

Анатолій П. Кущик<sup>1</sup>, Дмитро М. Савенко<sup>2</sup>

## УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА З УРАХУВАННЯМ ЇЇ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ

*В статті розглянуто актуальні питання управління ризиками інноваційної діяльності вітчизняних підприємств в сучасних умовах. Обґрунтовано доцільність здійснення класифікації інноваційних ризиків та необхідності управління ними. Розвинуто класифікацію зовнішніх та внутрішніх інноваційних ризиків, які враховують об'єктивні впливи такі як макросередовище, а саме: економічний; політико-правовий; соціально-демографічний; екологічний; технологічний та мікросередовище: споживчий; конкурентний; інвестиційний; постачальницький; посередницький; контактний та передбачають врахування суб'єктивних впливів, а саме: ризики прийняття інноваційних рішень. Розширено позитивні і негативні аспекти інноваційного ризику для підприємства-новатора. Зазначено, що інноваційна діяльність відноситься до найбільш ризикових видів і вимагає наукового й креативного підходу щодо ідентифікації, оцінки, моніторингу та управління ризиками. Шляхом ретельної організації інноваційного процесу можна досягти високої його ефективності, мінімізувавши, при цьому, ризик невдачі. До того ж необхідно враховувати такі особливості впровадження інноваційних розробок, як тривалий проміжок часу їх впровадження та значна кількість учасників, що залучаються до цього процесу, в тому числі з різних галузей економіки. Визначено етапи процесу управління інноваційними ризиками які охоплюють комплекс заходів і спрямовані на його оптимізацію. Зазначено шляхи розвитку інноваційного потенціалу підприємства, забезпечуючи виробничі процеси новою технологією, технікою і можливістю випустити нові товари, враховуючи при цьому і ризики, які неодмінно супроводжуватимуть будь-які інновації на всіх стадіях їх розробки і впровадження.*

*Ключові слова:* інвестиції, інновації, ідентифікація, ризик, проєкт, інноваційний потенціал, оптимізація.

*Табл. 3. Літ. 17.*

*DOI: 10.32752/1993-6788-2025-2-283-145-153*

Anatoliy Kushchuk, Dmytro M. Savenko

## RISK MANAGEMENT OF INNOVATIVE ACTIVITIES OF AN ENTERPRISE TAKING INTO ACCOUNT ITS DIVERSIFICATION

*The article considers the current issues of risk management of innovation activities of domestic enterprises in modern conditions. The feasibility of classifying innovation risks and the need to manage them is substantiated. A classification of external and internal innovation risks is developed, which takes into account objective influences such as the macroenvironment, namely: economic; political and legal; socio-demographic; environmental; technological and microenvironment: consumer; competitive; investment; supply; intermediary; contact and provide for the consideration of subjective influences, namely: the risks of making innovative decisions. The positive and negative aspects of innovation risk for an innovative enterprise are expanded. It is noted that innovation activity is one of the most risky types and requires a scientific and creative approach to identifying, assessing, monitoring and managing risks. By carefully organizing the innovation process, it is possible to achieve high efficiency, while minimizing the risk of failure. In addition, it is necessary to take into account such features of the implementation of innovative developments as a long period of time for their implementation and a significant number of participants involved in*

<sup>1</sup> Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, Ukraine.

<sup>2</sup> Charity Foundation "MiSt" (Kyiv, Ukraine)

*this process, including from various sectors of the economy. The stages of the innovation risk management process are defined, which encompass a set of measures and are aimed at its optimization. The ways of developing the innovative potential of the enterprise are indicated, providing production processes with new technology, equipment and the ability to produce new products, taking into account the risks that will inevitably accompany any innovations at all stages of their development and implementation.*

*Keywords: investment, innovation, identification, risk, project, innovation potential, optimization. Peer-reviewed, approved and placed: 10.01.2025.*

