

УДК 005.334:005.591.6:005.8

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.203.128-133>**Котвицька Н.М.**

доктор економічних наук

ПВНЗ «Європейський університет»

Kotvytska Nataliia

Dr. of Economic Sc.

Private Higher Education Establishment «European University»

<https://orcid.org/0000-0003-0864-1470>**Ліпінський Є.Т.**

ПВНЗ «Європейський університет»

Lipinsky Yevhen

Private Higher Education Establishment «European University»

<https://orcid.org/0009-0002-3343-5329>**Снігур В.М.**

ПВНЗ «Європейський університет»

Snihur Vasyi

Private Higher Education Establishment «European University»

<https://orcid.org/0009-0007-2995-9310>

РИЗИКИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ: ІДЕНТИФІКАЦІЯ, ОЦІНЮВАННЯ ТА ЗНИЖЕННЯ

Стаття присвячена дослідженню ризиків впровадження інноваційних проєктів на підприємствах в умовах сучасної економічної невизначеності. Розглянуто основні види ризиків, які супроводжують інноваційну діяльність, включаючи технологічні, комерційні, фінансові та операційні ризики. Систематизовано підходи до їх ідентифікації та оцінювання з використанням експертних, аналітичних та сценарних методів. Запропоновано комплексну п'ятиетапну методику управління ризиками інноваційних проєктів, що включає планування, ідентифікацію, якісний та кількісний аналіз, а також планування реагування на ризики. Визначено основні стратегії зниження ризиків: уникнення, мінімізація, передача та прийняття ризику. Розроблено практичні рекомендації для підприємств щодо підвищення ефективності інноваційної діяльності та зменшення потенційних втрат від невдалих проєктів в умовах ринкової невизначеності.

Ключові слова: інноваційні проєкти, ризики, управління ризиками, інновації, підприємство, ідентифікація ризиків, оцінювання ризиків.

IMPLEMENTATION RISKS OF INNOVATIVE PROJECTS AT THE ENTERPRISE: IDENTIFICATION, EVALUATION, AND REDUCTION

The article is devoted to the study of risks of innovative projects implementation at enterprises under conditions of modern economic uncertainty. The relevance of the topic is determined by the growing need for Ukrainian enterprises to implement innovations under conditions of economic instability, competitive pressure, and rapid technological changes. Modern business environment requires companies to continuously innovate to maintain competitiveness, however, innovation activities are inherently risky and can lead to significant financial losses if not properly managed. The purpose of the research is to develop a comprehensive methodology for identifying, assessing and reducing risks of innovative projects at the enterprise level, which would enable companies to make informed decisions about innovation investments. The research methodology includes systematic analysis of scientific literature on risk management and innovation theory, comparative analysis of existing risk management approaches, synthesis of best practices in innovation risk management, and development of practical recommendations based on theoretical foundations and empirical observations. The main types of risks accompanying innovative activities are considered, including technological risks related to technical feasibility and obsolescence, commercial risks involving market acceptance and competition, financial risks concerning budget overruns and funding availability, and operational risks related to production and supply chain disruptions. Approaches to risk identification and assessment are systematized, including expert methods, analytical approaches, and scenario analysis. A comprehensive five-stage methodology for managing risks of innovative projects is proposed, which includes planning risk management, risk identification, qualitative risk analysis, quantitative risk analysis, and risk response planning. Risk reduction strategies are defined including risk avoidance, risk minimization, risk transfer, and risk acceptance. Practical recommendations for enterprises are developed to improve the efficiency of innovative

activities under uncertainty conditions. The practical value of the article lies in providing enterprises with effective tools for risk management in innovative projects, which contributes to increasing the success rate of innovation implementation, reducing potential losses from unsuccessful projects, and improving overall innovation management processes.

Keywords: innovative projects, risks, risk management, innovations, enterprise, risk identification, risk assessment.

JEL classification: O31, L21, G32, M21.

Постановка проблеми. Сучасне економічне середовище характеризується стрімким розвитком технологій, посиленням конкуренції та зростанням невизначеності ринкових умов. В цих умовах інноваційна діяльність стає ключовим фактором конкурентоспроможності підприємств та забезпечення їх довгострокового розвитку. Однак впровадження інноваційних проєктів супроводжується значними ризиками, що можуть призвести до серйозних фінансових втрат та неефективного використання ресурсів.

