

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-320-4-15>

Євгеній ВЕШКІН

Харківський національний університет радіоелектроніки
<https://orcid.org/0009-0006-3776-3492>

Денис ХУДЯКОВ

Харківський національний університет радіоелектроніки
<https://orcid.org/0009-0006-1831-1941>

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНІ ПРОЄКТИ: ДІАЛЕКТИКА ВПЛИВУ НА ЕКОНОМІЧНУ БЕЗПЕКУ ПІДПРИЄМСТВА

Метою статті є аналіз впливу включення інноваційно-інвестиційних проєктів у бізнес-стратегію підприємства на основі дослідження ризиків і можливостей у площині реалізації цілі зміцнення економічної безпеки. Методологічною основою її досягнення став критичний аналіз наукового доробку вітчизняних дослідників за напрямками детермінації сутності та складових економічної безпеки підприємства, управління інноваційно-інвестиційною діяльністю на проєктній основі, управління інноваційно-інвестиційними ризиками. Розкрито історичний процес формування сучасного розуміння категорії «економічна безпека підприємства» і її інтерпретації в науковій літературі. Досліджено особливості реалізації адаптаційного механізму як засобу забезпечення стійкого функціонування суб'єкта господарювання в умовах викликів, що генерує сучасне зовнішнє середовище. Визнано, що підсистема управління інноваційно-інвестиційною діяльністю набуває важливого значення в досягненні цілей економічної безпеки підприємства. Розкрито етапи її реалізації та доведено, що оптимальним принципом організації управління інноваційно-інвестиційною діяльністю є проєктний принцип, оскільки проєктна діяльність нециклічна та не має перманентного характеру. Проаналізовано категорію «інноваційно-інвестиційний ризик» у площині змістовного наповнення та класифікації в логічному ряді «типи ризиків – види ризиків – фактори ризиків». Вихідним положенням типологізації став критерій можливості контролю з боку підприємств, що є основним у формуванні архітектури менеджменту інноваційно-інвестиційних проєктів. Розкрито діалектику впливу на економічну безпеку підприємства включення інноваційно-інвестиційних проєктів у його бізнес-стратегію, що полягає в такому: вони є одночасно і загрозою, і запорукою економічної безпеки. Напрямок впливу інноваційно-інвестиційних проєктів на економічну безпеку підприємства залежить від адекватності моніторингу ризиків і дієвості механізмів їх нейтралізації чи пом'якшення.

Ключові слова: інновації, інноваційно-інвестиційні проєкти, ризики, можливості, економічна безпека підприємства, ефективність, суб'єкти господарювання.

Yevhenii VESHKIN, Denys KHUDIYAKOV

Kharkiv National University of Radio Electronics

INNOVATION AND INVESTMENT PROJECTS: THE DIALECTIC OF THE INFLUENCE ON THE ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE

The purpose of the article is to analyze the impact of the inclusion of innovation and investment projects in the enterprise's business strategy based on the study of risks and opportunities in the area of the implementation of the goal of strengthening economic security. The methodological basis of its achievement was a critical analysis of the scientific output of domestic researchers in the directions of determining the essence and components of the economic security of the enterprise, management of innovation-investment activities on a project basis, management of innovation-investment risks. The historical process of formation of the modern understanding of the category "economic security of the enterprise" and its interpretation in the scientific literature are revealed. The peculiarities of the implementation of the adaptation mechanism as a means of ensuring the sustainable functioning of the business entity in the conditions of challenges generated by the modern external environment have been studied. It is recognized that the management subsystem of innovation and investment activities is of key importance in achieving the goals of economic security of the enterprise. The stages of its implementation are disclosed and it is proved that the optimal principle of organizing the management of innovation and investment activity is the project principle, since the project activity is non-cyclical and does not have a permanent nature. The category "investment and innovation risk" was analyzed in terms of content and classification in the logical series "types of risks - types of risks - risk factors". The starting point of the typology was the criterion of the possibility of control by enterprises, which is key in the formation of the management architecture of innovation and investment projects. The dialectic of the influence on the economic security of the enterprise of the inclusion of innovation and investment projects in its business strategy is revealed, which consists in the following: they are both a threat and a guarantee of economic security. The direction of the impact of innovation and investment projects on the economic security of the enterprise depends on the adequacy of risk monitoring and the effectiveness of mechanisms for their neutralization or mitigation.