**Постановка проблеми.** Економічний розвиток підприємства передбачає значні вкладення в інноваційну діяльність, яка створює для нього нові ринкові переваги, підсилюючи його конкурентоспроможність. Водночас інноваційна діяльність відноситься до найбільш ризикових видів. Практично неможливо впроваджувати інновації, якщо підприємство не готово прийняти на себе певний ступінь ризику. Ризик, з одного боку, пов'язаний з надією отримання вигоди у вигляді збільшення прибутку, підвищення продуктивності та ефективності виробництва, з другого – з загрозою невдачі, тобто збільшення втрати. Шляхом ретельної організації інноваційного процесу можна мінімізувати ризик невдачі, але стовідсотково уникнути його практично неможливо, втім це не повинно стати причиною відмови організації від інновацій. Інноваційна діяльність здійснюється підприємством під впливом зовнішнього і внутрішнього середовища, яке не завжди сприятливе по відношенню до нього. Кожне підприємство, що вирішує впроваджувати інновації, з високою вірогідністю зіткнеться з різного роду ризиками, які будуть зумовлені фінансовими витратами на проведення заходів, ймовірними втратами при впровадженні нововведень, невідповідності технічного обладнання для запровадження інновацій і виготовлення нового продукту. Відтак кожне підприємство буде шукати шляхи можливого нівелювання негативних наслідків інноваційного ризику і отримання позитивного результату від освоєння інновацій. У зв'язку із цим правильний вибір ефективного методу управління інвестиційним ризиком є важливим засобом в реалізації поставлених цілей і переваг у конкурентній боротьбі.

Управління інноваційним ризиком особливо важливе у сучасній підприємницькій діяльності, яка перебуває у стані війни і повоєнного відновлення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми інноваційної діяльності підприємств глибоко вивчали вітчизняні та зарубіжні вчені. Суттєвий науковий вклад у розробку теоретичних і практичних проблем управління ризиком зробила низка науковців, зокрема Атаєва О. А., Ніколашин А. О., Тимошик Н. С. [1], Беднарська О. Р. [2], Гуцалюк О. М., Гаврилова Н. В., Котлубай В. О. [3], Мороз І. О. [4], Семенова С. М. [5], Сосновська О., Деденко Л. [6], Череп А. В., Бондар О. О. [8], Череп А. В., Кущик А. П. [9], Перерва П., Череп А., Романчик Т., Дьякова Н. [10], Череп О. Г., Каткова Н. В. [11], Череп А. В., Воронкова В. Г., Бехтер Л. А., Череп О. Г., Лищенко О. Г. [12].

Питання управління ризиками в інноваційній діяльності суб'єктів господарювання розглядали також В. О. Василенко, О. Є. Григор'єва [13],

А. А. Дагаєв [14], О. М. Петухова, Г. В. Сілакова [15] та інші вчені. Але не вирішеними залишаються питання щодо зниження інноваційних ризиків та їх вплив на фінансово-господарську діяльність підприємств.

**Мета дослідження.** Метою статті є вивчення управління інноваційними ризиками на підприємстві у сучасних умовах з урахуванням диверсифікації, а також надання пропозицій щодо формування системи підвищення ефективності цього процесу.

**Основні результати дослідження.** Основне завдання управління інноваційними ризиками – це мінімізація втрат, пов'язаних із невідповідностями, що виникають. Особливістю інноваційної діяльності є те, що вона супроводжується ризиками і, в той же час, сама є джерелом ризиків. При цьому результативність інноваційної діяльності прямо залежить від того, наскільки точно оцінено ризик, а також від того, наскільки адекватно визначені методи управління ними [15]. Високий рівень ризиковості в інноваційній діяльності пояснюється тим, що вона потребує значних витрат, а запропоновані інновації можуть стати збитковими. Це викликано такими особливостями впровадження інноваційних розробок, як тривалий термін на їх впровадження та значна кількість економічних агентів, що залучаються до цього процесу. Окрім того, це ускладнює передбачуваність в інноваційній діяльності тому, що досить значні витрати можуть привести до нульового результату із-за високого ступеня ризику. Виходячи з цього, першорядним завданням будь-якого інноваційно-активного підприємства є управління ризиками. Від успішності побудованої системи ризик-менеджменту залежать результати реалізації всього інноваційного проекту.

