

УДК 330.3.338.2:656.2

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.193.124-132>**Пилипенко О.В.**кандидат економічних наук
Державний університет інфраструктури та технологій**Pylupenko Olena**

PhD in Economics

State University of Infrastructure and Technologies

<https://orcid.org/0000-0003-3096-2377>**Некрасенко Л.А.**кандидат біологічних наук
Державний університет інфраструктури та технологій**Nekrasenko Larysa**

PhD in Biology

State University of Infrastructure and Technologies

<https://orcid.org/0000-0002-2867-6139>**Соколова Е.О.**кандидат економічних наук
ВСП «Боярський фаховий коледж» НУБіП України**Sokolova Evelina**

PhD in Economics

Detachable subdivision "Boyarka professional College of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine"

<https://orcid.org/0000-0002-0207-6303>

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ПІД ЧАС ВІЙНИ

В статті обґрунтовано доцільність реалізації інвестицій в інноваційні проєкти на залізничному транспорті в умовах військових дій, виконання яких сприяє забезпеченню функціонуванню об'єктів критичної інфраструктури та зростанню обороноздатності країни. Звідси випливає необхідність забезпечити ефективне управління ризиками інвестиційної діяльності. Встановлено тотожність понять «інвестиційні ризики» та «ризики інвестиційної діяльності». Проаналізовано джерела формування інвестиційного ризику та встановлено, що ризики інвестиційної діяльності пов'язані в першу чергу з існуванням розриву у часі між моментом вкладання коштів (інвестуванням) та моментом отримання доходів і настання окупності проєкту. Цей часовий розрив (лаг) зумовлює невизначеність умов провадження бізнесу і реалізації проєктів, що може викликати відхилення фактичних витрат та доходів від прогнозованих значень, а отже, зумовлює ризики окупності та ефективності проєкту.

В статті запропоновано алгоритм управління ризиками інвестиційної діяльності на базі класичного підходу управління ризиками з урахуванням особливостей військового стану в Україні. У статті надано характеристику основним інструментам управління інвестиційними ризиками та особливостям їх застосування на залізничному транспорті під час воєнного стану. Зокрема, зазначено особливості застосування такого методу управління ризиками як страхування майна в умовах військових дій в Україні. Надано характеристику найбільш перспективним і нагальним інвестиційним проєктам, виконання яких забезпечить стабільну роботу «Укрзалізниці» та її конкурентоспроможність. Визначено, що для підвищення привабливості Укрзалізниці як об'єкта інвестування необхідна реалізація комплексу заходів, зокрема реформування діяльності. Разом з тим, перевагою Укрзалізниці як об'єкта інвестування є стресостійкість та здатність до ефективного функціонування в умовах підвищених ризиків.

Ключові слова: інвестиційна діяльність, інновації, інвестиційні проєкти, інвестиційні ризики, управління ризиками, АТ «Укрзаліниця», військові дії.

RISK MANAGEMENT OF INNOVATION AND INVESTMENT ACTIVITIES OF RAILWAY TRANSPORT DURING WARTIME

The article proves the expediency of investing in innovative projects in railway transport in the conditions of military operations, the implementation of which contributes to the functioning of critical infrastructure facilities and the growth of the country's defense capability. Therefore, it is necessary to ensure effective risk management of investment activities. The article establishes the identity of the concepts of "investment risks" and "risks of investment activity". The sources of investment risk formation are analyzed and it is established that the risks of investment activity are primarily associated with the existence of a time gap between the moment of investment and the moment of income generation and the payback of the project. This time gap (lag) causes uncertainty in the business environment and project implementation, which can cause deviations in actual costs and revenues from projected values, and therefore causes risks of project payback and efficiency.

The algorithm of investment activity risk management based on the classical risk management approach with due regard for the peculiarities of martial law in Ukraine is proposed in the article. The article describes the main tools for investment risk management and the features of their application in railway transport during the wartime in Ukraine. The most prospective and important investment projects, the implementation of which will ensure the stable operation of Ukrzaliznytsia and its competitiveness, are characterized in the article. In particular, the article outlines the peculiarities of applying such a risk management method as property insurance in the context of military operations in Ukraine. The article describes the most promising and urgent investment projects, the implementation of which will ensure the stable operation of JSC Ukrzaliznytsia and its competitiveness. It is determined that in order to increase the attractiveness of Ukrzaliznytsia as an investment object, it is necessary to implement a set of measures, in particular, to reform its activities. At the same time, the advantage of Ukrzaliznytsia as an investment object is its stress resistance and ability to function effectively in conditions of high risks.

Keywords: investment activity, innovations, investment projects, investment risks, risk management, JSC Ukrzaliznytsia, the military actions.

JEL classification G31 O20 O32 L92 G22 H56

Актуальність дослідження. Фактор військових дій традиційно відносять до форс-мажорних обставин, що негативно впливає на інвестиційний клімат і майже напевно відлякує будь-яких інвесторів. Реалії війни підтверджують негативний вплив цього фактору на інвестиції через загибель людей, фізичне знищення активів або втрату контролю над ними тощо. Разом з тим, досвід війни в Україні показує: для того, щоб перемогти – необхідні інвестиції в розвиток оборонних технологій та масове виробництво зброї, а виживання країни та її обороноздатність прямо залежать від функціонування критичної інфраструктури, до якої належать такі види діяльності як енергетика, транспорт, зв'язок, водо-, тепло-, газопостачання тощо [1].

Крім того, окремі експерти вважають, що саме зараз Україна має унікальну перевагу й інвестиційну привабливість як раз в тому, що є можливість безпосередньо випробувати продукцію військово-промислового комплексу і застосувати найсучасніші технології в умовах реальних бойових дій (хоч як цинічно це звучить).

