (2015). Systemna paradyhma kontrolinhu v konturakh systemy upravlinnia pidpriemstvom [Systemic paradigm of controlling within enterprise management contours]. *Innovatsiyna ekonomika*, no. 3, pp. 234–241. (in Ukrainian)
4. Mykhailychenko N.M. (2015). Kontrolinh u vyrishenni problem koordynatsiyi planuvannya ta rehulyuvannya skladnykh dynamichnykh system [Controlling in solving planning and regulation issues of complex dynamic systems]. *Nauk. visnyk DDMA*, no. 1, pp. 163–168. (in Ukrainian)
5. Quesado P., Silva R., Costa Oliveira H. (2024). Management Control Systems and Sustainability: A Bibliometric Analysis. *Sustainability*. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16125067>
6. Rahi A., Johansson J., Fagerström A., Blomkvist M. (2022). Sustainability Reporting and Management Control System: A Structured Literature Review. *Journal of Risk and Financial Management*. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm15120562>
7. Gebhardt M., Thun T., Seefloth M., Zülch H. (2022). Managing Sustainability – Integration of ESG Key Performance Indicators in Internal Management Systems. *Business Strategy and the Environment*. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.3242>
8. Kashchena N.B., Nesterenko I.V., Chmil H.L. (2022). Upravlinnia innovatsiynomy bioklasteramy v umovakh tsyfryzatsiyi: orhanizatsiyno-metodychnyi aspekt [Management of innovative bioclusters under digitalization: organizational-methodical aspect]. *Infrastruktura rynku*, no. 69, pp. 71–78. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct69-13> (in Ukrainian)
9. Belyaeva N.S. (2021). Problematyka informatsiynoho ta oblikovoho zabezpechennia kontrolinhu na pidpriemstvi [Issues of informational and accounting support of controlling at enterprise]. *Pidpriemnytstvo ta innovatsiyi*, no. 17, pp. 30–34. (in Ukrainian)
10. Kashchena N., Kovalevska N., Nesterenko I. (2021). Monitoring of natural capital indicators as tool for achieving sustainable development goals. In: Nestorenko T., Pokusa T. (Eds.), *Improving living standards in a globalized world: opportunities and challenges*. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, pp. 156–166. Available at: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/514>
11. Marczevska M., Hegerty S.W., Panwar R., Kostrzewski M. (2025). Digital transformation, ESG, and companies' performance: an exploratory study of the European food sector. *The Journal of Technology Transfer*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10961-025-10247-1>
12. Wang H.J., Wang S.Z., Zhang C., Guo L.F. (2023). Does Digital Transformation Improve ESG Responsibility Performance? Empirical Research Based on MSCI Index. *Foreign Economics & Management*. DOI: <https://doi.org/10.16538/j.cnki.fem.20221128.202>
13. Kirzhetska M., Kirzhetskyi Y. (2025). ESG-kryteriï v systemi stratehichnoho kontrolinhu biznesu [ESG criteria in strategic business controlling]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*, no. 92 (1), pp. 28–33. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2025.01.028 (in Ukrainian)
14. Korobka S.V. (2025). Kontrolinh v operatsiynomu menedzhmenti malykh pidpriemstv: rol', instrumenty ta perspektyvy vprovadzhennia [Controlling in operational management of small enterprises: role, tools and implementation perspectives]. *Problemy suchasnykh transformatsiy. Seriya: ekonomika ta upravlinnia*, no. 18. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-18-10-01> (in Ukrainian)
15. Karintseva O., Tarasenko S., Chulanov K., Kharchenko M., Matsenko O. (2025). Evaluating and enhancing performance of corporate strategy through KPIs and BSC. *Economics of Development Systems*. DOI: <https://doi.org/10.32782/2707-8019/2025-2-21>
16. Lemeshev O. (2025). Rozrobka metodychnoho zabezpechennia dlia orhanizatsii stratehichnoho kontrolinhu na pidpriemstvakh [Methodological support for organization of strategic controlling at enterprises]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 2 (53), pp. 169–174. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-53-23> (in Ukrainian)
17. Kovalevska N.S., Nesterenko I.V., Yancheva I.V., Lopin A.O. (2021). Dydzhitalizatsiia oblikovo-analitychnoho zabezpechennia pryrodookhoronnoi diialnosti pidpriemstva [Digitalization of accounting and analytical support for enterprise environmental activity]. *Ekonomichna stratehiya i perspektyvy rozvytku sfery torhivli ta posluh*, no. 1(33), pp. 32–43. Available at: <https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/3302/1/%2b%2d1%80%2d0%2b5%2d0%2b3.pdf> (in Ukrainian)
18. Sazonova S.V., Novikov D.M. (2023). Kontrolinh stratehichnoho upravlinnia na pidpriemstvakh v umovakh tsyfrovoy ekonomiky [Controlling of strategic management in enterprises under digital economy conditions]. *Tavriyskyi naukovyi visnyk. Seriya: Ekonomika*, no. 15, pp. 201–208. (in Ukrainian)

Дата надходження статті: 22.01.2026

Дата прийняття статті: 09.02.2026

Дата публікації статті: 25.02.2026