Підходи щодо класифікації інноваційних ризиків і виділення чинників, які їх спричиняють, характеризуються значним різноманіттям. (табл. 1).

Розрізняють зовнішні (об'єктивні) та суб'єктивні інноваційні ризики. Ризики мікросередовища (за функціональними складовими інноваційного потенціалу у контексті стратегічного підходу до управління розвитком інноваційного потенціалу) в першу чергу пов'язані з можливістю неефективного вибору відповідних функціональних стратегій у системі стратегічного набору підприємства. Ризики макросередовища, тобто такі, що опосередковано впливають на прийняття інноваційних рішень, поділяються на передбачувані та непередбачувані [14].

В свою чергу дослідники [16] виділяють такі види ризиків інноваційної діяльності:

- ризики, викликані проведенням НДДКР і пробним запуском, або технологічні (негативні результати НДДКР, провал випробувань, невідповідність технічного рівня виробництва вимогам інновації);
- ризики, пов'язані з виробництвом (вихід із ладу обладнання, зриви в матеріально-технічному постачанні);
- ризики маркетингу (неправильна оцінка споживчих переваг, невдале позиціонування товару, реєстрацією торгової марки);
- ризики фінансування інноваційного проекту (недооцінка проектних витрат, інфляційні процеси, кризові процеси в економіці, збільшення витрат);
- ризики кадрового забезпечення (недостатня кваліфікація персоналу, плинність кадрів, опір змінам з боку персоналу);

- ризики системи організації й управління (значні трансакційні витрати, некваліфікований менеджмент, проблеми всередині колективу, невиконання доручень і домовленостей, збої в роботі постачальників тощо);
- правові ризики (порушення прав інтелектуальної власності, проблеми ліцензування і сертифікації);
- інформаційні ризики (витік інформації, збої в роботі інформаційних систем тощо);
- екологічні ризики (загроза екологічній безпеці у зв'язку з реалізацією інноваційного проекту) [16].

*Таблиця 1. Підходи щодо класифікації інноваційних ризиків, складено авторами*

Ознаки класифікації	Характеристика інноваційних ризиків
За сферою виникнення	<ul style="list-style-type: none"> <li>• макросередовище: економічний; політико-правовий; соціально-демографічний; екологічний; технологічний</li> <li>• мікросередовище: споживчий; конкурентний; інвестиційний; постачальницький; посередницький; контактний.</li> </ul>
За сферою дії	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ризик помилкового вибору інноваційного проекту;</li> <li>• ризик незабезпечення достатнім рівнем фінансування;</li> <li>• маркетингові ризики;</li> <li>• ризики невиконання господарських договорів (контрактів);</li> <li>• ризик посилення конкуренції;</li> <li>• ризик недостатнього кадрового забезпечення;</li> <li>• ризики, пов'язані із забезпеченням прав власності на розробку.</li> </ul>
За джерелами походження	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ризики, при введенні процесних інновацій;</li> <li>• ризики, при введенні продуктових інновацій;</li> <li>• ризики, при введенні організаційно-управлінських інновацій;</li> <li>• ризики, при введенні ринкових (маркетингових) інновацій.</li> </ul>

На макрорівні основна увага інноваційного менеджера повинна бути приділена комерційній ефективності проекту, яка визначається як відношення фінансових витрат та результатів. Для визначення інвестиційної привабливості та зниження ризику у діловій практиці детально аналізується:

- методи страхування проектів від інфляційних втрат;
- середньорічна рентабельність проектів по середній ставці банківського кредиту;
- потреби в інвестиціях та стабільність їх надходжень;
- періоди окупності інвестицій;
- рентабельність інвестицій в цілому та з урахуванням дисконтування.

