МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ

Кафедра бізнес - адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності

Кваліфікаційна робота магістра

на тему: «Управління зовнішньоекономічними ризиками Групи Метінвест в умовах воєнних та логістичних обмежень»

Виконав : студент 2 курсу, групи 7.D3.25-з-мзед
спеціальності D3 Менеджмент освітньої програми Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності
Костановський Михайло Олександрович
Керівник : доцент кафедри бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності, кандидат філософських наук, доцент
Олійник О. М.
Рецензент : завідувач кафедри бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності, доктор наук з державного управління, професор
Бікулов Д. Т.

Запоріжжя – 2026

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет менеджменту
Кафедра бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності
Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Спеціальність D3 Менеджмент
Освітня програма Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри _____
Д.Т. Бікулов
«____» _____2026 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА

Костановський Михайло Олександрович

1. Тема роботи «Управління зовнішньоекономічними ризиками Групи Метінвест в умовах воєнних та логістичних обмежень»
керівник роботи: Олійник О. М., доцент кафедри бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності, доктор наук державного управління, доцент

затверджені наказом ЗНУ від 23.03.2026 року № 493-с

2. Строк подання студентом роботи 23.11.2026 р.

3. Вихідні дані до роботи навчальні посібники, монографії, періодичні та аналітичні вітчизняні та зарубіжні матеріали, фінансова звітність підприємства, інтернет ресурси

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)
1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИМИ РИЗИКАМИ
2 ДІАГНОСТИКА ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГРУПИ «МЕТІНВЕСТ» ТА ЇЇ РИЗИКІВ
3 НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИМИ РИЗИКАМИ ГРУПИ МЕТІНВЕСТ

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) _
14 таблиць
6 рисунки

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Олійник О. М.		
2	Олійник О. М.		
3	Олійник О. М.		

7. Дата видачі завдання 16.03.2026 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Затвердження теми кваліфікаційної роботи у наукового керівника.	23.03.2026	
2.	Затвердження змісту роботи.	01.04.2026	
3.	Огляд літератури за темою кваліфікаційної роботи.	02.04.26-16.04.26	
4.	Розробка чернетки І розділу кваліфікаційної роботи.	17.04.26-01.05.26	
5.	Написання І розділу кваліфікаційної роботи.	02.05.26-01.06.26	
6.	Збір розрахунково-аналітичного матеріалу за темою.	02.06.26-25.07.26	
7.	Розробка чернетки ІІ розділу кваліфікаційної роботи.	26.07.26-29.08.26	
8.	Написання ІІ розділу кваліфікаційної роботи.	30.08.26-06.09.26	
9.	Розробка чернетки ІІІ розділу кваліфікаційної роботи.	07.09.26-14.09.26	
10.	Написання ІІІ розділу кваліфікаційної роботи.	15.09.26-29.10.26	
11.	Оформлення кваліфікаційної роботи згідно вимог.	30.10.26-02.11.26	
12.	Попередній захист кваліфікаційної роботи.	03.11.2026	
13.	Проходження нормоконтролю.	03.11.26-22.11.26	
14.	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру.	23.11.2026	
15.	Захист кваліфікаційної роботи.	грудень 2026	

Студент _____ М. О. Костановський
(підпис) (ініціали та прізвище)

Керівник роботи _____ О. М. Олійник
(підпис) (ініціали та прізвище)

Нормоконтроль пройдено
Нормоконтролер _____ К. В. Сухарева
(підпис) (ініціали та прізвище)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра: 61 с., 6 рис., 14 табл., 39 джерел.

Об’єкт дослідження: процеси управління зовнішньоекономічною діяльністю Групи Метінвест в умовах воєнного стану та транспортно-інфраструктурних обмежень.

Предмет дослідження: сукупність теоретичних засад, аналітичних методів та практичних інструментів мінімізації зовнішньоекономічних і логістичних ризиків Групи Метінвест.

Мета дослідження: теоретико-методичне обґрунтування та розробка практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи управління зовнішньоекономічними ризиками Групи Метінвест в умовах воєнних загроз та логістичних обмежень.

Методи дослідження: діалектичний метод, сходження від абстрактного до конкретного, системний та порівняльний аналіз, горизонтальний, вертикальний та коефіцієнтний фінансовий аналіз, методи стратегічного позиціювання, аналітичне оцінювання пріоритетів ризиків, економіко-математичне моделювання та оцінка інвестиційної окупності.

У роботі досліджено економічну природу ризиків зовнішньоекономічної діяльності гірничо-металургійних підприємств, систематизовано їх класифікаційні ознаки та доведено домінуючий вплив некерованих екзогенних факторів воєнного середовища на операційну стійкість експортерів. Узагальнено міжнародний досвід адаптації ланцюгів постачання транснаціональних металургійних корпорацій, що базується на просторовій диверсифікації активів, створенні накопичувальних хабів у нейтральних портах і гнучкому управлінні контрактами.

Проведено комплексну діагностику виробничо-збутової та фінансово-господарської діяльності холдингу Metinvest B.V.. За допомогою матриць PEST і SWOT виявлено критичні логістичні розриви, зумовлені переорієнтацією вантажопотоків на прикордонні сухопутні переходи, де висока вартість транспортування робить експорт сировини збитковим, тоді як чорноморський коридор вимагає гарантування військової безпеки.

Обґрунтовано комплекс взаємопов'язаних заходів підвищення ринкової стійкості холдингу. Запропоновано модель мультимодальної логістичної мережі, яка охоплює будівництво сухопутного перевантажувального термінала на вузлі Мостиська-2 пропускною здатністю 3,0 млн тонн на рік, залучення в лізинг 600 піввагонів європейської колії та створення корпоративного пулу воєнного страхування балкерного флоту. Доведено економічну необхідність переорієнтації збагачувальних потужностей на випуск преміальних окатків прямого відновлення заліза з вмістом заліза 67,5%, що нівелює регуляторні ризики сплати європейського вуглецевого податку CBAM на суму понад 306 млн євро щороку.

ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ, УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ, МУЛЬТИМОДАЛЬНА ЛОГІСТИКА, СУХИЙ ПОРТ, ТРАНСКОРДОННИЙ ВУГЛЕЦЕВИЙ МЕХАНІЗМ.

ABSTRACT

Master's thesis: 61 pages, 6 figures, 14 tables, 39 sources.

Object of research: management processes regarding the foreign economic activity of Metinvest Group under martial law and transport-infrastructure constraints.

Subject of research: the set of theoretical foundations, analytical methods, and practical tools for minimizing foreign economic and logistics risks for Metinvest Group.

Objective of research: theoretical and methodological substantiation and the development of practical recommendations for improving the foreign economic risk management system of Metinvest Group amidst wartime threats and logistics constraints.

Research methods: the dialectical method, the ascent from the abstract to the concrete, systems and comparative analysis, horizontal and vertical financial analysis, ratio analysis, strategic positioning methods, analytical assessment of risk priorities, economic-mathematical modeling, and the evaluation of investment payback.

The study examines the economic nature of risks associated with the foreign economic activity of mining and metallurgical enterprises, systematizes their classification criteria, and demonstrates the dominant impact of uncontrollable exogenous factors stemming from the wartime environment on the operational resilience of exporters. International experience regarding the adaptation of supply chains within multinational metallurgical corporations is summarized; this approach is based on the spatial diversification of assets, the establishment of consolidation hubs in neutral ports, and flexible contract management. A comprehensive diagnostic assessment of the production, sales, and financial-economic activities of the Metinvest B.V. holding company was conducted. Using PEST and SWOT matrices, critical logistical gaps were identified, stemming from the redirection of cargo flows toward land-based border crossings—where high transportation costs render the export of raw materials unprofitable—while the Black Sea corridor necessitates security guarantees against military threats.

A set of interconnected measures to enhance the holding's market resilience has been substantiated. A multimodal logistics network model is proposed, which includes the construction of a land-based transshipment terminal at the Mostyska-2 hub (with an annual capacity of 3.0 million tonnes), the leasing of 600 open-top rail wagons for the European gauge, and the establishment of a corporate war-risk insurance pool for the bulk carrier fleet. The economic necessity of reorienting beneficiation facilities toward the production of premium direct-reduction iron (DRI) pellets—with an iron content of 67.5%—is demonstrated; this shift mitigates regulatory risks associated with the European Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), which could otherwise amount to over €306 million annually.

FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY, RISK MANAGEMENT, MULTIMODAL LOGISTICS, DRY PORT, CARBON BORDER ADJUSTMENT MECHANISM.

ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА 2
РЕФЕРАТ 4
ABSTRACT 5
ВСТУП 7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИМИ РИЗИКАМИ 11
1.1 Економічна сутність і класифікація ризиків зовнішньоекономічної діяльності промислових підприємств 11
1.2 Методичні підходи до ідентифікації, оцінювання та моніторингу зовнішньоекономічних ризиків 15
1.3 Інструменти мінімізації ризиків у міжнародних операціях 21
РОЗДІЛ 2 ДІАГНОСТИКА ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГРУПИ «МЕТІНВЕСТ» ТА ЇЇ РИЗИКІВ 27
2.1 Техніко-економічна характеристика групи «Метінвест» та специфіка її зовнішньоекономічної діяльності 27
2.2 Ризик-діагностика зовнішньоекономічного середовища Групи Метінвест 33
2.3 Оцінка ефективності ЗЕД і результативності управління ризиками Групи Метінвест 37
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИМИ РИЗИКАМИ ГРУПИ МЕТІНВЕСТ 42
3.1 Оптимізація транспортно-логістичних коридорів та формування мультимодальної експортної мережі 42
3.2 Стратегічна адаптація продуктового портфеля холдингу до вимог європейського «зеленого курсу» та CBAM 44
3.3 Економічне обґрунтування комплексного механізму мінімізації зовнішньоекономічних загроз 49
ВИСНОВКИ 53
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ 56

ВСТУП

Повномасштабна військова агресія проти України та перманентна нестабільність у басейні Чорного моря докорінно трансформували параметри функціонування вітчизняного гірничо-металургійного комплексу, перевівши систему управління зовнішньоекономічною діяльністю у площину безперервного антикризового регулювання [1, с. 9; 4, с. 41]. До початку бойових дій металургійна галузь виступала провідним джерелом формування валютної виручки держави, спираючись на потужні глибоководні порти Приазов’я та Великої Одеси [5, с. 345]. Окупація та фізичне знищення комбінатів у Маріуполі, морська блокада, систематичні руйнування магістральної залізничної мережі та об'єктів енергетичної генерації, а також кратне зростання транспортних тарифів викликали критичний стрибок операційних витрат підприємств експортного спрямування [6, с. 147; 24, с. 107]. За таких екстремальних умов збереження конкурентних позицій провідних промислових груп, зокрема Групи Метінвест, вимагає кардинального оновлення теоретико-методичних засад і прикладних інструментів виявлення, оцінювання та мінімізації зовнішньоекономічних загроз [15, с. 151; 34, с. 186].