Проблема управління ризиками інноваційних проєктів набуває особливої актуальності в умовах трансформації української економіки та необхідності підвищення інноваційної активності вітчизняних підприємств. Недостатня увага до систематичного аналізу та управління ризиками інноваційної діяльності призводить до зниження ефективності інноваційних проєктів та зменшення мотивації підприємств до впровадження нововведень.

Важливість дослідження ризиків інноваційних проєктів обумовлена необхідністю розробки дієвих механізмів їх ідентифікації, оцінювання та мінімізації, що дозволить підприємствам більш ефективно управляти інноваційною діяльністю та підвищити ймовірність успішного впровадження нововведень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання управління ризиками інноваційних проєктів знайшли відображення в працях багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Теоретичні основи ризик-менеджменту розглядали такі дослідники, як П. Друкер, який підкреслював важливість систематичного підходу до управління інноваціями [1]. К. Крістенсен досліджував ризики деструктивних інновацій та їх вплив на традиційні бізнес-моделі [2].

Серед українських науковців значний внесок у дослідження інноваційних ризиків зробили А. Амоша, який розглядав особливості управління ризиками в промисловості [3], та Л. Федулова, яка досліджувала

ризики інноваційної діяльності підприємств [4]. Я. Кудря аналізував методи оцінювання ризиків інноваційних проєктів [5].

Сучасні дослідження в області інноваційного ризик-менеджменту представлені в роботах Н. Котвицької, яка розробила класифікацію ризиків інноваційної діяльності [6], та Н. Краус, яка досліджувала цифрові ризики інноваційних проєктів [7].

Однак, незважаючи на значну кількість публікацій з даної тематики, залишаються невирішеними питання розробки комплексної методики управління ризиками інноваційних проєктів, яка б враховувала специфіку сучасних умов функціонування підприємств та особливості національної економіки.

Мета статті полягає в розробці комплексної методики ідентифікації, оцінювання та зниження ризиків впровадження інноваційних проєктів на підприємствах.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

- систематизувати основні види ризиків інноваційних проєктів;
- проаналізувати існуючі підходи до оцінювання ризиків інноваційної діяльності;
- розробити методику ідентифікації та оцінювання ризиків інноваційних проєктів;
- запропонувати стратегії зниження ризиків та практичні рекомендації для підприємств.

Виклад основних результатів дослідження. Ризики інноваційних проєктів можна класифікувати за різними критеріями. За джерелом виникнення виділяють внутрішні та зовнішні ризики. Внутрішні ризики пов'язані з особливостями самого підприємства та включають технологічні, організаційні, кадрові та фінансові ризики. Зовнішні ризики обумовлені факторами навколишнього середовища: ринковими, політичними, правовими та соціальними чинниками (табл. 1).

Таблиця 1

Класифікація ризиків інноваційних проєктів за сферою впливу та методи їх зниження

№ з/п	Сфера впливу	Характеристика ризику	Методи зниження ризиків
1	Технологічні ризики	Невизначеність технічної реалізації проєкту, можливі технічні збої, недоліки або застарілість технологій.	Проведення дослідницько-конструкторських робіт, тестування технологій, використання резервних технічних рішень.
2	Комерційні ризики	Недостатній попит, висока конкуренція, труднощі з ціноутворенням та просуванням продукції.	Маркетингові дослідження, сегментація ринку, гнучка цінова стратегія, ефективна реклама.
3	Фінансові ризики	Перевищення бюджету, труднощі з фінансуванням, валютні коливання.	Створення фінансових резервів, залучення диверсифікованих джерел фінансування, страхування фінансових ризиків.
4	Операційні ризики	Збої у виробництві, порушення постачання, труднощі з реалізацією продукції.	Оптимізація логістики, диверсифікація постачальників, впровадження систем контролю виробничих процесів.

Джерело: узагальнено за джерелом [8]

Ідентифікація ризиків є першим етапом управління ризиками та передбачає виявлення потенційних загроз,

які можуть вплинути на успішність реалізації інноваційного проєкту (рис. 1).