Keywords: innovations, innovation-investment projects, risks, opportunities, economic security of the enterprise, efficiency, business entities

Постановка проблеми у загальному вигляді

та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Підприємства, відповідно до класифікаційного підходу теорії систем, належать до систем відкритого доступу, що передбачає постійну взаємодію (обмін) із зовнішнім середовищем. Останнє для суб'єктів господарювання сегментується на мікроекономічне (споживачі, конкуренти, постачальники, посередники, контактні аудиторії) та макроекономічне зовнішнє середовище. Сьогодні формується новий образ економічного простору, актуальними характеристиками якого є [1, с. 68]:

– нестабільність, що проявляється у швидкій зміні технологій, продуктів, каналів взаємовідносин; невизначеність (з глобалізацією економіки з'являється багато чинників невизначеності, що ускладнюють процес пошуку оптимальних рішень для ефективного господарювання);

– складність (широке розмаїття інструментів управління створює перешкоди для їх застосування, сучасні підприємці намагаються користуватися відомими та зрозумілими інструментами управління, що не враховує сучасні тенденції розвитку);

– неоднозначність (результати господарювання не завжди чітко та правильно відображають стан справ, що зумовлено застосуванням інструментів недобросовісної конкуренції).

Здатність бізнесу розвивати і підтримувати конкурентні переваги на ринку все більше залежить від його спроможності швидко адаптуватися до світу, що постійно змінюється, використовуючи постійні інновації у своїх процесах і бізнес-системах. Стан сучасної економічної системи, одна із змістовних характеристик якого описується категорією «економіка знань», став об'єктивною основою для твердження, що зміцнення потенціалу суб'єктів господарювання на шляху до досягнення позитивної динаміки показників економічної безпеки в довгостроковій перспективі не є досяжним результатом без реалізації інноваційно-інвестиційних проєктів.

Аналіз досліджень та публікацій

Дослідження побудовано на аналізі доробку вітчизняних дослідників:

- у сегменті детермінації сутності та складових економічної безпеки підприємства визначимо роботи М. Камлика, Н. Гапака, Г. Козаченка, В. Пономарьової, О. Ляшенка, Л. Кургузенкової, І. Сосновської;

- у сегменті управління інноваційно-інвестиційною діяльністю на проєктній основі науковий інтерес викликали праці Т. Полозової, С. Лабунської, О. Ляшенка, В. Савчука, А. Пересади, Ю. Лисенка, В. Попова, В. Ковальова;

- у сегменті управління інноваційно-інвестиційними ризиками значним є доробок Т. Полозової, П. Пузирьової, С. Солнцева, Ж. Жигалкевича, Л. Котлової, В. Жежухи, Т. Бабенко.

Формулювання цілей статті

Мета статті – дослідження діалектики впливу інноваційно-інвестиційних проєктів на економічну безпеку підприємства.

Виклад основного матеріалу

Сучасна економічна теорія як основне джерело економічного зростання називає науково-технічний прогрес. Формуються лінії взаємообумовленої взаємодії між фундаментальною наукою та бізнесом. Роль імпульсу інноваційного розвитку виконує саме науковий сектор, що визнається позаринковим явищем, при цьому зв'язок з бізнес-структурами простежується через чинні мотиваційні механізми, сутність яких полягає у формуванні запиту на якісно нові техніко-технологічні рішення для набуття конкурентних переваг з метою зміцнення економічної безпеки підприємства під час впровадження інноваційно-інвестиційних проєктів, що є комерційною реалізацією накопичення потенціалу фундаментальною наукою.

Категорією, яка є системоутворювальною в розгортанні логіки досягнення мети представленого дослідження, є дефініція «економічна безпека підприємства». У науковій літературі існує цілий спектр підходів до її ідентифікації, що наочно продемонстровано в табл. 1.