Теоретичні засади ризик-менеджменту в міжнародних бізнес-системах, адаптації транспортних зв'язків та забезпечення економічної безпеки суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності активно досліджуються у фаховій літературі. Специфіку класифікації та системної природи зовнішньоекономічних загроз висвітлено у публікаціях Ю. Б. Вей [4], О. Є. Бездітко [3] та В. Пархоменко [22]. Концептуалізацію моделей ризиків, інструменти лідерства та прийняття рішень за умов економічної невизначеності обґрунтовано в працях О. Є. Архипова, С. А. Архіпової [2], Р. Волчека, Г. Москалюк [7], І. В. Космідайла, О. Ю. Гречка, В. С. Маркова [13], а також А. Прокопюка [32]. Сучасні методичні підходи до інтегрованої діагностики експортних операцій розкрили В. Небісь [20] та О. Л. Шульган [33]. Проблематику трансформації експортно-імпортних ланцюгів

постачання, використання мультимодальних коридорів і транспортно-логістичного супроводу в період воєнного стану предметно проаналізовано у працях О. І. Дорош [5], Н. Я. Пітель, І. М. Новак [24], Ю. В. Ананьєвої [1], Д. Снісара [29], а також у дослідженнях І. Миронюка [11] та Л. Волинець [16]. Питання антикризового регулювання, кадрових ризиків, договірної роботи та оптимізації зовнішньоекономічних контрактів за міжнародними правилами викладено в розвідках Л. Гринів, Г. Михайлів [8], М. Матвеєва, В. Лебедченка, Г. Гайдая [18], О. Станіславик, О. Коваленко, А. Дулгеру [30], І. О. Сіренко, О. В. Леги [27], В. Севастьянова, М. Максименка [26], а також О. Д. Ільїна [10]. Фінансові інструменти мінімізації втрат, інвестиційний ризик-менеджмент, страхування експортних операцій, валютний контролінг і хеджування за нормами МСФЗ 9 висвітлено у дослідженнях О. К. Катерної, І. М. Кирчатої, А. В. Кваско [12], А. Панасюка [21], Д. Д. Третяка [31], Д. О. Петренка, Д. О. Семенової [23], Н. В. Скрипник, М. Є. Скрипника [28], O. Tereshchenko, N. Babyak, O. Lyakhova [39]. Специфіку оновлення механізмів управління ризиками, впровадження інноваційних технологій, систем штучного інтелекту, бізнес-аналітики та концепцій каскаду ризиків досліджували Р. Лотоцький, Л. Руда [17], М. О. Єрьоміна [9], Н. Райтер, Г. Мацьків [25], Є. В. Мирошник, О. М. Сумець [19], І. В. Кривов’язюк [14].

Разом з тим, комбінований вплив тривалих воєнних руйнувань, вимушеної переорієнтації вантажопотоків на прикордонні залізничні стики з державами Європейського Союзу, дефіциту глибоководного судноплавства та запровадження європейського вуглецевого регулювання (CBAM) на операційну стійкість великих гірничо-металургійних холдингів потребує додаткового комплексного наукового пошуку [35; 36].

Метою кваліфікаційної роботи є теоретико-методичне обґрунтування та розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення системи управління зовнішньоекономічними ризиками Групи Метінвест в умовах воєнних загроз та логістичних обмежень.

Відповідно до визначеної мети в роботі поставлено та вирішено такі дослідницькі завдання:

дослідити економічну природу, змістовні характеристики та класифікацію зовнішньоекономічних ризиків промислових підприємств;

охарактеризувати сучасний науково-методичний інструментарій ідентифікації та оцінювання ризиків у міжнародних ланцюгах постачання;

узагальнити міжнародний досвід подолання геополітичних і транспортних бар'єрів провідними металургійними корпораціями світу;

здійснити комплексну діагностику виробничо-збутової діяльності Групи Метінвест;

ідентифікувати й оцінити критичні логістичні розриви та вузькі місця у функціонуванні сучасних каналів експорту продукції компанії;

розробити стратегічні напрями оптимізації транспортно-логістичних маршрутів через створення мультимодальної мережі експорту;

обґрунтувати превентивні заходи з трансформації товарного портфеля компанії відповідно до європейських кліматичних вимог механізму CBAM;

розрахувати економічну результативність та інвестиційну окупність пропонованого комплексу рішень.

Об'єктом дослідження є процеси управління зовнішньоекономічною діяльністю міжнародного гірничо-металургійного холдингу Група Метінвест за умов воєнного стану та транспортно-інфраструктурних викликів.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних засад, аналітично-діагностичних методів і прикладних інструментів мінімізації зовнішньоекономічних та логістичних ризиків Групи Метінвест.

Методологічну основу кваліфікаційної роботи становлять сучасні теорії менеджменту та ризик-менеджменту. Для вирішення поставлених завдань використано систему загальнонаукових та спеціальних методів пізнання: діалектичний метод та сходження від абстрактного до конкретного застосовано при розкритті сутності ризиків ЗЕД і систематизації їх класифікаційного розподілу; метод теоретичного узагальнення та порівняльного аналізу

використано при вивченні міжнародних практик мінімізації збоїв у глобальних ланцюгах постачання; статистико-економічний, горизонтальний, вертикальний та коефіцієнтний методи фінансового аналізу склали базу для обробки офіційних консолідованих звітів корпорації; методи матричного стратегічного аналізу та метод розстановки пріоритетів ризиків забезпечили ідентифікацію ключових загроз і вузьких місць бізнесу; методи економіко-математичного моделювання та дисконтування грошових потоків використано для фінансово-економічного обґрунтування комплексної програми захисних заходів.

Інформаційну базу дослідження склали офіційна консолідована звітність Metinvest B.V., корпоративні звіти холдингу [35; 36; 37; 38], фахові публікації вітчизняних і зарубіжних науковців у періодичних виданнях.

Новизна одержаних результатів та практичне значення полягає у формуванні прикладних рекомендацій щодо управління зовнішньоекономічними ризиками «Метінвест Холдинг».