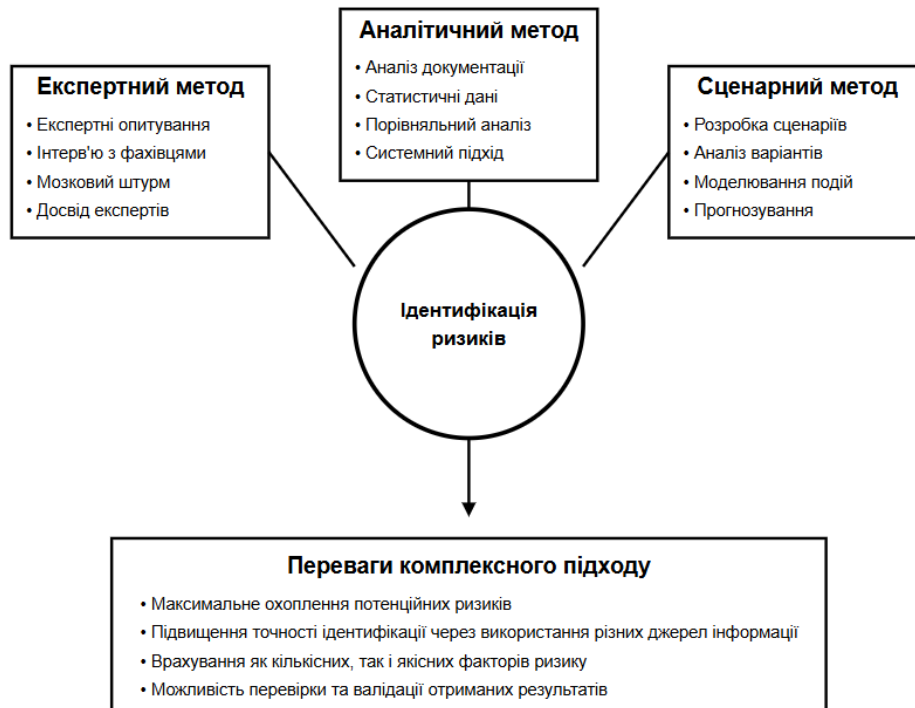


Рис. 1. Методи ідентифікації ризиків інноваційних проєктів

Джерело: авторська розробка на основі [9]

Оцінювання ризиків передбачає визначення ймовірності їх настання та можливих наслідків. Для

кількісної оцінки ризиків використовуються наступні методи (рис. 2):

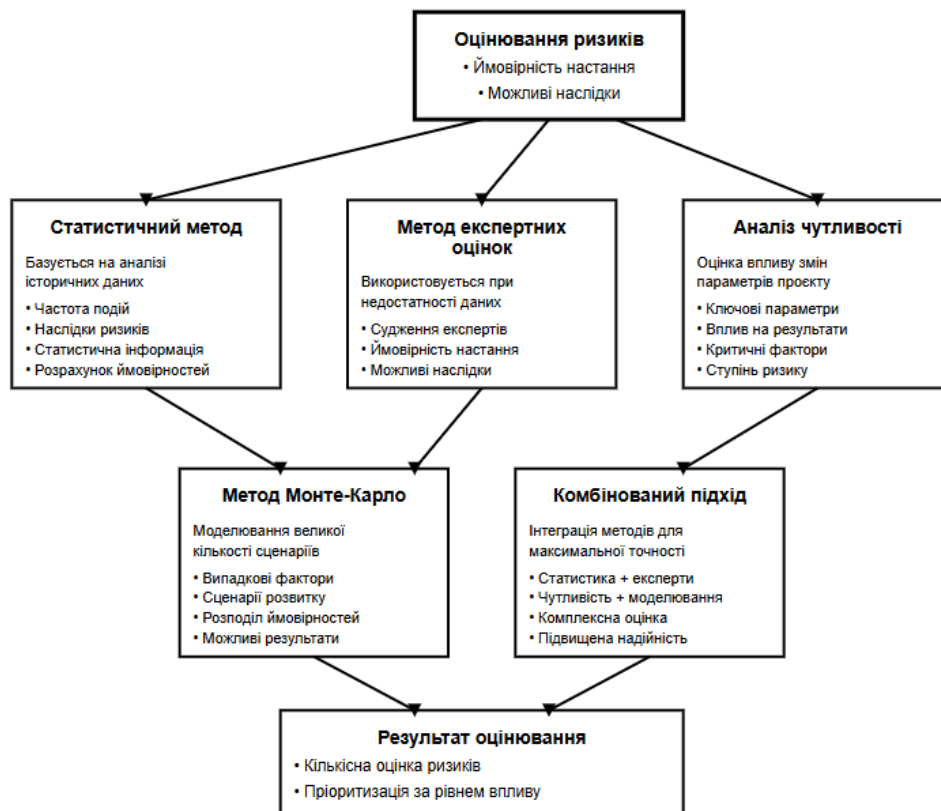


Рис. 2. Методи оцінювання ризиків інноваційних проєктів

Джерело: авторська розробка за джерелом [10]