Залізничний транспорт, поряд із автомобільним, під час військових дій залишився практично єдиним засобом транспортної комунікації України з Європою та світом та майже єдиною транспортною артерією постачання вантажів стратегічного призначення та транспортування експортних вантажів. А отже, інвестиції у відновлення та розвиток транспорту критично важливі для того, щоб Україна вистояла і перемогла.

Оборонна функція залізничного транспорту полягає не лише у перевезенні військових вантажів, але й у

здійсненні евакуаційних перевезень. Крім того, саме завдяки залізниці підтримується експортний потенціал країни і забезпечується валютна виручка завдяки формуванню експортних вантажоперевезень. Часом підприємства транспортної інфраструктури потрапляють під обстріли, можливі їх руйнування і пошкодження, що виводить їх з ладу та унеможливує функціонування. В таких умовах реалізація необхідних інфраструктурних інвестиційних проєктів залишається важливою умовою здатності функціонування залізничного транспорту як такого. Тому залізниці України не можуть обійтись без інвестицій у відновлення та інвестицій у розвиток, мета яких – забезпечити їх функціонування та конкурентоспроможність у перспективі.

Звідси випливає, що настання військових дій не приводить до повного припинення інвестиційної діяльності, а лише робить її вибірковою з точки зору оптимального вибору окремих об'єктів інвестування. А тому дослідження в сфері управління інвестиційними процесами та забезпечення їх ефективності залишається актуальним і в умовах військових дій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як справедливо зазначає Стецюк П. А. (2017), на сьогодні питання визначення та управління інвестиційними ризиками має потужну теоретико-методологічну базу та досконалий методичний інструментарій [2]. Теоретичні та практичні аспекти управління ризиками інвестиційної діяльності підприємств різних галузей економіки є предметом професійної зацікавленості широкого кола дослідників і, відповідно, досить ґрунтовно опрацьовані. Зокрема, варто відмітити ґрунтовні наукові

розвідки таких відомих вчених як І. Бланк, А. Сухорук, В. Ковальов, Т. Т. Ковальчук, Н. П. Ковальчук, А. В. Матвійчук, Ф. Дж. Фабозці. Разом з тим, дослідження інвестиційних ризиків в умовах військових дій в країні, що потерпає від агресії та вимушена їй протидіяти – відносно новий і досить нетрадиційний аспект дослідження інвестиційної діяльності. В цьому аспекті варто відзначити працю Вороніної В, Нечитайло Ю. (2022), які класифікували воєнні ризики, визнали важливу роль інвестицій у повоєнному відновленні економіки та підкреслили необхідність формування інвестиційної привабливості як фактору стійкого розвитку територій [3].

Стецюк П. А. (2017) розглядає управління ризиками інвестиційної діяльності з точки зору керованості та фінансової спроможності виконання інвестиційного проекту. Автор наголошує на необхідності пошуку прийняттого компромісу між очікуваною вигодою і загрозю втрат [2].

В окремих працях справедливо підкреслюється, що ризики можуть справляти певний позитивний вплив на інноваційно-інвестиційну діяльність. Так, Никифоров А. (2015) зазначає, що ризик як ймовірність відхилення від мети, породжена невизначеністю, має низку функцій: креативну; превентивну; регулюючу; стабілізаційну; захисну тощо та розкриває зміст цих функцій [4].

Поділ інвестиційних ризиків за фазою реалізації проекту та за відповідальністю сторін (суб'єктів реалізації інвестиційних проектів) здійснили Крет І. З., Петрушка Т. О. (2018) [5].

В залежності від етапу інвестиційної діяльності Шепиленко В. Ю. (2022) запропонувала поділ інвестиційних ризиків на початкові (ризик, які можуть виникати до початку здійснення інвестиційної діяльності); поточні (виникають у процесі управління) та кінцеві (пов'язані із отриманням або впровадженням у роботу результатів інвестиційної діяльності підприємства) [6].

Класифікацією ризиків та загроз фінансово-економічній безпеці Тарасенка А., Бойчука Т., Данькова А. (2023) передбачений поділ ризиків на загальні для усіх сфер економіки та специфічні (характерні окремо для промислових та транспортних компаній) [7].

Накалюжна А. (2023), викладаючи результати досліджень ризиків у залізничному секторі світової економіки, зазначає, що занедбаний стан інфраструктури є вагомим джерелом ризиків функціонування залізниць. Недоліки інфраструктури ЗТ та зношеність основних засобів, на думку А. Накалюжної, можуть не тільки зумовлювати травматизм персоналу, але й нещасні випадки серед пасажирів. В управлінні інвестиційним процесом підкреслюється важливість управління часом та тривалістю проекту як важливого фактора формування інвестиційного ризику [8, 9].

Огляд останніх наукових доробок свідчить, що управління ризиками інноваційно-інвестиційної діяльності під час військових дій є достатньо новою темою. І хоча існуючий методичний інструментарій управління інвестиційними ризиками дозволяє проводити наукові дослідження, але невизначеність та ризики умов

економічної діяльності під час війни потребують формування методики управління ризиками інноваційно-інвестиційної діяльності під час військових дій, а також визначення особливостей застосування окремих методів управління інвестиційними ризиками на залізничному транспорті в зазначених умовах.

Мета статті – сформувати алгоритм управління ризиками інноваційно-інвестиційної діяльності в умовах військових дій та дати характеристику окремим методам управління ризиками щодо реалізації інвестиційних проектів, направлених на забезпечення стійкості діяльності АТ «Укрзалізниця» в умовах військових дій.

Викладення основного матеріалу. В умовах військових дій окремі напрями інвестиційної діяльності залишаються перспективними, в першу чергу ті, які направлені на забезпечення та підвищення обороноздатності країни та стійкості у військовий час господарюючих суб'єктів.