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИМИ РИЗИКАМИ

1.1 Економічна сутність і класифікація ризиків зовнішньоекономічної діяльності промислових підприємств

Зовнішньоекономічна діяльність промислового підприємства здійснюється в умовах взаємодії внутрішнього виробничо-господарського середовища та міжнародних товарних, фінансових і транспортних ринків. Відповідно, її результати залежать не лише від ефективності використання власних ресурсів, а й від поведінки іноземних контрагентів, зміни ринкової кон’юнктури, доступності транспортної інфраструктури та регуляторних умов міжнародної торгівлі. Вей Ю. Б. розглядає ризики зовнішньоекономічної діяльності як багатокомпонентне явище, що потребує класифікації з урахуванням різних джерел невизначеності, зокрема кібернетичних і комплаєнс-загроз [7]. Пархоменко В. пов’язує необхідність удосконалення ризик-менеджменту зі зростанням нестабільності глобального економічного середовища [8].

У межах цього дослідження зовнішньоекономічний ризик пропонується визначати як можливість відхилення фактичних результатів міжнародних торговельних, виробничо-кооперaційних, фінансових або логістичних операцій підприємства від запланованих параметрів унаслідок дії внутрішніх чи зовнішніх чинників невизначеності. Такий підхід дозволяє пов’язати ризик із конкретними управлінськими цілями: забезпеченням своєчасності поставок, збереженням прибутковості контрактів, стабільністю грошових потоків і виконанням міжнародних зобов’язань.

Важливо розмежовувати поняття чинника ризику, ризикової події та її економічного наслідку. Чинником може виступати нестабільність безпекової

ситуації в районі морського порту, ризиковою подією – тимчасове припинення перевалки вантажів, а наслідком – збільшення строку доставки, додаткові витрати або порушення договірного графіка. Зазначені елементи не є тотожними, оскільки один чинник здатний спричинити декілька подій, а одна подія – сформувати сукупність фінансових і нефінансових наслідків.

Теоретичне значення такого розмежування узгоджується з проблематикою концептуалізації моделей ризику, дослідженою Архиповим О. Є. та Архіповою С. А. [12]. У працях Космідайла І. В., Гречко О. Ю. та Маркова В. С. управління підприємницькими ризиками розглядається в контексті нестабільної економіки [13], а Лотоцький Р. і Руда Л. акцентують увагу на необхідності системного оновлення відповідних управлінських механізмів [14]. Для промислових груп це означає доцільність переходу від ізольованого реагування на окремі загрози до аналізу їх взаємного впливу.

Специфіка воєнного середовища полягає у високій інтенсивності зовнішніх загроз, обмеженій прогнозованості окремих подій та можливості одночасного порушення декількох функціональних процесів. Зокрема, пошкодження енергетичної інфраструктури може вплинути на виробничі потужності, транспортні вузли та роботу постачальників. Унаслідок цього ризики набувають каскадного характеру: первинна подія поширюється на суміжні бізнес-процеси й посилює загальний економічний ефект.

Для систематизації таких загроз доцільно використовувати класифікацію за джерелом виникнення та характером впливу на зовнішньоекономічну діяльність. Узагальнення основних груп ризиків наведено в таблиці 1.1.

Систематизація наукових підходів до ідентифікації загроз дає змогу сформувати всебічну класифікацію зовнішньоекономічних ризиків для великих експортерів сировини та сталі (табл. 1.1).

Аналітичні дані таблиці 1.1 засвідчують, що найбільшу деструктивну загрозу для металургійних гігантів становлять зовнішні ризики, пов'язані з логістичними обмеженнями та торговельними регуляціями. Якщо курсові коливання частково пом'якшуються фінансовими банківськими інструментами,

то втрата доступу до портів повністю паралізує збут готової продукції [5, с. 346; 24].

Таблиця 1.1 – Класифікація зовнішньоекономічних ризиків промислового підприємства [3, 4, 22]

Класифікаційна ознака	Різновид ризику ЗЕД	Сутність та специфіка прояву в діяльності підприємства
За джерелом виникнення	Екзогенні (зовнішні)	Військові конфлікти, блокада морських портів, тарифні обмеження іноземних урядів, санкційні заборони, девальвація валют
	Ендогенні (внутрішні)	Виробничі аварії технологічних агрегатів, зриви планових ремонтів цехів, помилки у розрахунку експортних митних документів
За функціональною сферою	Логістично-транспортні	Недостатня пропускна здатність прикордонних залізничних стиків, дефіцит спеціалізованого рухомого складу, зростання ставок морського фрахту
	Фінансово-розрахункові	Неплатежі закордонних покупців, блокування міжнародних розрахунків банками, збитки від несприятливих курсових коливань, брак ліквідності
За регуляторним характером	Торговельно-політичні	Запровадження антидемпінгових мит, експортних квот, посилення вимог кліматичного регулювання на кшталт європейського збору CBAM
	Договірно-правові	Невиконання міжнародних правил Incoterms, відмова закордонних партнерів визнавати умови непереборної сили (форс-мажору) під час війни

Наведена в таблиці 1.1 класифікація відображає взаємозалежність різних груп ризиків. Зокрема, логістичні обмеження можуть бути безпосереднім наслідком воєнних подій, але їхній економічний вплив проявляється через збільшення витрат, зміну строків виконання контрактів і потреби в оборотному капіталі. Валютні та ринкові ризики також не завжди виникають незалежно: зміна вартості продукції або транспортних послуг може супроводжуватися коливанням валютних курсів, що ускладнює прогнозування фінансового результату.