Для ефективного управління ризиками інноваційних проєктів на підприємстві доцільно застосовувати поетапну комплексну методику, яка охоплює всі ключові аспекти процесу — від ідентифікації ризиків до планування заходів реагування. Такий підхід дозволяє

системно оцінювати можливі загрози та своєчасно вживати заходів для мінімізації їхнього впливу на результати проєкту. Нижче представлено основні етапи запропонованої методики. Запропонована методика включає п'ять основних етапів (табл. 2):

Таблиця 2

Етапи комплексної методики управління ризиками інноваційних проєктів

Етап	Зміст етапу
Етап 1. Планування управління ризиками	Визначення підходів, інструментів та процедур управління ризиками; розподіл ролей та відповідальності; встановлення критеріїв оцінки ризиків.
Етап 2. Ідентифікація ризиків	Систематичне виявлення потенційних ризиків інноваційного проєкту з використанням експертних, аналітичних і сценарних методів.
Етап 3. Якісний аналіз ризиків	Оцінювання ймовірності настання ризиків і їхнього впливу на реалізацію проєкту; ранжування ризиків за рівнем пріоритету.
Етап 4. Кількісний аналіз ризиків	Детальне оцінювання найбільш критичних ризиків із застосуванням математичних методів, моделей та інструментів кількісного аналізу.
Етап 5. Планування реагування на ризики	Розроблення стратегій і конкретних заходів для зниження негативного впливу ризиків або використання позитивних можливостей.

Джерело: систематизовано на основі [11]

Вибір стратегії управління ризиками інноваційного проєкту залежить від характеру ризику, специфіки проєкту, галузевих умов, ресурсного забезпечення підприємства та рівня його толерантності до ризику. Наприклад, у технологічних проєктах із високим рівнем невизначеності та великими інвестиціями доцільно застосовувати стратегію уникнення ризику щодо технологій, які не пройшли достатньо випробувань. У комерційних інноваційних проєктах, навпаки, значну роль відіграє стратегія мінімізації ризиків — через маркетингові дослідження, тестування продукту та гнучке ціноутворення. Для ризиків, що мають зовнішню природу або важко піддаються внутрішньому контролю

(наприклад, валютні коливання, зміни в законодавстві), ефективним підходом є передача ризику шляхом страхування або укладання контрактів із відповідними умовами відповідальності. У випадках, коли ймовірність настання ризику є низькою або очікувані наслідки незначні, підприємства можуть обирати стратегію прийняття ризику, особливо якщо витрати на управління ним перевищують очікувані збитки. Таким чином, стратегічне управління ризиками дозволяє підприємствам адаптувати свою поведінку до типу інноваційного проєкту, забезпечуючи баланс між рівнем ризику та ефективністю інноваційної діяльності (табл. 3).

Таблиця 3

Стратегії зниження ризиків інноваційних проєктів

Назва стратегії	Сутність стратегії	Умови застосування
Уникнення ризику	Відмова від дій або елементів проєкту, що можуть призвести до виникнення значного ризику.	Використовується при високій ймовірності ризику та серйозних негативних наслідках.
Мінімізація ризику	Вжиття заходів для зменшення ймовірності виникнення ризику або зниження його потенційного впливу.	Доцільна при керованих ризиках; включає диверсифікацію, резерви, навчання персоналу.
Передача ризику	Перенесення відповідальності за ризик на третіх осіб через страхування, аутсорсинг або договори.	Доцільна для фінансових, юридичних чи технічних ризиків, що можуть бути делеговані зовнішнім структурам.
Прийняття ризику	Усвідомлене визнання ризику без додаткових дій щодо його зменшення.	Використовується при низькій ймовірності ризику або незначних наслідках; якщо витрати на управління надмірні.

Джерело: згруповано на основі [12].