Інноваційний ризик характеризується певним дуалізмом. З одного боку, він є гальмівним чинником інноваційної діяльності, який загрожує негативним результатом, з іншого – це стимул до стрімкого розвитку й отримання конкурентних переваг на ринку. Йдучи на ризик, підприємство новатор, змушене вдосконалювати свою матеріально-технічну базу, оптимізувати організаційну структуру та збутову мережу, а також систему впровадження новацій. В цьому аспекті кожна успішно реалізована інновація

розширює ринкові можливості підприємства. Це свідчить про те, що ризик має певний дуалізм (табл. 2).

**Таблиця 2. Позитивні і негативні аспекти інноваційного ризику для підприємства-новатора, складено авторами на основі [15, 17]**  
Більшість інноваційних компаній запроваджує кілька інновацій

Негативний аспект	Позитивний аспект)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прямі фінансові втрати внаслідок не сприйняття новинки ринком.</li> <li>2. Втрачені можливості внаслідок концентрації зусиль на безперспективних напрямках.</li> <li>3. Передумова налагодженої системи взаємодії з економічними контрагентами, наприклад, у разі неможливості використовувати традиційні канали збуту для реалізації інновації.</li> <li>4. Складнощі фінансування інноваційної діяльності, результат якої не цілком визначений.</li> <li>5. Перебудова традиційної налагодженої системи функціонування і управління підприємством.</li> <li>6. Високі витрати на залучення висококваліфікованих фахівців ззовні.</li> <li>7. Втрата іміджу в разі провалу інновації.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Випередження конкурентів.</li> <li>2. Можливість використовувати переваги першовідкривача, зокрема цінову стратегію "зняття вершків".</li> <li>3. Розширення адаптаційних можливостей підприємства-новатора до змін ситуації на ринку.</li> <li>4. Підтримання інтересу споживачів шляхом надання їм досконаліших видів продукції.</li> <li>5. Підвищення іміджу підприємства-новатора.</li> <li>6. Проникнення в нові, найбільш привабливі з економічного погляду сфери діяльності.</li> <li>7. Реалізація творчого потенціалу працівників і менеджерів підприємства-новатора.</li> <li>8. Удосконалення організаційної структури управління.</li> <li>9. Поліпшення фінансових результатів.</li> </ol>

одночасно, тому можна зробити висновок, що вони створюють портфель інновацій, або інноваційних проєктів. Мінімізація ризику портфеля може бути забезпечена шляхом його диверсифікації, яка полягає в розподілі ресурсів і зусиль дослідників для виконання різних, безпосередньо не пов'язаних між собою інноваційних проєктів. Якщо один із проєктів виявиться збитковим, то інші, успішні, можуть покрити втрати, що виникнуть. Основні критерії диверсифікації наведено в табл. 3.

Процес управління інноваційними ризиками охоплює комплекс заходів і вимагає виконання певних етапів.

1. Визначення окремих (елементарних) ризиків реалізації інноваційного проєкту. При цьому необхідно ідентифікувати ризики, які можуть виникнути в будь-який момент здійснення проєкту, та (за можливості) систематизувати їх.

2. Оцінка інформації для визначення рівня окремих ризиків. Інформація щодо зовнішнього середовища функціонування підприємства присутня завжди, проте особі, що приймає рішення щодо доцільності та економічної ефективності певного інноваційного проєкту, слід звертати увагу на її достовірність та можливість застосування при аналізі.

3. Вибір та використання відповідних методів оцінки вірогідності окремих проєктних ризиків. Аналіз елементарного ризику інноваційного

проекту базується на оцінці ризиків, що притаманні його грошовим потокам. Тобто ймовірності відхилення отриманого грошового надходження від запланованого його значення в перспекті проекту.