За можливістю управлінського впливу доцільно розрізняти ризики, на причини виникнення яких підприємство практично не впливає, та ризики, наслідки яких можна зменшити за допомогою організаційних, фінансових або договірних інструментів. Підприємство не може усунути загрозу воєнного

пошкодження зовнішньої транспортної інфраструктури, однак здатне передбачити альтернативні маршрути, резервні потужності, страхове покриття та спеціальні контрактні умови. Саме ця відмінність визначає межі відповідальності системи ризик-менеджменту.

На рис. 1.1 наведено модель взаємодії факторів ризику зовнішньоекономічної діяльності експортного підприємства



Рисунок 1.1 – Модель взаємодії факторів ризику зовнішньоекономічної діяльності експортного підприємства

Особливу увагу необхідно приділяти каскадному поширенню ризиків. На рисунку 1.2 представлено авторську модель взаємозв’язку воєнної загрози з логістичними та фінансовими наслідками.



Рисунок 1.2 – Каскадний механізм впливу воєнних ризиків на результати зовнішньоекономічної діяльності [3; 4; 9].

Представлена на рисунку 1.2 схема свідчить, що економічні втрати від первинної події можуть значно перевищувати безпосередні витрати на усунення її наслідків. Для великого промислового підприємства особливо небезпечним є одночасний вплив на виробництво та збут, коли скорочення операційних можливостей супроводжується зростанням вартості виконання вже укладених контрактів.

Отже, класифікація зовнішньоекономічних ризиків повинна виконувати не лише описову, а й прикладну функцію. Її результатом має бути формування системи взаємопов’язаних ризикових подій, які можна співвіднести з конкретними бізнес-процесами, відповідальними підрозділами та економічними показниками. Для Групи Метінвест такий підхід є методично важливим з огляду на поєднання виробничих, торговельних і транспортних операцій у межах єдиної корпоративної системи.

1.2 Методичні підходи до ідентифікації, оцінювання та моніторингу зовнішньоекономічних ризиків

Формування стійкого захисту суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності від ринкових ударів вимагає залучення стандартизованих аналітичних процедур управління [14; 20]. Сучасний ризик-менеджмент великих міжнародних корпорацій ґрунтується на стандартах ISO 31000 і системній концепції COSO ERM, які розглядають ризики як комплексний взаємопов'язаний портфель подій, що впливає на стратегічну життєздатність компанії [3, с. 99; 34, с. 188].

Управління ризиками в транскордонних ланцюгах поставок становить безперервний цикл, що об'єднує етапи ідентифікації факторів, кількісного розрахунку ймовірностей, моделювання стресових сценаріїв, запровадження запобіжних дій та моніторингу ключових індикаторів контролю [19, с. 336; 33, с. 286]. Важливого значення набувають технології побудови цифрових моделей ланцюгів постачання та сучасні системи інтелектуального аналізу даних [9; 16; 25].

Порівняльну характеристику методичного інструментарію оцінювання ризиків зовнішньоекономічної діяльності систематизовано в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Методичний інструментарій оцінювання та діагностики зовнішньоекономічних ризиків [9, 14, 20, 33]

Метод оцінювання ризику	Економічна сутність та механізм розрахунку	Сфера практичного застосування
Аналіз чутливості	Визначення відхилення результативного показника при зміні одного фактора (наприклад, тарифу на перевезення руди)	Розрахунок критичної межі ціни металопрокату на ринках Європи
Сценарне планування	Конструювання кількох альтернативних варіантів розвитку ринку (песимістичний, реалістичний, оптимістичний)	Визначення оптимальних шляхів доставки за умови закриття портів
Моделювання Digital Twin	Побудова цифрового двійника логістичних маршрутів на основі штучного інтелекту	Динамічне перенаправлення партій вантажів між залізничними стиками
Стрес-тестування за моделлю VaR	Визначення максимального розміру втрат прибутку за фіксований період при шокових ударах середовища	Оцінювання достатності чистого оборотного капіталу підприємства

Управління зовнішньоекономічними ризиками є безперервним процесом, що охоплює виявлення потенційних загроз, аналіз причин їх виникнення, оцінювання можливих наслідків, вибір способів реагування та контроль результативності застосованих заходів. На відміну від ситуативного антикризового реагування, системний ризик-менеджмент передбачає включення ризикових параметрів у стратегічне, фінансове й операційне планування підприємства.

Бездітко О. Є. досліджує управління ризиками як складову ефективного корпоративного управління [15]. Для зовнішньоекономічної діяльності це положення має особливе значення, оскільки рішення щодо міжнародних контрактів, транспортних маршрутів, кредитування та страхування ухвалюються різними підрозділами. За відсутності єдиної інформаційної бази локально вигідне рішення може підвищувати сукупний ризик підприємства. Наприклад, скорочення витрат на транспортування шляхом вибору одного перевізника здатне збільшити залежність від конкретного маршруту.

Початковим етапом ризик-менеджменту є ідентифікація ризиків, яка передбачає визначення ризикової події, її джерела, уразливого бізнес-процесу та можливого економічного наслідку. Доцільним результатом цього етапу є реєстр ризиків із зазначенням відповідальних осіб, наявних контрольних процедур та індикаторів раннього попередження. Реєстр повинен оновлюватися в разі істотної зміни безпекових, логістичних або ринкових умов, а не лише за календарним графіком.

Наступний етап пов’язаний з оцінюванням і пріоритизацією виявлених ризиків. Шульган О. Л. розглядає можливості інтегрального оцінювання ризиків підприємств [16]. Для промислової групи доцільно поєднувати якісну оцінку ймовірності та наслідків із кількісними показниками там, де доступні достатньо надійні дані. Водночас використання єдиного інтегрального індексу не повинно приховувати критичних загроз, здатних спричинити зупинення виробництва або порушення міжнародних зобов’язань.