Таблиця 1

Підходи до визначення категорії «економічна безпека»	
Автор	Визначення
М. Камлик	Стан розвитку суб'єкта господарювання, який характеризується стабільністю економічного та фінансового розвитку, ефективністю нейтралізації негативних факторів і протидії їх впливу на всіх стадіях його діяльності [2, с. 9]
Н. Гапак	Комплексна характеристика, під якою розуміють рівень захищеності всіх видів потенціалу підприємства від внутрішніх і зовнішніх загроз, що забезпечує стабільне функціонування та ефективний розвиток і потребує управління з боку керівництва підприємства [3]
Г. Козаченко В. Пономарьова О. Ляшенко	Міра гармонізації в часі й просторі економічних інтересів підприємства з інтересами пов'язаних з ним суб'єктів навколишнього середовища, які діють поза межами підприємства [4]
Л. Кургузенкова	Стан складної, нелінійної системи, що становить собою відокремлений суб'єкт господарювання під час виробництва та обміну благами між людьми, у ході якого дія зовнішніх і внутрішніх факторів не призводить до погіршення системи або до неможливості її функціонування та розвитку [5, с. 32]

У своїх дослідженнях І. Сосновська виділяє шість етапів еволюції поглядів на сутність поняття «економічна безпека підприємства» [6] з горизонтом ретроспективи до 1991 р.:

І етап (1991-1997 рр.) – у центрі уваги захист інформації як домінуючого фактора виробництва;

II етап (1998-1999 рр.) – акцентується увага на зовнішньому середовищі як генераторі негативного впливу;

III етап (1999-2001 рр.) – набуває популярності підхід до аналізу окремих галузевих особливостей діяльності під час розгляду проблем економічної безпеки підприємства;

IV етап (1999-2002 рр.) – виділення зовнішніх і внутрішніх загроз у структурі економічної безпеки підприємства;

V етап (2002-2005 рр.) – економічна безпека підприємства ототожнюється з його ефективним функціонуванням, на перший план виходить поняття «адаптація»;

VI (з 2005 р.) – комплексний підхід, що включає тлумачення економічної безпеки підприємства як явища, що залежить від параметрів внутрішнього і зовнішнього середовища.

Слід зазначити, що в наведених у табл. 1 визначеннях домінує комплексний підхід, у якому в різних інтерпретаціях розкрито таку сутнісну характеристику економічної безпеки підприємств як здатність до адаптації. Поняття «адаптація» прийшло в економічну науку з біології, в економічній теорії під ним розуміють здатність своєчасно проводити адекватні зміни для корекції діяльності підприємства відповідно до вимог зовнішнього середовища [7]. Водночас досягнення бажаних параметрів не відбувається автоматично, а потребує реалізації механізму управління підприємством як системою. Домінантною ідеєю теорії менеджменту наприкінці ХХ ст. (у відповідь на становлення теорії адаптації) стає «адаптація як засіб забезпечення стійкого функціонування». Зароджується теорія адаптивного управління як відповідь на «...складність, невизначеність та рухливість зовнішнього середовища, що висуває на перший план проблеми пристосування підприємств до таких умов» [8].

Кожне середовище формує свій набір можливих змін, а система обирає варіанти адаптації до них. Як вже зазначалося вище, сучасна економіка висуває вимоги до суб'єктів господарювання щодо пошуку своєї популяційної ніші на основі імплементації досягнень науково-технічного прогресу. Зазначимо, що поглиблення наведених підходів дає можливість стверджувати, що підсистема управління інноваційно-інвестиційною діяльністю набуває важливого значення в адаптаційному механізмі, а отже і досягненні цілей економічної безпеки підприємства. На підтвердження зазначеного твердження процитуємо думку С. Лабунської: «Особлива увага ... має бути приділена забезпеченню ефективного функціонування системи управління інноваційною діяльністю підприємства, як найбільш вразливої до дії зовнішніх та внутрішніх загроз. Саме вона визначається, з одного боку, найбільшою динамікою у своєму розвитку, і як наслідок – найвищим ступенем ризику, а з іншого – найпотужнішим впливом на всі підсистеми загальної системи менеджменту, який може бути як позитивним, так і негативним» [9].

Етапами управління підприємством як процесу з огляду реалізації цілей зміцнення економічної безпеки є оцінювання стану ресурсного потенціалу в поточному періоді, що визначає фінансово-економічні можливості реалізації інноваційно-інвестиційної стратегії; розроблення сукупності дій у межах наявної системи менеджменту, яка забезпечує узгодженість цілепокладання з усіма предметно-орієнтованими управлінськими підсистемами; формування стабілізаційного блоку у вигляді ресурсного резерву; забезпечення критеріальної бази оцінювання результату; упровадження коригувального механізму за функціональними ознаками на принципах зворотного зв'язку. Відповідно, доречно виокремити функціональні напрями діяльності менеджменту підприємства (табл. 2), серед яких: фінансова безпека, кадрова безпека, інформаційна безпека, енергетична безпека, інвестиційна безпека, інноваційна безпека, технологічна безпека, юридична безпека, екологічна безпека. Кожен з цих елементів варто розглядати як окрему підсистему, що має свої особливості формування та управління.