*Таблиця 3. Основні критерії диверсифікації ризику інновацій, сформовано авторами на основі [15, 16]*

Критерій	Характеристика
Розмір	Портфель повинен містити інновації різних розмірів, а саме включати в себе як великі так і дрібні інноваційні проекти. Якщо компанія зосередиться лише на великих інноваційних проектах, їх невдача може призвести до масштабних проблем для компанії.
Тимчасові рамки	Склад інноваційного портфеля повинен мати відповідне співвідношення між короткостроковими та довгостроковими проектами. Короткострокові проекти зазвичай приносять менше користі і є невеликим кроком на шляху до досягнення цілей, у той час як довгострокові інноваційні проекти зазвичай приносять очікувану цінність. Однак у разі невдачі вони є проблемами великого масштабу
Фінансові труднощі	Портфель інновацій не повинен складатися лише з інновацій, які вимагають використання великої кількості коштів.
Джерела фінансування	Склад портфеля інновацій не повинен складатися лише з інноваційних проектів, що фінансуються із зарубіжних джерел. При фінансуванні інновацій з власних коштів компанія має враховувати альтернативні витрати власного капіталу.
Ризикованість	Збалансованість портфеля з погляду ризику окремих інноваційних проектів. Портфель повинен складатися не тільки з інновацій з високим ризиком.

4. Визначення розміру можливих фінансових наслідків при настанні ризикової події у зв'язку з реалізацією інновації. Розмір можливих фінансових втрат обумовлюється видом інновації, обсягом залученого інвестиційного капіталу, рівнем ризику, передбаченого даним проектом, а також діапазоном відхилень фактично отриманого доходу від очікуваного значення [17].

5. Розробка плану заходів щодо зниження ризиків і ліквідації наслідків подій, які можуть наступити в результаті дії ризиків.

6. Моніторинг інноваційного процесу і прийняття тактичних рішень з управління ризиками.

7. Вибір методу управління ризиком.

8. Аналіз ситуації і розробка рекомендацій щодо врахування отриманого досвіду в майбутньому [17].

Управління ризиками інноваційної діяльності підприємства являє собою незамінний елемент побудови конкурентоздатної стратегії виживання на нових ринках у час стрімкого науково-технічного розвитку та потребує особливих підходів, методів та інструментів до сприйняття та оперативного розв'язання проблем.

**Висновки.** Високий рівень ризику є однією з характерних ознак інноваційних процесів підприємств-новаторів. Це пояснюється тим, що інноваційні рішення, з одного боку, потребують значних витрат коштів, а з

іншого – не всі інновації приносять очікуваний економічний ефект підприємству. Великі витрати на дослідження, розробки, проектування, побудову моделей, їх тестування, маркетингові дослідження підприємства здійснюють перш ніж новий продукт буде впроваджено на ринок, а у багатьох випадках активно пропаговані концепції нових продуктів не досягають навіть фази комерціалізації. Управління ризиками інноваційної діяльності доцільно розглядати як систему взаємопов'язаних та залежних елементів проекту, які функціонують з метою мінімізації ризиків, ефективність яких залежить від якості їх взаємодії.

Система управління інноваційними ризиками повинна не лише виявляти загрози, а й сприяти потенційним можливостям, що визначає її роль як ключового компонента стратегічного успіху в бізнес-середовищі. Важливе значення має створення такої корпоративної культури, де відкритість до ризиків сприяє інноваціям і розвитку. Це допоможе підприємствам адаптуватися до змін, збільшити їхню стійкість та забезпечити більш ефективне досягнення стратегічних цілей.

Розуміння природи ризику, їх видів, методів та етапів управління ризиками дозволяє не лише зменшити ймовірність негативних подій, але й активно використовувати можливості, які приносить інноваційна діяльність.

Інновації, що супроводжуються ефективним управлінням ризиками, стають ключовим елементом стратегії підприємства для досягнення сталого розвитку та успіху на ринку.