Відповідно, усі об'єкти інвестиційної діяльності за цим критерієм можна поділити на ті, інвестиції у які можуть і повинні здійснюватися під час війни, є доцільними, необхідними і нагальними, і ті, інвестиції у які не є доцільними і можуть бути відтерміновані до кращих часів. В умовах обмеженості фінансових ресурсів у другу категорію потрапляють, наприклад, інвестиції у розвиток соціальної цивільної інфраструктури.

В першу чергу доцільно інвестувати проекти, в т. ч. інноваційні, пов'язані з обороноздатністю, такі як:

- медицина війни і катастроф, медицина військової травми;
- виробництво продукції військового призначення;
- критична цивільна інфраструктура, в т. ч. транспорт, енергетика тощо.

Сьогодні інновації повинні забезпечити не тільки ефективність функціонування господарюючих суб'єктів, але й виживання самої України як держави.

Законом України «Про критичну інфраструктуру» передбачено широкий перелік видів діяльності, що можуть бути віднесені до галузей критичної інфраструктури [1]. Таким чином, варто визнати, що рейтингування черговості інвестицій є лише орієнтовним, що визначає лише напрямок їх пріоритетності.

Інвестиційна діяльність пов'язана із різними видами ризику, які в тій чи іншій мірі впливають на процес інвестування та кінцевий фінансовий результат. Найчастіше ризик інвестиційної діяльності визначають як ймовірність недоотримання частини або всього прибутку чи частини доходу, як втрату активів чи капіталовкладень [3, 4, 6]. Інвестиційна діяльність, як правило, передбачає певний часовий проміжок між моментом вкладання коштів в той чи інший інвестиційний проект і моментом отримання доходів від нього. Тривалість цього часового інтервалу залежить від багатьох факторів. Власне, цей часовий інтервал (лаг) і є причиною виникнення ризику в інвестиційній діяльності, оскільки умови реалізації проекту і провадження бізнесу, як зовнішні, так і внутрішні, можуть змінюватись і відхилятися від прогнозованого варіанту, що й

породжує невизначеність величини майбутніх витрат і доходів, а відтак, і ризик. Визнання цього проміжку часу джерелом ризику притаманне саме інвестиційній діяльності.

Характеризуючи сутність ризику, відомий український математик Андрій Матвійчук, серед іншого, зазначає такі його риси: «ризик – завжди в майбутньому», ризику притаманна «часова відстань до імовірного настання» тощо [10]. Отже, часовий інтервал є визначальним у формуванні ризику взагалі.

Отже, виходячи з сутності і джерела інвестиційного ризику переходимо до категорій, якими оперуємо. У запропонованій нами методиці управління інвестиційними ризиками ми пропонуємо вважати тотожними поняття «ризик інвестиційної діяльності» та «інвестиційні ризики», оскільки визначальним у формуванні сутності названих ризиків є саме часовий розрив між моментом вкладання коштів і моментом їх окупності, а наслідки настання небажаних подій є ідентичними. Звідси, ми можемо стверджувати, що поняття «ризик інвестиційної діяльності» та «інвестиційні ризики» є в цілому тотожними та можуть використовуватись як синоніми.

За А. Матвійчуком, загальне управління ризиками передбачає п'ять послідовних і пов'язаних стадій / етапів: визначення ризиків; аналіз ризиків; планування заходів захисту; впровадження заходів захисту; нагляд, вимірювання та контроль [10]. В цілому погоджуючись із запропонованим підходом, але беручи до уваги сутність інвестиційного ризику, ми пропонуємо управління ризиками інвестиційної діяльності представити у вигляді блок-схеми алгоритма прийняття рішення щодо доцільності реалізації інвестиційного проекту та вибору методів управління ризиком у ньому (рис. 1).

На кожному з етапів цього алгоритма приймаються певні рішення і здійснюються відповідні кроки, які дозволяють оптимізувати дії підприємства з точки зору економного витрачання ресурсів, мінімізації втрат та / або максимізації ефективності. Зазначені в алгоритмі методи управління ризиками інвестиційної діяльності можуть бути застосовані на усіх етапах здійснення проекту: початковому, інвестиційному, заключному.

Початковий етап виконання проекту передбачає встановлення цільових показників інвестиційного проекту. Ініціація проекту – загалом ширший за змістом етап, який передбачає вирішення багатьох питань, в тому числі ідентифікацію проекту, розробку проектної документації, вибір джерел фінансування, передінвестиційне проектування тощо. Ініціація проекту, власне, не належить безпосередньо до етапу управління інвестиційними ризиками, разом з тим, саме під час формулювання проекту закладаються ті специфічні умови його реалізації, що й обумовлюють появу певних ситуацій, які й провокують, в свою чергу, невизначеність та ризики за проектом.

Наступний етап безпосередньо стосується управління ризиками певного інвестиційного проекту і передбачає встановлення сутності ризику, тобто ідентифікацію ризику як події / явища, що потенційно може загрожувати або пов'язується з певним інвестиційним

проектом. Розглядаємо джерела ризиків, можливі причини їх реалізації, симптоми, що передують небажаній ситуації. Міжнародний стандарт «Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику», запроваджений в Україні як національний, визначає ідентифікування ризику як «... процес виявлення, усвідомлення та реєстрування ризиків» [11].

Мета етапу ідентифікування ризику – визначити сутність та ймовірність виникнення тих чи інших небажаних ситуацій, настання яких може вплинути на досягнення цілей системи чи організації. Більшість методів, які можуть застосовуватись на цьому етапі – різноманітні експертні методи опису ризиків. Способи графічного опису ризиків включають так звану матрицю ризиків, яка передбачає розміщення окремих джерел ризику у системі координат відповідно від їх встановлених ймовірностей та сили впливу на організацію в цілому та її здатність реалізувати той чи інший проект.