Для ризиків, імовірність і величину збитків за якими можливо обґрунтовано оцінити, базовим показником може бути очікувана величина втрат:

Очікувана величина втрат для окремої події:

$$EL_i = p_i \cdot L_i \tag{1.1}$$

де: EL_i – очікувані збитки від настання i-го ризику; p_i – імовірність виникнення ризикової події ($0 \le p_i \le 1$); L_i – оцінений обсяг збитків у разі її настання.

Сукупні очікувані втрати за портфелем із nнезалежних ризиків:

$$EL_{\Sigma} = \sum_{i=1}^{n} E\,L_i = \sum_{i=1}^{n} (p_i \cdot L_i) \tag{1.2}$$

Урахування розподілу збитків як неперервної випадкової величини з функцією густини $f(x)$:

$$EL = \int_0^{\infty} x \cdot f(x)\, dx \tag{1.3}$$

Дисперсія сукупних втрат для взаємно незалежних ризикових подій:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} p_i \cdot (1 - p_i) \cdot L_i^2 \tag{1.4}$$

Середньоквадратичне відхилення можливих коливань збитків від очікуваного рівня:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} p_i \cdot (1 - p_i) \cdot L_i^2} \tag{1.5}$$

Якщо під час аналізу експортних операцій враховується можливість часткового відшкодування втрат, формула очікуваних втрат набуває вигляду:

$$EL_i = p_i \cdot (L_i - R_i)$$

де R_i – очікуваний розмір компенсації (страхове відшкодування або дисконт за реструктуризацією).

Застосування наведених формул потребує особливої обережності щодо воєнних ризиків. Для рідкісних, взаємозалежних або принципово непередбачуваних подій статистичні оцінки ймовірності можуть бути недостатньо достовірними. У таких випадках доцільніше використовувати сценарії можливого розвитку ситуації, аналіз чутливості фінансових результатів та визначення гранично допустимих втрат.

Петренко Д. О. та Семенова Д. О. розглядають ризик-менеджмент як джерело стратегічних переваг підприємства [17]. З позицій цього дослідження така перевага полягає не лише у зменшенні збитків, але й у здатності забезпечувати передбачуваність поставок, підтримувати довіру іноземних покупців і швидше адаптуватися до змін зовнішнього середовища.

Комплексна діагностика ризиків потребує застосування декількох взаємодоповнювальних методів. Їхні можливості та обмеження узагальнено в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Інструменти діагностики зовнішньоекономічних ризиків [10; 15–17]

Метод	Призначення	Результат
PEST-аналіз	Дослідження політичних, економічних, соціальних і технологічних чинників	Визначення зовнішніх джерел ризику
SWOT-аналіз	Узгодження внутрішніх характеристик підприємства із зовнішніми умовами	Виявлення стратегічних можливостей і загроз
Матриця ризиків	Порівняння ймовірності та тяжкості наслідків	Ранжування ризикових подій
Сценарний аналіз	Дослідження альтернативних умов діяльності	Оцінка можливих фінансових результатів
Аналіз чутливості	Визначення впливу окремих чинників на результат	Кількісна оцінка найбільш впливових параметрів
Фінансово-економічний аналіз	Виявлення наслідків реалізованих ризиків	Оцінка прибутковості, ліквідності та боргового навантаження
Моніторинг KRI та BI-аналітика	Відстеження ранніх ознак погіршення ситуації	Сигнали для оперативного управлінського реагування

Як випливає з таблиці 1.3, жоден із розглянутих методів не забезпечує повної оцінки зовнішньоекономічних ризиків окремо від інших. PEST-аналіз дозволяє визначити чинники макросередовища, SWOT-аналіз – оцінити спроможність підприємства протидіяти загрозам, а сценарний і фінансовий аналіз – встановити можливі економічні наслідки. Тому обґрунтоване управлінське рішення повинно спиратися на результати їх комплексного застосування.

Особливе значення має формування системи ключових індикаторів ризику – KRI. Для експортно орієнтованого промислового підприємства до них можуть належати частка поставок через один транспортний коридор, середнє відхилення фактичного строку доставки від контрактного, рівень логістичних витрат на одиницю продукції, частка простроченої дебіторської заборгованості та частка контрактів без альтернативного механізму виконання. Порогові значення таких показників повинні встановлюватися на підставі фактичної операційної статистики й допустимого рівня ризику, а не довільно.

Райтер Н. і Мацьків Г. досліджують використання BI-технологій в управлінні підприємницькими ризиками [18]. Перспективним напрямом є об'єднання інформації про замовлення, транспортування, розрахунки та ризикові події в єдиній аналітичній системі. Волинець Л. та співавтори розглядають логістичне управління матеріальними потоками із застосуванням технології цифрового двійника та комплексного управління ризиками [19]. Єрьоміна М. О. досліджує можливості інтелектуалізації систем ризик-менеджменту на основі штучного інтелекту [20]. Водночас доцільність таких технологій визначається доступністю даних, вартістю впровадження та можливістю перевірки отриманих прогнозів.

Послідовність інтегрованого управління зовнішньоекономічними ризиками представлено на рисунку 1.3.

Наведена на рисунку 1.3 схема підкреслює циклічний характер ризик-менеджменту. Завершення окремого заходу не означає усунення потреби в подальшому контролі, оскільки зміна зовнішнього середовища може зробити раніше прийняте рішення недостатньо ефективним. Для підприємств, що здійснюють міжнародні поставки в умовах війни, оперативність оновлення оцінок ризику є не менш важливою, ніж точність початкових розрахунків.