1. Атаєва О.А., Ніколашин А. О., Тимошик Н. С. Стратегічне управління ризиками на підприємстві: аналіз та зменшення негативних впливів. Електронний журнал «Ефективна економіка». 2024. № 2. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.2.52> URL: [file:///C:/Users/SuperVisor/Downloads/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F\\_%D0%90%D1%82%D0%B0%D1%94%D0%B2%D0%B0\\_%D0%9F%D0%95%D0%A7%D0%90%D0%A2%D0%AC.pdf](file:///C:/Users/SuperVisor/Downloads/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F_%D0%90%D1%82%D0%B0%D1%94%D0%B2%D0%B0_%D0%9F%D0%95%D0%A7%D0%90%D0%A2%D0%AC.pdf)

2. Беднарська О.Р. Планування методів оптимізування ризиків у діяльності підприємства// Вісник Національного університету "Львівська політехніка". № 635. 2008. Львів : НУ "Львівська політехніка". С. 13-21. URL: [https://vlp.com.ua/files/03\\_28.pdf](https://vlp.com.ua/files/03_28.pdf)

3. Gutsalyuk, O.M., Gavrilova, N.V., and Kotlubai, V.O. Modern features of risk management in the context of strategic development of the enterprise, Herald of economic science of Ukraine, 2021. vol. 1(40), pp. 74-79.

4. Moroz, I.O. Sutnist upravlinnya rizikami pidpriemstva ta navichki, neobidni menedzheru dlya yogo provadzhennya [The essence of risk management of the enterprise and nurses, the necessary manager for its processing]. Zbirnik materialiv Vseukrayinskoyi naukovy-praktichnoyi on-line konferentsiyi aspirantiv, molodih uchenih ta studentiv ZHDTU. [Online], 2017. Tom 2, available at: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/115-1.pdf>

5. Семенова С. М. Класифікація ризиків: систематизований підхід з метою управління. Вісник Хмельницького національного університету. ХНУ. 2020 № 4. Том 2. С. 42- 51. DOI: 10.31891/2307-5740-2020-284-4(2)-8 URL: [https://www.researchgate.net/publication/384774640\\_Klasifikacia\\_rizikiv\\_sistemativovaniy\\_pidhid\\_z\\_metou\\_upravlinna](https://www.researchgate.net/publication/384774640_Klasifikacia_rizikiv_sistemativovaniy_pidhid_z_metou_upravlinna)

6. Sosnovska O., & Dedenko L. Ризик-менеджмент як інструмент забезпечення стійкого функціонування підприємства в умовах невизначеності. Європейський науковий журнал Економічних та Фінансових інновацій, 2019 № 1(3), 70-79. <https://doi.org/10.32750/2019-0106> URL: <https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/64>

7. Череп А.В., Бондар О.О. Оцінка економічних ризиків на промислових підприємствах. Вісник Запорізького національного університету. Серія: Економічні науки. Запоріжжя: ЗНУ, №2 (30) 2016. С. 32- 38. URL: <https://web.znu.edu.ua/herald/issues/2016/2016-econ-2.pdf>