Таблиця 2

Функціональні напрями управлінського впливу на стан економічної безпеки підприємства

№	Функціональні напрями діяльності	Змістовне наповнення
1	Фінансова безпека	Здатність підприємства забезпечувати стабільний фінансовий стан без збитків для бізнесу та партнерів
2	Кадрова безпека	Здатність підприємства ефективно управляти ресурсами, оптимізувати процеси та здійснювати стратегічне планування; кількість і якість кадрів, здатних до виконання завдань підприємства, а також система їхньої підготовки та розвитку
3	Інформаційна безпека	Заходи та політики щодо захисту конфіденційної інформації підприємства від несанкціонованого доступу, зміни чи видалення
4	Енергетична безпека	Забезпеченість підприємства стабільним і надійним постачанням енергії для виробничих потреб
5	Інвестиційна безпека	Здатність залучати й управляти інвестиціями для розвитку підприємства та забезпечення його стійкості на ринку
6	Інноваційна безпека	Здатність підприємства до впровадження нових технологій, продуктів чи послуг, що відзначаються високою споживною вартістю та попиту
7	Технологічна безпека	Здатність підприємства забезпечувати безпечний виробничий процес та управляти технічними ризиками під час виробництва продукції
8	Юридична безпека	Забезпеченість підприємства чинними правовими документами, відсутність судових спорів і юридичних проблем
9	Екологічна безпека	Дотримання норм і стандартів щодо впливу підприємства на навколишнє середовище та здоров'я населення

Система економічної безпеки підприємства в площині взаємодії з системою управління інноваційно-інвестиційною діяльністю має бути організована за проектним принципом, оскільки проектна діяльність нециклічна та не має перманентного характеру [9, с. 284]. Інноваційно-інвестиційні проекти, за думкою О. Ляшенка, треба розглядати як складну систему, що має єдину матеріально-речову основу і множину профілів внутрішньої структури, реалізацію яких можна здійснювати на багатоваріантній основі з врахуванням нелінійних економічних ефектів [10].

Проектування входить у структуру етапів життєвого циклу створення будь-якої штучної системи. Інноваційно-інвестиційне проектування можна представити як «цілеспрямоване застосування засобів розробки і супроводу продуктів інвестиційної діяльності» [10]. Слід зазначити, що будь-яка інноваційна діяльність більше за інші пов'язана з ризиком, щоби більше, вона сама є джерелом ризику. Діалектика впливу інноваційної діяльності на економічну безпеку підприємства полягає в тому, що вона є одночасно і загрозою і запорукою економічної безпеки, тому що визначає конкурентні позиції підприємства та можливості розвитку в стратегічній перспективі.

Узагальнення підходів до визначення категорії «інноваційно-інвестиційний ризик» дозволяє представити такий варіант викладення її сутності: ймовірність втрати капіталовкладень (або не отримання запланованої віддачі від них), знецінення вкладених інвестиційних коштів і виникнення непередбачуваних фінансових втрат (втрата прибутку, капіталу, зниження прибутку) у ситуації, коли об'єктом інвестицій є інноваційний продукт.

Доречною бачиться теза про необхідність визначення та аналізу можливих інноваційно-інвестиційних ризиків, від точності оцінювання яких прямо залежить стан економічної безпеки підприємства. Аналіз ризиків становить собою процедури з виявлення факторів ризикового характеру, їхнього оцінювання за вірогідністю того, що відбудуться певні небажані події і негативно вплинуть на досягнення мети проекту. Узагальнення ризиків у логічний ряд «типи ризиків – види ризиків – фактори ризиків» наведено у табл. 3 з метою формування алгоритму їх врахування керівним блоком під час ініціації механізмів впливу на керувану систему. Необхідно зазначити, що інноваційна діяльність як процес набуває сенсу лише тоді, коли ефект від потенційного результату перевищує можливий ризик у процесі його досягнення [11, 12].