Наступний крок в управлінні ризиками – прогнозування настання тієї чи іншої негативної події / ситуації, встановлення можливих наслідків непрогнозованого ходу подій. Щодо методів прогнозування, то можна застосовувати ті з них, які в найбільшій мірі відповідають специфіці проекту, починаючи від екстраполяції, коригування тренду до експертних методів. Найбільш вдалим, на нашу думку, буде застосування методу побудови сценаріїв, поєднаного з експертними методами.

Аналізування ризику як етап управління ризиками може бути здійснено методами: якісними, напівкількісними (передбачають поєднання числових шкал оцінювання наслідків і ймовірностей та їх поєднання) і кількісними, як передбачено у Стандарті «Керування ризиком». Важливо, щоб прогнозування наслідків негативних подій охоплювало не тільки безпосередній вплив події / явища, але також враховувались віддалені наслідки, що можуть виникнути в подальшому, але які можна вважати спричиненими певними подіями, а також вторинні наслідки, тобто вплив на пов'язані системи [11]. Аналіз ризиків передбачає побудову сценаріїв, як правило, від оптимістичного до найгіршого, часто достатньо обмежитись побудовою найбільш імовірного і песимістичного сценаріїв та їх аналізом. Стосовно залізничного транспорту побудова сценаріїв дозволяє змодельовати ризики руйнування інфраструктури через бойові дії; ризики впливу на логістичні ланцюги через зміни військової чи політичної ситуації; спрогнозувати потенційні економічні наслідки від втрати об'єктів або територій.

Наступний етап зображений в алгоритмі управління як блок прийняття рішень (рис. 1). На цьому етапі менеджери проекту та інвестори порівнюють результати оцінки ризиків з прийнятою в якості еталона базою порівняння, тобто з очікуваними (запланованими) показниками ефективності конкретного інвестиційного проекту або із показниками аналогічних проектів, що здійснювались в минулому чи у світовій практиці, або з показниками середніми по галузі. У випадку, якщо інвестори вважають відхилення можливих результатів від ідеальних цільових показників допустимими, ризики проекту можуть бути оцінені як

прийнятні і проект приймається до реалізації. Інвестори надають інвестиції для реалізації цього проекту, його фінансування буде здійснюватися. Якщо ж інвестори і менеджери проекту дійдуть висновку про

занадто велике відхилення прогнозованого результату від бажаного, висока ймовірність того, що інвестори відмовляться від фінансування такого проекту і рішення про його реалізацію не буде прийнятим.

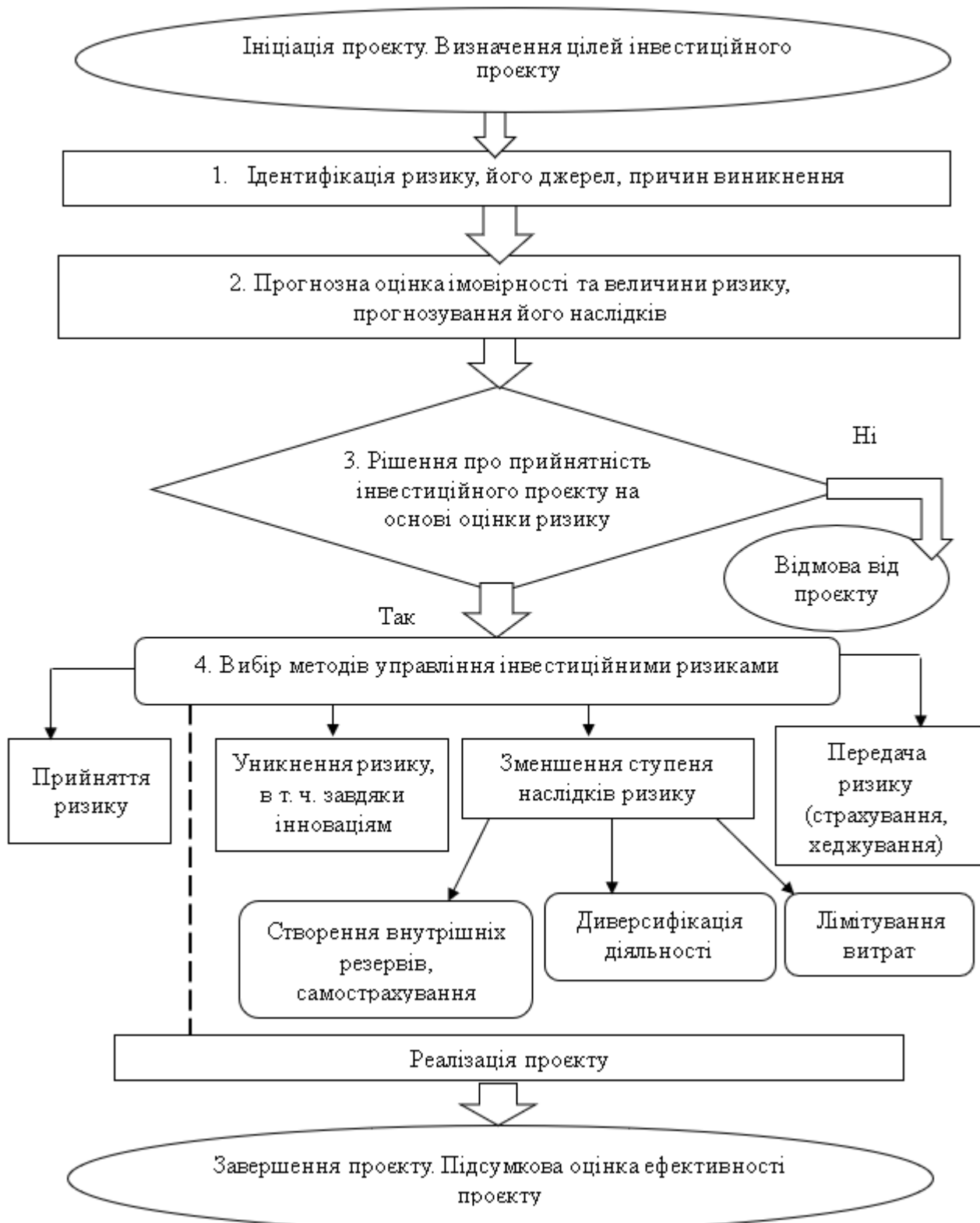


Рис. 1. Блок-схема управління ризиками інвестиційної діяльності
Джерело: авторська розробка

Завершення інвестиційного проєкту передбачає проведення остаточної оцінки його ефективності, визначення показників окупності інвестицій та встановлення ступеня ефективності вжитих заходів по зниженню наслідків несприятливих ситуацій, що мали місце під час реалізації проєкту.