8. Череп А. В., Кущик А. П. Економічний ризик та його оцінка: підручник. Запоріжжя: ФОП Мокшанов В. В. 2022. 316 с.
9. Перерва П., Череп А., Романчик Т., Дьякова Н. Оптимізація ризиків економічної безпеки підприємства на засадах логістики. Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки), 2022 (2), 81-87. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2022.2.81>. URL: <http://es.khpi.edu.ua/article/view/272733/268277>
10. Череп О.Г., Каткова Н.В. Розвиток інструментів хеджування природних ризиків. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. 2020. № 1. Т. 1. С. 251–256.
11. Cherep A.V., Voronkova V.H., Bekhter L.A., Cherep O.H., Lyshchenko E.G. Minimization of information security risks amid the challenges of digital society. Artificial intelligence: an era of new threats or opportunities: Monograph Edited by Irina Tatomyr Communal institution «Center for Professional Development of Pedagogical Workers» Boryslav City Council (Ukraine). P. 190- 201. URL: <https://www.oktanprint.cz/p/artificial-intelligence-an-era-of-new-threats/>
12. Григорєва О. Є. Проблеми ризиків, що виникають під час реалізації інноваційних проєктів, та методи їхнього кількісного вимірювання. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2008. № 628. С. 64-71.
13. Дагаєв А. А. Важелі інноваційного росту. Проблеми теорії та практики управління. 2020. № 5. С. 70-76.
14. Петухова О. М., Сілакова Г. В. Управління ризиками інноваційної діяльності. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/10155/1/15.pdf>
15. Управління інноваційною складовою економічної безпеки : монографія у 4-х томах / за ред. д.е.н., професора Прокопенко О.В. (гол. ред.), к.е.н., доцента Школи В.Ю., к.е.н. Щербаченко В.О. Суми : ТОВ «Триторія», 2017.
16. Бугас В.В., Бугас В.В., Степанова І. В., Скрипка А. В. Управління ризиками інноваційної діяльності підприємства: міжнародний досвід. Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор». 2019. Вип. 6 (55). С. 52-57. URL: [http://business-navigator.ks.ua/journals/2019/55\\_2019/11.pdf](http://business-navigator.ks.ua/journals/2019/55_2019/11.pdf).
17. Шишкіна О., Борисенко І. Типи і принципи поведінки інвесторів на фінансових ринках в умовах цифрової економіки. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2022. № 2(30). С. 101-114.

1. Ataieva O.A., Nikolashyn A. O., Tymoshyk N. S. Stratehichne upravlinnia ryzykamy na pidpriemstvi: analiz ta zmeshennia nehatyvnykh vplyviv. Elektronnyi zhurnal «Efektyvna ekonomika». 2024. № 2. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.2.52> URL: [file:///C:/Users/SuperVisor/Downloads/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F\\_%D0%90%D1%82%D0%B0%D1%94%D0%B2%D0%B0\\_%D0%9F%D0%95%D0%A7%D0%90%D0%A2%D0%AC.pdf](file:///C:/Users/SuperVisor/Downloads/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F_%D0%90%D1%82%D0%B0%D1%94%D0%B2%D0%B0_%D0%9F%D0%95%D0%A7%D0%90%D0%A2%D0%AC.pdf)
2. Bednarska O.R. Planuvannya metodiv optymizuvannya ryzykiv u diialnosti pidprijemstva// Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika". № 635. 2008. Lviv : NU "Lvivska politekhnika". S. 13-21. URL: [https://vlp.com.ua/files/03\\_28.pdf](https://vlp.com.ua/files/03_28.pdf)
3. Gutsalyuk, O.M., Gavrilova, N.V., and Kotlubai, V.O. Modern features of risk management in the context of strategic development of the enterprise, Herald of economic science of Ukraine, 2021. vol. 1(40), pp. 74-79.
4. Moroz, I.O. Sutnist upravlinnya rizykami pidprijemstva ta navichki, neobhidni menedzheru dlya yogo provadzhennya [The essence of risk management of the enterprise and nurses, the necessary manager for its processing]. Zbirk materialiv Vseukrayinskoyi naukoivo-praktichnoyi on-line konferentsiyi aspirantiv, molodih uchenih ta studentiv ZHDTU. [Online], 2017. Tom 2, available at: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/115-1.pdf>
5. Semenova S. M. Klasyfikatsiia ryzykiv: systematyzovanyi pidkhid z metoiu upravlinnia. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. KhNU. 2020 № 4. Tom 2. S. 42- 51. DOI: 10.31891/2307-5740-2020-284-4(2)-8 URL: [https://www.researchgate.net/publication/384774640\\_Klasifikacia\\_rizikiv\\_sistemativovanyj\\_pidhid\\_z\\_metoiu\\_upravlinnia](https://www.researchgate.net/publication/384774640_Klasifikacia_rizikiv_sistemativovanyj_pidhid_z_metoiu_upravlinnia)
6. Sosnovska O., & Dedenko L. Ryzyk-menedzhment yak instrument zabezpechennia stiikoho funktsionuvannya pidprijemstva v umovakh nevyznachenosti. Yevropeyskyi naukovyi zhurnal Ekonomichnykh ta Finansovykh innovatsii, 2019 № 1(3), 70-79. <https://doi.org/10.32750/2019-0106> URL: <https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/64>
7. Cherep A.V., Bondar O.O. Otsinka ekonomichnykh ryzykiv na promyslovykh pidprijemstvakh. Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky. Zaporizhzhia: ZNU, №2 (30) 2016. S. 32- 38. URL: <https://web.znu.edu.ua/herald/issues/2016/2016-econ-2.pdf>