Оцінювання результативності ризик-менеджменту доцільно здійснювати шляхом порівняння ризикових показників до та після впровадження заходів, ураховуючи витрати на їх реалізацію. Водночас зниження збитків не завжди можна безпосередньо пов'язати з певним управлінським рішенням, оскільки на

результат одночасно впливають ринкова кон’юнктура, виробничі обсяги та безпекова ситуація. Це зумовлює необхідність застосування сценарних припущень і чіткого розмежування встановлених фактів та прогнозних оцінок.

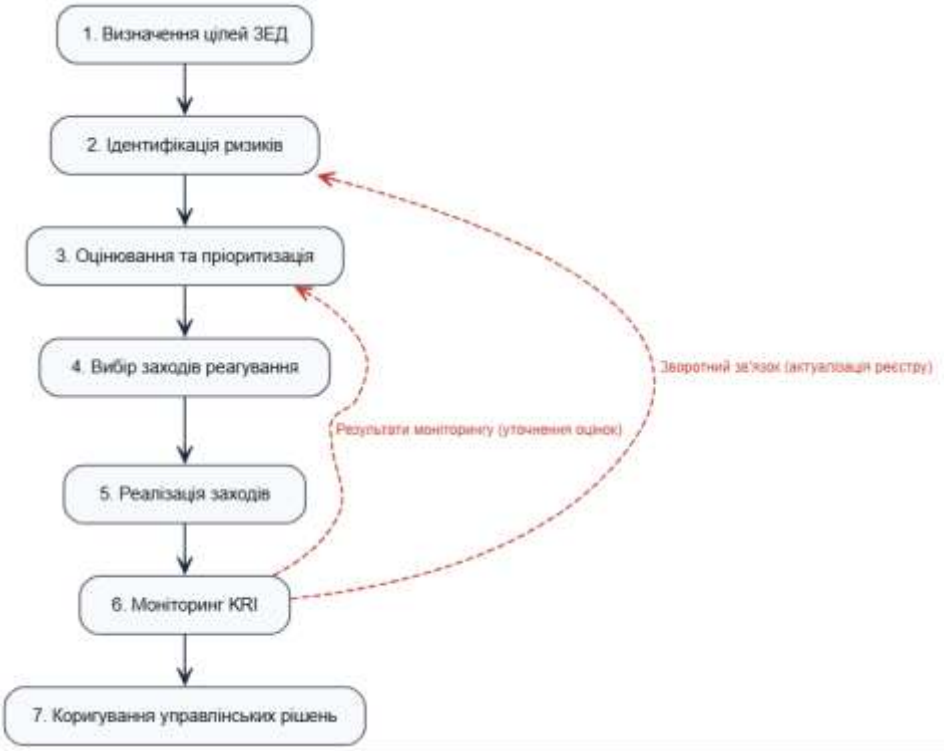


Рисунок 1.3 – Процес управління зовнішньоекономічними ризиками промислового підприємства [10; 15; 17–20].

Таким чином, методична основа управління зовнішньоекономічними ризиками повинна поєднувати стратегічну діагностику, кількісний аналіз, операційний моніторинг і механізм відповідальності за управлінські рішення. Саме така система створює передумови для своєчасного виявлення загроз та економічно обґрунтованого вибору заходів їх мінімізації.

1.3 Інструменти мінімізації ризиків у міжнародних операціях

Контрактне управління виступає одним із перших рівнів захисту від ризику. Incoterms® 2020 визначають розподіл завдань, витрат та ризиків між продавцем і покупцем і тим самим дають змогу зменшувати невизначеність

щодо доставки [9]. Для підприємства, що працює в умовах підвищеного воєнного ризику, вибір між FCA, CPT, CFR, CIF або DAP має не формальний, а фінансовий зміст: він визначає, яка сторона бере на себе фрахт, страхування, момент переходу ризику та частину логістичного шоку.

Другим блоком є платіжні інструменти. UCP 600 залишаються міжнародною нормативною основою документарних акредитивів [10], а eUCP 2.1 доповнюють їх механізмами роботи з електронними документами [11]. Для ризикових ринків використання підтвердженого акредитива, банківської гарантії, кредитного страхування або скорочення відстрочки платежу дозволяє перетворювати частину контрагентського ризику на банківський чи страховий.

Таблиця 1.4 – Інструменти реагування на основні ризики ЗЕД [9, 10, 11]

Ризик	Інструмент	Очікуваний результат
Логістичний	альтернативні маршрути, резерв портової/залізничної потужності	зменшення ризику повного припинення поставки
Воєнний	war-risk insurance, BCM, аварійний запас	передача частини збитку та скорочення простою
Валютний	natural hedge, форвард, валютна структура боргу	зменшення відкритої валютної позиції
Контрагентський	акредитив, гарантія, страхування	обмеження втрат від неплатежу
Ринковий	диверсифікація регіонів і клієнтів, формульна ціна	зменшення концентрації
Санкційний	KYC/KYB, screening, контроль походження	недопущення блокування угод
CBAM	MRV, верифікація викидів, продуктова декарбонізація	зменшення регуляторної та цінової експозиції
Тарифний	оптимізація Incoterms і ринкової географії	розподіл торговельного ризику

Табл. 1.4 демонструє, що універсального засобу захисту від зовнішньоекономічного ризику не існує. Найбільшу стійкість формує портфель інструментів.

Здійснення зовнішньоекономічної діяльності супроводжується підвищеним рівнем невизначеності через відмінності в правових системах країн, макроекономічну нестабільність та коливання кон’юнктури світових ринків [1,

с. 6–9]. Організація системного захисту інтересів підприємства вимагає застосування сукупності організаційних, контрактних, фінансових та страхових засобів, які взаємно доповнюють один одного [1].