Навіть за умови позитивного рішення про реалізацію проєкту інвестори та/ або менеджери проєкту мають обрати методи управління інвестиційними ризиками. Загалом широка гама методів управління інвестиційними ризиками поділяється на 4 групи, такі як:

- уникнення ризиків;
- прийняття ризику;
- передача ризику (третім особам за певну винагороду, що найчастіше має вигляд страхування ризиків);
- зменшення ступеня наслідків ризиків.

Таке групування є досить умовним, оскільки на практиці застосовують певне поєднання та комбінування окремих методик. Під час реалізації конкретного проєкту ці та інші методи можуть бути застосовані на вибір команди проєкту.

В реальних умовах інвестори та підприємці намагаються уникати операцій, як асоціюються з підвищеним рівнем ризику. Однак, стратегія «уникнення ризику» може бути застосована лише вибірково, оскільки повна відмова від будь-якого ризику може, в свою чергу, спричинити збитки від бездіяльності. АТ «Укрзалізниця» за власні кошти продовжує відновлювати інфраструктуру, яка зазнає пошкоджень унаслідок атак РФ. До того ж, будучи одним із найбільших операторів розподілу електроенергії, компанія інвестує в захист підстанцій і критично важливих об'єктів енергетичної інфраструктури [12]. Для АТ «Укрзалізниця» більш дієвими заходами, що уможливають інвестиції та підприємство є збір інформації про ситуацію в регіонах, що межують з активними військовими діями. Як правило, доводиться скорочувати обсяги перевезень, навіть змінювати маршрути евакуаційних потягів. Для інфраструктурних проєктів, таких як електрифікація окремих ділянок, застосовується лімітування інвестицій залежно від напрямку тощо. Для мінімізації ризику «Укрзалізниця» розробляє і впроваджує альтернативні / резервні маршрути перевезення вантажів і пасажирів, що дозволяє швидко реагувати на пошкодження або тимчасове закриття основних транспортних артерій. Отже, на практиці відбувається поєднання методів, що віднесені до різних напрямів управління ризиками.

Прийняття або утримання ризику інвестиційного проєкту передбачає комплекс рішень щодо доцільності реалізації проєкту, можливих ризикових ситуацій, включаючи створення внутрішніх резервів прибутковості, відповідальності команди проєкту або менеджменту підприємства за результати інвестиційної діяльності. В першу чергу мова йде про стратегічну направленість самих інвестиційних проєктів: необхідно інвестувати в проєкти, які забезпечують можливість швидко відновлювати залізничне сполучення у випадку пошкоджень, тому такі проєкти є пріоритетними. Далі важливим кроком є зміна умов щодо прийнятності

проєкту, а саме – коригування базової ставки дисконту з врахуванням «премії за ризик» та перерахунок критеріїв ефективності за новою ставкою дисконту. Зрозуміло, що такий підхід «відсіче» від реалізації ті проєкти, що не будуть відповідати умовам.

Однак, виконання «Укрзалізницею» покладених на неї функцій зумовлює необхідність здійснювати проєкти, визнані ризикованими. В таких випадках доцільно застосовувати такі методи, як: адаптація проєктів до умов воєнного стану (проєкти можуть коригуватися з урахуванням зміни воєнної ситуації, наприклад, перенесення інвестицій з регіонів, які перебувають під найбільшим ризиком, або зменшення масштабів проєктів для швидшого завершення); підвищення безпеки та захисту активів (доводиться підвищувати рівень охорони критично важливих об'єктів та використовувати сучасні технології для моніторингу небезпек, такі як дрони та /або супутниковий моніторинг інфраструктури); співпраця з урядом та військовими. В умовах війни окремі види діяльності вимагають координації діяльності компанії з урядом України, місцевими адміністраціями та військовими, що дозволяє оперативніше отримувати інформацію про зміни у військовій обстановці та знижувати ризики для своїх об'єктів. Ці методи допомагають Укрзалізниці підтримувати безперервність операцій та забезпечувати інфраструктурну стабільність навіть в умовах активних воєнних дій.

Передача ризику найчастіше передбачає страхування ризиків. В Україні страхування майна під час війни зазвичай виключає ризики, пов'язані з військовими діями, руйнуванням інфраструктури або обстрілами. Потужні міжнародні страхові компанії, які працюють в Україні та пропонують спеціалізоване страхове покриття військових ризиків для великих підприємств або іноземних інвесторів в Україні – це, наприклад, Lloyd's of London, Zurich Insurance Group, AIG (American International Group) [13]. Слід зазначити, що такі страхові продукти мають вищі тарифи, а страхування майна в зонах активних бойових дій майже недоступне через високу ймовірність руйнувань. Разом з тим, багато компаній вже почали пропонувати страхові продукти, що передбачають страхування громадян та їхнього майна, хоч і з певними обмеженнями, наприклад, виплати для юридичних осіб обмежені сумою 30 мдн грн [14]. «Укрзалізниця» активно співпрацює зі страховими компаніями та міжнародними фінансовими організаціями для покриття ризиків пошкодження або знищення важливих об'єктів інфраструктури, використовує страхування інфраструктурних об'єктів від пошкоджень внаслідок бойових дій, що дозволяє частково мінімізувати фінансові втрати.