8. Cherep A. V., Kushchuk A. P. Ekonomichniy ryzyk ta yoho otsinka: pidruchnyk. Zaporizhzhia: FOP Mokshanov V. V. 2022. 316 s.
9. Pererva P., Cherep A., Romanchuk T., Diakova N. Optyimizatsiia ryzykiv ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva na zasadakh lohistyky. Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu "Kharkivskiy politekhnichnyi instytut" (ekonomichni nauky), 2022 (2), 81-87. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2022.2.81>. URL: <http://es.khpi.edu.ua/article/view/272733/268277>
10. Cherep O.H., Katkova N.V. Rozvytok instrumentiv khedzhuvannya pryrodnykh ryzykiv. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky. 2020. № 1. T. 1. S. 251–256.
11. Cherep A.V., Voronkova V.H., Bekhter L.A., Cherep O.H., Lyschenko E.G. Minimization of information security risks amid the challenges of digital society. Artificial intelligence: an era of new threats or opportunities: Monograph Edited by Irina Tatomyr Communal institution «Center for Professional Development of Pedagogical Workers» Boryslav City Council (Ukraine). R. 190- 201. URL: <https://www.oktanprint.cz/p/artificial-intelligence-an-era-of-new-threats/>
12. Hryhor ieva O. Ye. Problemy ryzykiv, shcho vynykaiut pid chas realizatsii innovatsiinykh proektiv, ta metody yikhnoho kilkisnoho vymiriuvannya. Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika». 2008. № 628. S. 64-71.
13. Dahaiev A. A. Vazheli innovatsiinoho rostu. Problemy teorii ta praktyky upravlinnia. 2020. № 5. S. 70-76.
14. Pietukhova O. M., Silakova H. V. Upravlinnia ryzykamy innovatsiinoi diialnosti. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/10155/1/15.pdf>.
15. Upravlinnia innovatsiinoiu skladovoiu ekonomichnoi bezpeky : monohrafiia u 4-kh tomakh / za red. d.e.n., profesora Prokopenko O.V. (hol. red.), k.e.n., dotsenta Shkoly V.Iu., k.e.n. Shcherbachenko V.O. Sumy : TOV «Trytoriia», 2017.
16. Buhas V.V, Buhas V.V, Stepanova I. V., Skrypka A. V. Upravlinnia ryzykamy innovatsiinoi diialnosti pidpriemstva: mizhnarodnyi dosvid. Naukovo-vyrobnychiy zhurnal «Biznes-navihator». 2019. Vyp. 6 (55). S. 52-57. URL: [http://business-navigator.ks.ua/journals/2019/55\\_2019/11.pdf](http://business-navigator.ks.ua/journals/2019/55_2019/11.pdf).
17. Shyshkina O., Borysenko I. Typy i pryntsy py povedinky investoriv na finansovykh rynkakh v umovakh tsyfrovoy ekonomiky. Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia. 2022. № 2(30). S. 101-114.