Висновки. Проведене дослідження дозволяє зробити наступні висновки: ризики інноваційних проєктів є комплексним явищем, що потребує системного підходу до управління. Систематизація ризиків за джерелом виникнення та сферою впливу дозволяє краще структурувати процес управління ризиками; ефективна ідентифікація ризиків потребує використання комбінації різних методів, включаючи експертні оцінки, аналітичні дослідження та сценарний аналіз;

комплексна методика управління ризиками інноваційних проєктів повинна включати всі етапи від планування до реагування на ризики, з використанням як якісних, так і кількісних методів оцінки; вибір стратегії зниження ризиків повинен базуватися на співставленні витрат на управління ризиками з можливими втратами від їх настання; управління ризиками інноваційних проєктів повинно бути інтегровано в загальну систему управління підприємством та здійснюватися протягом

всього життєвого циклу проекту.

Перспективи подальших досліджень включають розробку автоматизованих систем управління ризиками інноваційних проєктів, дослідження впливу

цифровізації на структуру ризиків інноваційної діяльності, а також адаптацію методики управління ризиками для різних галузей економіки.

Список використаних джерел:

1. Drucker, P. (2014). *Innovation and Entrepreneurship*. Milton Park, Abingdon-on-Thames. Taylor & Francis, 368 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780080549415>.
2. Крістенсен К. (2017). Дилема інноватора. Як нові технології нищать сильні компанії. Київ: Наш формат, 304 с. ISBN 978-966-97633-3-4.
3. Амоша, О.І., Саломатіна, Л.Н. (2017). Інноваційний розвиток промислових підприємств у регіонах. *Економіка України*, № 3(664). С. 20-34. URL: https://catalog.lounb.org.ua/bib/473797?utm_source=chatgpt.com.
4. Федулова Л.І., Забарна Е.М., Філіппова С.В. (2016). Інноваційний розвиток підприємства: підручник. Одеса. ОНПУ: Бондаренко М.О., 700 с. URL: https://economics.net.ua/files/scientific-base/study-materials/fedylova_filippova_zabarna_2016.pdf.
5. Кудря Я.В. (2019). Управління інвестиційними ризиками промислових підприємств: монографія; ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долишнього НАН України». Львів, 174 с. URL: <http://ird.gov.ua/irdp/p20190010.pdf>.
6. Котвицька Н.М., Майстат Ю.В., Корчака С.П. (2025). Інституційні ризики та інвестиційні бар'єри інноваційного розвитку оборонної промисловості України в умовах воєнного часу. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*, № 19. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15783093>.
7. Краус К.М., Краус Н.М., Манжура О.В. (2023). Методика розрахунку дохідності й окупності інвестиційного проєкту та інформаційне забезпечення його експертизи. *Інвестиції: практика та досвід*, № 8. С. 36-42. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.8.36>.
8. Пилипенко О.В., Некрасенко Л.А., Соколова Е.О. (2024). Управління ризиками інноваційно-інвестиційної діяльності залізничного транспорту під час війни. *Економічний простір*, № 193. С. 124-132. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.193.124-132>.
9. Вороніна В.Л., Нечитайло Ю.А. (2022). Інвестиції: фактори та ризики. *Управління змінами та інновації: науково-практичний журнал*, № 4, С. 5-8. DOI: <https://doi.org/10.32782/CMI/2022-4-1>.
10. Никифоров А.Е. (2015). Ризики інноваційно-інвестиційної діяльності та їх роль у розвитку економіки. *Актуальні проблеми економіки*, № 8(170). С. 45-52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2015_8_7.
11. Овсієнко Н.В., Котвицька Н.М., Палей Д.А. (2025). Ризики господарської діяльності аграрних товаровиробників: види та стратегія управління. *Інфраструктура ринку*, № 82. С. 191-195. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure82-31>.
12. Шупер С.П., Котвицька Н.М., Ткаченко О.В. (2025). Фінансова безпека щодо управління ризиками господарської діяльності аграрних підприємств у контексті інституційних та національних викликів. *Успіхи і досягнення у науці*, № 1(11). С. 971-981. DOI: [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-1\(11\)-971-981](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-1(11)-971-981).