Принагідно варто зазначити, що в цьому аспекті іноземні інвестори в Україні опинились у більш захищеному становищі, ні вітчизняні. Так, MIGA (Багатостороннє агентство з гарантування інвестицій), яке входить до групи Світового банку, уклало угоду з Міністерства економіки України про провадження механізму страхування іноземних інвестицій під час воєнних дій. MIGA може надавати страхування від політичних ризиків для іноземних інвесторів в Україні, включаючи покриття

таких ризиків, як війна, експропріація та валютні обмеження [13].

Крім того, деякі країни через свої державні агентства з експортного кредитування надають страхування для власних інвесторів або компаній, які працюють в Україні. Такі програми можуть включати захист від військових ризиків або політичних загроз. Приклади таких агентств: Export-Import Bank of the United States (EXIM), Euler Hermes (Німеччина), UK Export Finance, (Національна Експортно-кредитна агенція Сполученого Королівства) [13].

Найбільш широкою є група методів, що передбачають зменшення наслідків ризику. Тут можуть застосуватись інструменти самострахування, лімітування (витрат, ресурсів), розподілу ризиків, в т. ч. диверсифікації, хеджування (особливо в сфері фінансових інвестицій) тощо. Диверсифікація може бути застосована не тільки в продуктовому, але й територіальному аспекті: наразі варто більше уваги приділяти розвитку інфраструктури в західних та центральних регіонах України. Для зниження та розподілу інвестиційних ризиків Укрзалізниця залучає кредити та гранти від міжнародних фінансових інституцій, таких як Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР), які готові підтримувати інвестиційні проекти в умовах війни. Це також допомагає розподілити ризики фінансування проектів між кількома учасниками.

Джерелами фінансування інвестиційних проектів, як і до війни, в значній мірі лишаються кредити від міжнародних фінансових інституцій, таких як Європейський банк реконструкції і розвитку, Світовий банк (World Bank) та інші. Засобом залучення коштів також є емісія облігацій: Укрзалізниця є емітентом єврооблігацій, які розміщені на Ірландській фондовій біржі. На сьогодні відомо про реструктуризацію єврооблігацій на суму \$895 млн та перенесення до січня 2025 р. виплати купонів, які припадали на 2023-2024 рр. Відтермінування та реструктуризація виплат за єврооблігаціями дозволить Укрзалізниці знизити навантаження на ліквідність компанії та сприятиме стабільній роботі по організації безперервних залізничних перевезень вантажів і пасажирів в умовах воєнного часу [15].

Російсько-українська війна створила безпрецедентні виклики для українських залізниць. Щоб забезпечити ефективне функціонування залізниць під час війни необхідно збільшити пропускну здатність окремих ділянок, особливо, в пунктах перетину кордону з Польщею, Молдовою, оскільки це дозволить збільшити обсяги експорту української продукції через молдавські порти та вантажопотоки через сухопутні залізничні переходи з іншими країнами. Так, Україні довелося відновити альтернативний залізничний маршрут для сполучення Одеси та Дунайських портів, який не працював з 1999 р. Актуальними залишаються питання модернізації та електрифікації пропускних пунктів та залізничних переходів на кордонах з Польщею, Словаччиною, Угорщиною, Румунією, поблизу станцій перетину кордону будуються термінали [16, 17].

Не зважаючи на війну на залізничному транспорті залишається актуальною реалізація інвестиційних

проектів, пов'язаних з модернізацією інфраструктури і оновленням рухомого складу, таких як:

- будівництво, ремонт і відновлення залізничної мережі, що дозволяє покращити транспортну доступність регіонів, збільшити вантажообіг та пасажиропотік;
- реконструкція та оновлення колій, мостів, тунелів та інших інженерних споруд з метою підвищення безпеки руху, збільшення швидкості поїздів та пропускну здатності ліній;
- електрифікація ліній (перехід на електричну тягу дозволяє зменшити витрати на паливо, знизити рівень шкідливих викидів та підвищити ефективність перевезень);
- впровадження сучасних систем управління рухом поїздів, що також покращує безпеку перевезень, знижує витрати на персонал та оптимізує використання інфраструктури;
- оновлення рухомого складу, в т. ч. придбання нових вантажних вагонів, що дозволить збільшити їх вантажопідйомність, підвищити надійність та знизити витрати на ремонт; оновлення локомотивів збільшує пропускну і перевізну здатність залізниць, дозволить збільшити швидкість перевезень, гарантує надійність постачання тощо, знижує витрати палива і т. д.

Забезпечити інноваційний розвиток і конкурентні переваги можуть інвестиційні проекти, які передбачають упровадження у діяльність залізниць новітніх цифрових технологій та штучного інтелекту:

- цифровізація та впровадження систем автоматизованого управління перевезеннями, GPS-навігації, систем обліку та контролю (їх використання дозволяє підвищити ефективність роботи залізниці, знизити витрати та покращити якість наданих послуг);
- інтернет речей (застосування IoT-технологій дозволяє відслідковувати стан рухомого складу, інфраструктури та вантажів в режимі реального часу);
- модернізація онлайн-сервісів та розробка мобільних додатків для пасажирів дозволяють скоротити витрати в пасажирському секторі та покращити якість обслуговування пасажирів;
- використання штучного інтелекту для оптимізації маршрутів, прогнозування попиту, обслуговування пасажирів та управління ресурсами (дозволяє оптимізувати витрати, покращити якість обслуговування, підвищити ефективність роботи залізниці) [12].