Таблиця 3

Класифікація ризиків реалізації інноваційно-інвестиційних проєктів

Тип ризику	Вид ризику	Фактори ризику
Внутрішні	Технічні ризики	Неспроможність реалізації нової технології або продукту з огляду на: - відсутність резервів виробничих потужностей; - недоступність допоміжних технологій
	Інформаційні ризики	Помилки в моніторингу ринку: - несвоєчасного розпізнавання ринкових загроз; - несвоєчасного розпізнавання ринкових можливостей
	Фінансові ризики	Недостатність фінансових ресурсів для реалізації проекту
	Маркетингові ризики	Низький попит на продукт Зміни в ринковій кон'юктурі Конкуренція
	Організаційні ризики	Проблеми управління проектом Неефективна комунікація між учасниками проекту Недостатня кваліфікація персоналу
Зовнішні	Ринкові та конкурентні ризики	Зміни у попиті та поведінці споживачів Поява товарів-субститутів Поява нових учасників ринку Ринкова влада постачальників
	Макроекономічні ризики	Нестабільність макроекономічних умов, зокрема параметрів фіскального та монетарного секторів
	Правові та регуляторні ризики	Законодавчі обмеження Проблеми з ліцензуванням інноваційних продуктів
	Етичні ризики	Несприйняття інновацій громадськістю
	Екологічні ризики	Негативний вплив інновацій на довкілля

Вихідним положенням класифікації ризиків, наведеної в табл. 2, стала їх типологізація за критерієм можливості контролю з боку підприємств на внутрішні та зовнішні. Внутрішні ризики формуються всередині технічного, інформаційного, фінансового, маркетингового, організаційного блоків у структурі підприємства і є контрольованими. Зовнішні ризики – неконтрольовані, вони генеруються в межах макросередовища як в процесі державного управління, так і в результаті дії ринкових механізмів. Метою менеджменту підприємства у випадку з зовнішніми ризиками стає адаптація, водночас адаптаційний потенціал визначається внутрішнім середовищем і становить собою здатність протидіяти зовнішнім силам, які провокують зміни в системах; межу (точку біфуркації), якою закінчується зона стійкості і починаються трансформації.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Економічна безпека підприємства розкривається як комплексне явище, яке системно поєднує розуміння впливу на стан розвитку суб'єкта господарювання адаптаційних можливостей, що формуються в межах внутрішнього середовища та зовнішніх факторів (як генераторів загроз і потенційних можливостей). На кожному етапі в економічній історії зовнішнє середовище формує специфічний набір можливих змін адаптаційного характеру в межах управління економічною безпекою підприємства. В умовах актуальних трансформацій економічного простору особливої уваги набуває управління інноваційно-інвестиційною діяльністю, яка визначається найбільшою динамікою розвитку і має найбільш потужний вплив на підсистеми загальної системи менеджменту. Оптимальною формою взаємодії системи економічної безпеки підприємства та управління інноваційно-інвестиційною діяльністю є проєктний підхід. Діалектика впливу на економічну безпеку підприємства включення інноваційно-інвестиційних проєктів у його бізнес-стратегію полягає в тому, що вони є одночасно і загрозою, і запорукою економічної безпеки. Напрямок впливу інноваційно-інвестиційних проєктів на економічну безпеку підприємства залежить від адекватності моніторингу ризиків і дієвості механізмів їх нейтралізації чи пом'якшення.