References:

1. Drucker, P. (2014). *Innovation and Entrepreneurship*. Milton Park, Abingdon-on-Thames: Taylor & Francis. 368 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780080549415>. [in English].
2. Kristensen, K. (2017). Dylema innovatora. Yak novi tekhnologii nyshchat sylni kompanii [The Innovator's Dilemma. How New Technologies Are Destroying Strong Companies]. Kyiv: Our Format, 304 p. ISBN 978-966-97633-3-4. [in Ukrainian].
3. Amosha, O.I., & Salomatina, L.N. (2017). Innovatsiyni rozvytok promyslovykh pidpriemstv u rehionakh [Innovative development of industrial enterprises in the regions]. *Economy of Ukraine*, No. 3(664). Pp. 20–34. Retrieved from: https://catalog.lounb.org.ua/bib/473797?utm_source=chatgpt.com. [in Ukrainian].
4. Fedulova, L.I., Zabarna, E.M., & Filippova, S.V. (2016). Innovatsiyni rozvytok pidpriemstva [Innovative development of the enterprise]: textbook. Odesa. ONPU: Bondarenko M.O., 700 p. Retrieved from: https://economics.net.ua/files/scientific-base/study-materials/fedylova_filippova_zabarna_2016.pdf. [in Ukrainian].
5. Kudria, Ya.V. (2019). Upravlinnia investytsiynymy ryzykamy promyslovykh pidpriemstv [Investment Risk Management of Industrial Enterprises]: monograph; State Institution «Institute of Regional Studies named after M.I. Dolishnyi NAS of Ukraine». Lviv, 174 p. Retrieved from: <http://ird.gov.ua/irdp/p20190010.pdf>. [in Ukrainian].
6. Kotvytska, N.M., Maistat, Yu.V., & Korchaka, S.P. (2025). Instytutysiini ryzyky ta investytsiini bariery innovatsiynoho rozvytku oboronnoi promyslovosti Ukrainy v umovakh voiennoho chasu [Institutional risks and investment barriers to innovative development of the defense industry of Ukraine in wartime conditions]. *Economic Achievements: Prospects and Innovations*, No. 19. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15783093>. [in Ukrainian].
7. Kraus, K.M., Kraus, N.M., & Manzhura, O.V. (2023). Metodyka rozrakhunku dokhidnosti y okupnosti

investytsiinoho proiektu ta informatsiine zabezpechennia yoho ekspertyzy [Methodology for calculating the profitability and payback of an investment project and information support for its examination]. Investments: practice and experience, No. 8. Pp. 36-42. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.8.36>. [in Ukrainian].

8. Pylypenko, O.V., Nekrasenko, L.A., & Sokolova, E.O. (2024). Upravlinnia ryzykamy innovatsiino-investytsiinoi diialnosti zaliznychnoho transportu pid chas viiny [Risk management of innovation and investment activities of railway transport during the war]. Economic Space, No. 193. Pp. 124-132. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.193.124-132>. [in Ukrainian].

9. Voronina, V.L., & Nechytailo, Yu.A. (2022). Investytsii: faktory ta ryzyky [Investments: factors and risks]. Change management and innovation: scientific and practical journal, No. 4. Pp. 5-8. DOI: <https://doi.org/10.32782/CMI/2022-4-1>. [in Ukrainian].

10. Nykyforov, A.E. (2015). Ryzyky innovatsiino-investytsiinoi diialnosti ta yikh rol u rozvytku ekonomiky [Risks of innovation and investment activities and their role in economic development]. Current problems of economics, No. 8(170). Pp. 45-52. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2015_8_7. [in Ukrainian].

11. Ovsienko, N.V., Kotvytska, N.M., & Palei, D.A. (2025). Ryzyky hospodarskoi diialnosti ahrarykh tovarovyrobnykiv: vydy ta stratehiia upravlinnia [Risks of economic activity of agricultural producers: types and management strategy]. Market Infrastructure, No. 82. Pp. 191-195. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct82-31>. [in Ukrainian].

12. Shuper, S.P., Kotvytska, N.M., & Tkachenko, O.V. (2025). Finansova bezpeka shchodo upravlinnia ryzykamy hospodarskoi diialnosti ahrarykh pidpriemstv u konteksti instytuttsiinykh ta natsionalnykh vyklykiv [Financial security in managing the risks of economic activity of agricultural enterprises in the context of institutional and national challenges]. Successes and achievements in science, No. 1(11). Pp. 971-981. DOI: [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-1\(11\)-971-981](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-1(11)-971-981). [in Ukrainian].