Дослідження фінансових результатів та показників фінансового стану АТ «Українська залізниця» показали, що здатність до самоінвестування залізничного транспорту з'явилися лише за результатами 2023 року, оскільки у 2023 р. «Укрзалізниця» уперше за досить тривалий період отримала позитивний фінансовий результат своєї господарської діяльності – трохи більше 5 млрд грн. З цієї суми понад 2,52 млрд грн направлено на фінансування капітальних інвестицій, затверджених у консолідованому фінансовому плані на 2024 рік, зокрема реконструкцію критичної залізничної інфраструктури та оновлення рухомого складу [18]. Слід визнати, що функціонування українських підприємств характеризується унікальною рисою –

стресостійкістю, оскільки, незважаючи на надскладні умови господарювання, УЗ зуміла функціонувати у період війни та ще й забезпечити отримання прибутку.

Висновки. Функціонування залізничного транспорту України в умовах військових дій вимагає інвестицій в підтримку та забезпечення експлуатаційної діяльності та розвиток, відновлення основних засобів: як рухомого складу, так і інфраструктурних комплексів. Загалом, привабливість АТ «Українська залізниця» як об'єкта інвестування обмежена через дію кількох факторів: по-перше, Укрзалізниця є державною компанією (100 % акцій належать Кабміну України); по-друге, інвесторів відлякують війна, невизначеність та корупція. Для того, щоб забезпечити інтерес інвесторів до залізниці як до об'єкту інвестування, потрібні реформи в

залізничному секторі та економіці в цілому, суспільних відносинах, зміни в менталітеті. Проведення реформ, спрямованих на підвищення прозорості та ефективності управління УЗ, допоможе залучити більше інвесторів.

Відновлення та розвиток залізничної інфраструктури є стратегічно важливим завданням для України. Залучення інвестицій, як внутрішніх, так і зовнішніх, дозволить відновити пошкоджену інфраструктуру, модернізувати залізницю та зробити її більш конкурентоспроможною. Однак, для успішної реалізації інвестиційних проєктів необхідно подолати низку викликів, пов'язаних з війною, корупцією та геополітичними ризиками.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про критичну інфраструктуру». ВВР, 2023, №5, ст. 13. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text> (дата звернення 27.08.2024).
2. Стецюк П. А. (2017) Управління ризиками фінансування інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств. Економіка. Менеджмент. Бізнес. URL: <https://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/1590/1520> (дата звернення 21.08.2024).
3. 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/СМІ/2022-4-1> (дата звернення 21.08.2024).
4. Никифоров, А. Е. (2015) Ризики інноваційно-інвестиційної діяльності та їх роль у розвитку економіки. Актуальні Проблеми Економіки, №8 (170), 2015. С. 45-52. URL: <http://surl.li/mtuosf> (дата звернення 21.08.2024).
5. Крет І. З., Петрушка Т. О. (2018) Інвестиційний ризик та його вплив на напрями інвестиційної діяльності підприємства. Причорноморські економічні студії, 2018, Вип. 28-1. URL: <https://griml.com/8TJy8> (дата звернення 23.08.2024).
6. Шепиленко В. Ю. (2022) Інвестиційні ризики в діяльності підприємств. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент», випуск 2 (82), 2022. С. 24-29.
7. Тарасенко А., Бойчук Т., Даньков А. (2023) Управління ризиками в контексті забезпечення фінансово-економічної безпеки транспортних і промислових компаній. Науковий вісник Полісся, (2(27), 2023, С. 143–160. URL: [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2023-2\(27\)-143-160](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2023-2(27)-143-160) (дата звернення 23.08.2024).
8. Накалюжна А. (2023) Сучасні ризики у залізничному секторі світової економіки. WARN 2023, с. 609-612. URL: https://files.dut.edu.ua/uploads/Сайт/3_НАУКА/conferences/international-scientific-and-practical-conferences/hybrid-threats-23-11-2023.pdf (дата звернення 23.08.2024).
9. Накалюжна А. (2023) Фактор часу як важлива умова управління інвестиціями в інноваціях. WARN 2023, с. 612 – 615.
10. Матвійчук, А. В. Управління ризиками: курс лекцій. Електронний ресурс. URL: <https://www.slideshare.net/slideshow/pmclub-march/60342826#6> (дата звернення 23.08.2024).
11. Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику. Національний стандарт України. Видання офіційне. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/iso_31010.pdf (дата звернення 21.08.2024).
12. Укрзалізниця. Вікіпедія. URL: <http://surl.li/oaуlаr> (дата звернення 27.08.2024).
13. Страхування інвестицій від воєнних ризиків в Україні. НІСД. 05.06.2023. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/strakhuvannya-investytsiy-vid-voyennykh-ryzykiv-v-ukrayini> (дата звернення 28.09.2024).
14. Страхувати України дедалі активніше пропонують захист від воєнних ризиків громадянам і підприємствам. Огляд Interfax-Україна. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/970469.html> (дата звернення 28.09.2024).
15. Укрзалізниця узгодила реструктуризацію єврооблігацій на суму \$895 млн. Прес-центр. Новини від 23.12.2022. URL: https://uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/page-2/589869/ (дата звернення 27.08.2024).
16. Україна і Молдова відновили альтернативний залізничний маршрут між Одесою та Дунайськими портами. Суспільне: Новини. URL: <https://suspilne.media/273737-ukraina-i-moldova-vidnovili-alternativnij-zaliznicnij-marsrut-miz-odesou-ta-dunajskimi-portami/> (дата звернення 27.08.2024).
17. Бондар, В. Копилов, Микола. Чи достатньо Україні залізничних переходів з країнами Європи. Rail.Insider. 27.06.2023. URL: <https://www.railinsider.com.ua/chy-dostatno-ukrayini-zaliznychnyh-perehodiv-z-krayinamy-evropu/> (дата звернення 27.08.2024).
18. Уряд розподілив 5 мільярдів прибутку «Укрзалізниці». Економічна правда, 05 травня 2024 р. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/05/3/713251/> (дата звернення 27.08.2024).