Література

1. Грінченко А.В. Розвиток теоретичних засад системи аналізу та оцінки адаптаційних можливостей підприємств. Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова. 2018. Т.23. Вип. 3 (68). С. 68-73.
2. Камлик М.І. Економічна безпека підприємницької діяльності. Економіко правовий аспект: навч. посіб. К.: Атіка, 2005. 432 с.
3. Гапак Н.М. Економічна безпека підприємства: сутність, зміст та основи оцінки. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка*. 2013. Вип. 3(40). С. 62-65.
4. Козаченко Г.В., Пономарьов В.П., Ляшенко О.М. Економічна безпека підприємства: сутність та механізм забезпечення: монографія. К.: Лібра, 2003. 280 с.
5. Кургузенкова Л.А. Економічна безпека підприємства: сутність та чинники формування її відповідного рівня. *Економіка і суспільство*. 2015. Вип. 1. С. 31-34.
6. Сосновська І.М. Поняття та значення економічної безпеки виробничо-господарської діяльності підприємств. *Ефективна економіка*. 2015. № 9. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4303>
7. Крисько Ж. Л. Адаптація підприємства до зовнішнього середовища через механізм реструктуризації. *Галицький економічний вісник*. 2009. № 2. С. 38-42.
8. Харчишина О.В. Вплив наукових шкіл менеджменту на формування теорії організаційної структури. *Економіка. Управління. Інновації*. 2010. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2010_1_23
9. Лабунська С.В. Концепція побудови системи економічної безпеки підприємства в процесі інноваційної діяльності. *Проблеми економіки*. 2014. № 4. С. 282-288.
10. Ляшенко О. М. Математичні моделі та інформаційні технології інноваційно-інвестиційного проєктування. *Наукові записки [Національного університету «Острозька академія»]. Сер.: Економіка*. 2011. Вип. 17. С. 480-490.
11. Polozova T., Cherkashina M., Shapoval O., Romanchik T., Alzoubi Laith Abdel Karim Mohammad. Assessment of risks in conditions of provision of security of economic activities of organizations. *Journal of security and sustainability issues*. 2019. № 8 (4). С. 705-714. URL: <https://journals.lka.lt/journal/jssi/article/1017/info>
12. Пузырьова П.В. Сучасні аспекти управління ризиками в інноваційній діяльності підприємства. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/15651/3/Inter_Conf_Puzyrova_pp_127-128.pdf

References

1. Hrinchenko A.V. Rozvytok teoretychnykh zasad systemy analizu ta otsinky adaptatsiinykh mozhlyvostei pidpriemstv. Visnyk ONU imeni I.I. Mechnyкова. 2018. T.23. Vyp. 3 (68). S. 68-73.
2. Kamlyk M.I. Ekonomichna bezpeka pidpriyemstskoi diialnosti. Ekonomiko pravovy aspekt: navch. posib. K.: Atika, 2005. 432 s.
3. Hapak N.M. Ekonomichna bezpeka pidpriemstva: sutnist, zmist ta osnovy otsinky. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Serii: Ekonomika. 2013. Vyp. 3(40). S. 62-65.
4. Kozachenko H.V., Ponomarov V.P., Liashenko O.M. Ekonomichna bezpeka pidpriemstva: sutnist ta mekhanizm zabezpechennia: monohrafiia. K.: Libra, 2003. 280 s.
5. Kurhuzenkova L.A. Ekonomichna bezpeka pidpriemstva: sutnist ta chynnyky formuvannia yii vidpovidnoho rivnia. Ekonomika i suspilstvo. 2015. Vyp. 1. S. 31-34.
6. Sosnovska I.M. Poniattia ta znachennia ekonomichnoi bezpeky vyrobnycho-hospodarskoi diialnosti pidpriemstv. Efektyvna ekonomika. 2015. № 9. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4303>
7. Krysko Zh. L. Adaptatsiia pidpriemstva do zovnishnoho seredovyscha cherez mekhanizm restrukturyzatsii. Halytskyi ekonomichnyi visnyk. 2009. № 2. S. 38-42.
8. Kharchyshyna O.V. Vplyv naukovykh shkil menezhmentu na formuvannia teorii orhanizatsiinoi struktury. Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii. 2010. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2010_1_23
9. Labunska S.V. Kontseptsiia pobudovy systemy ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva v protsesi innovatsiinoi diialnosti. Problemy ekonomiky. 2014. № 4. S. 282-288.
10. Liashenko O. M. Matematychni modeli ta informatsiini tekhnologii innovatsiino-investytsiinoho proektuvannia. Naukovi zapysky [Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademiia»]. Ser.: Ekonomika. 2011. Vyp. 17. S. 480-490.
11. Polozova T., Cherkashina M., Shapoval O., Romanchik T., Alzoubi Laith Abdel Karim Mohammad. Assessment of risks in conditions of provision of security of economic activities of organizations. *Journal of security and sustainability issues*. 2019. № 8 (4). С. 705-714. URL: <https://journals.lka.lt/journal/jssi/article/1017/info>
12. Puzyrova P.V. Suchasni aspekty upravlinnia ryzykamy v innovatsiinii diialnosti pidpriemstva. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/15651/3/Inter_Conf_Puzyrova_pp_127-128.pdf