References:

1. Law of Ukraine "On Critical Infrastructure". VVR, 2023, No. 5, Art. 13. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text> (Accessed 27th of August, 2024). [in Ukrainian].
2. Stetsiuk P. A. (2017) Upravlinnia ryzykamy finansuvannia innovatsiino-investytsiinoi diialnosti pidpriumstv. [Risk management of financing innovation and investment activities of enterprises]. Economy. Management. Business. URL: <https://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/1590/1520>. (Accessed 21st of August, 2024). [in Ukrainian].
3. Voronina V. L., Nechitailo 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> (Accessed 21st of August, 2024). [in Ukrainian].
4. Nykyforov, A. E. (2015) Ryzyky innovatsiino-investytsiinoi diialnosti ta yikh rol u rozvytku ekonomiky. [Risks of innovation and investment activity and their role in the development of the economy]. Current Economic Problems, No. 8 (170), 2015. P. 45-52. URL: <http://surl.li/mtysof> (Accessed 21st of August, 2024) [in Ukrainian].
5. Kret, I. Z., Petrushka, T. O. (2018) Investytsiinyi ryzyk ta yoho vplyv na napriamy investytsiinoi diialnosti pidpriumstva. [Investment risk and its impact on the company's investment activities]. Black Sea Economic Studies, 2018, Vol. 28-1. URL: <https://griml.com/8TJy8> (Accessed 21st of August, 2024) [in Ukrainian].
6. Shepylenko V. Yu. (2022) Investytsiinyi ryzyky v diialnosti pidpriumstv. [Investment risks in the activities of enterprises]. Bulletin of the Sumy National Agrarian University. Series Economics and Management, issue 2 (82), 2022. P. 24-29. [in Ukrainian].
7. Tarasenko A., Boichuk T., Dankov A. (2023) Upravlinnia ryzykamy v konteksti zabezpechennia finansovo-ekonomichnoi bezpeky transportnykh i promyslovykh kompanii. [Risk management in the context of ensuring the financial and economic security of transport and industrial companies]. Polissya Scientific Bulletin, (2(27), 2023, P. 143–160. URL: [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2023-2\(27\)-143-160](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2023-2(27)-143-160) (Accessed August 23, 2024). [in Ukrainian].
8. Nakaliuzhna A. (2023) Suchasni ryzyky u zaliznychnomu sektori svitovoi ekonomiky. [Modern risks in the railway sector of the world economy]. WARN 2023. P. 609-612. URL: https://files.duit.edu.ua/uploads/Сайт/3_НАУКА/conferences/international-scientific-and-practical-conferences/hybrid-threats-23-11-2023.pdf (Accessed August 23, 2024). [in Ukrainian].
9. Nakaliuzhna A. (2023) Faktor chasu yak vazhlyva umova upravlinnia investytsiinyamy v innovatsiiah. [The time factor as an important condition for managing investments in innovations]. WARN 2023. P. 612-615. [in Ukrainian].
10. Matviichuk, A. V. Upravlinnia ryzykamy [Risk management]: a course of lectures. Electronic resource. URL: <https://www.slideshare.net/slideshow/pmclub-march/60342826#6> (Accessed August 23, 2024). [in Ukrainian].
11. Risk management. Methods of general risk assessment. National standard of Ukraine. The publication is official. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/iso_31010.pdf (Accessed 21st of August, 2024). [in Ukrainian].
12. Ukrzaliznytsia. Wikipedia. URL: <http://surl.li/oaylap> (Accessed 27th of August, 2024). [in Ukrainian].
13. Strakhuvannia investytsii vid voiennykh ryzykiv v Ukraini. [Insurance of investments against military risks in Ukraine]. NISS. 2023, the 5th of June. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/strakhuvannya-investytsiy-vid-voyennykh-ryzykiv-v-ukrayini> (Accessed 28th of September, 2024). [in Ukrainian].
14. Strakhovyky Ukrainy dedali aktyvnishe proponuiut zakhyst vid voiennykh ryzykiv hromadianam i pidpriumstvam. Ohliad Interfax-Ukraina. [The Ukrainian insurers are becoming increasingly active in offering protection against war risks to individuals and businesses]. Interfax-Ukraine review. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/970469.html> (Accessed 28th of September, 2024). [in Ukrainian].
15. Ukrzaliznytsia uzghodyla restrukturyzatsiiu yevroobliatsii na sumu \$895 mln. [Ukrzaliznytsia agreed on the restructuring of Eurobonds in the amount of \$895 million]. Press center. News from 12/23/2022. URL: https://uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/page-2/589869/ (Accessed 27th of August, 2024). [in Ukrainian].
16. Ukraina i Moldova vidnovyly alternatyvnyi zaliznychnyi marshrut mizh Odesoiu ta Dunajskymy portamy [Ukraine and Moldova have restored an alternative railway route between Odesa and the Danube ports]. Suspilne news agency: News. URL: <https://suspilne.media/273737-ukraina-i-moldova-vidnovili-alternativnij-zaliznicnij-marsrut-mizh-odesou-ta-dunajskimi-portami/> (Accessed 27th of August, 2024). [in Ukrainian].
17. Bondar, V. Kopylov, Mykola. Chy dostatno Ukraini zaliznychnykh perekhodiv z krayinamy Yevropy [Are there enough railway crossings with European countries for Ukraine?]. Rail.Insider. 06/27/2023. URL: <https://www.railinsider.com.ua/chy-dostatno-ukrayini-zaliznychnykh-perekhodiv-z-krayinamy-yevropy/> (Accessed 27th of August, 2024). [in Ukrainian].
18. Uriad rozpodilyv 5 miliardiv prybutku «Ukrzaliznytsi». [The government distributed 5 billion of Ukrzaliznytsia's profit]. Economic truth, May 5, 2024. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/05/3/713251/> (Accessed 27th of August 2024). [in Ukrainian].