Концептуальна модель нейтралізації ризикових факторів на зовнішньому ринку базується на поступовому розподілі відповідальності між контрагентами, третіми сторонами та внутрішніми резервами підприємства.



Рисунок 1.4 - Структурно-логічна схема інструментів мінімізації міжнародних ризиків [1, 3, 4, 5, 15]

Первинним рівнем захисту виступають контрактні та юридичні засоби. Чітке формулювання умов постачання за правилами Інкотермс регламентує момент переходу майнових прав і ризиків втрати або пошкодження продукції. Застосування арбітражних застережень забезпечує чіткість підсудності спорів, тоді як захисні валютні застереження прив'язують суму розрахунку до стабільнішої розрахункової одиниці, усуваючи загрозу курсових перепадів.

Фінансово-розрахункові засоби дозволяють виключити пряму загрозу неплатежу або непостачання товару. Використання безвідкличних покритих або підтверджених документарних акредитивів гарантує виплату коштів експортеру тільки за умови надання перевірених банком товарно-супровідних документів. Для мінімізації курсових коливань застосовують термінові валютні контракти, зокрема форварди та опціони, що закріплюють вигідний обмінний курс на фіксовану дату виконання зобов'язань.

Страховий захист залишається універсальним засобом передачі катастрофічних та неконтрольованих загроз зовнішнім спеціалізованим установам. Об'єктами страхування стають як безпосередньо вантажі у процесі міжнародного транспортування, так і специфічні експортні кредити від некомерційних чи політичних подій у країні імпортера.

Порівняльна характеристика базових засобів нейтралізації загроз подана нижче.

Таблиця 1.5 - Порівняльний аналіз основних інструментів мінімізації ризиків [9, 11, 21]

Інструмент	Вид ризику	Механізм впливу	Переваги	Обмеження
Документарний акредитив	Кредитний ризик, відмова від оплати	Перенесення зобов'язання платежу на обслуговуючий банк імпортера	Найвища платіжна дисципліна, захист обох сторін операції	Значні комісії банку, жорсткі вимоги до оформлення документів
Валютний форвард	Валютний ризик (курсові коливання)	Фіксація курсу конвертації на майбутню дату розрахунку	Повна визначеність грошового потоку, відсутність валютних втрат	Неможливість отримати вигоду в разі сприятливого руху курсу
Страхування карго	Ризик пошкодження або втрати вантажу	Повна чи часткова компенсація збитків страховиком	Захист оборотного капіталу від аварій і нещасних випадків	Додаткові витрати на страхову премію, процедурні узгодження
Торговельний факторинг	Касові розриви, ризик ліквідності	Відступлення права вимоги дебіторської заборгованості фактору	Негайне надходження обігових коштів, зняття частини клопоту з обліку	Доступний переважно для регулярних поставок надійним покупцям
Банківська гарантія	Ризик зриву умов угоди, дефолт контрагента	Зобов'язання банку здійснити виплату за порушення зобов'язання	Зміцнення довіри між незнайомими партнерами	Потребує надання застави або замороження коштів принципала

Комплексне поєднання перелічених засобів дає змогу сформувати адаптивну модель захисту міжнародного бізнесу, зменшуючи потенційні збитки без надмірного здорожчання вартості зовнішньоекономічних угод.

Отже, у першому розділі здійснено теоретичне узагальнення та поглиблено науково-методичні засади управління ризиками зовнішньоекономічної діяльності великих промислових підприємств.

Досліджено сутність зовнішньоекономічного ризику як багатокомпонентного явища та розмежовано поняття чинника, ризикової події та її економічного наслідку. З'ясовано, що в умовах воєнного стану деструктивні чинники набувають каскадного характеру, коли первинне руйнування або блокування логістичної й енергетичної інфраструктури паралельно зумовлює зрив виробничих планів, різке здорожчання транспортних маршрутів і падіння прибутковості експортних угод, що в підсумку спричиняє касові розриви. Запропоноване групування загроз за джерелом виникнення, функціональною сферою та регуляторними обмеженнями створює підґрунтя для переходу від розрізненого реагування до комплексного моделювання ланцюгів взаємопов'язаних подій.

Систематизовано методичний інструментарій діагностики й моніторингу ризикових подій, який поєднує якісні, сценарні та кількісні аналітичні процедури. Обґрунтовано, що за умов значної непевності традиційне оцінювання очікуваних втрат потребує обов'язкового доповнення стрес-тестуванням, аналізом чутливості та розробкою системи випереджальних індикаторів. Процес управління ризиками постає безперервним циклом відповідно до міжнародних концепцій ризик-менеджменту, що дає змогу вчасно переглядати реєстр загроз та адаптувати управлінські рішення до швидких зрушень у макросередовищі.

Узагальнено систему механізмів нейтралізації міжнародних загроз через узгоджене поєднання правових, фінансових та страхових інструментів. Доведено, що найвищу стійкість забезпечує цілісний підхід, де чіткі базиси узгоджених торговельних правил і застережень захищають договірні

зобов'язання, документарні розрахунки й строкові валютні угоди стримують розрахункові загрози, а спеціалізоване страхування дає змогу покласти на зовнішні структури наслідки непередбачуваних подій. Сформована теоретико-методична основа виступає базисом для подальшого аналізу практичного стану ризик-менеджменту на досліджуваному експортному підприємстві.

РОЗДІЛ 2
ДІАГНОСТИКА ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГРУПИ «МЕТІНВЕСТ» ТА ЇЇ РИЗИКІВ

2.1 Техніко-економічна характеристика групи «Метінвест» та специфіка її зовнішньоекономічної діяльності

Група Метінвест є найбільшим вертикально інтегрованим гірничо-металургійним холдингом України, структура якого традиційно охоплювала всі технологічні переділи: від видобутку залізорудної сировини та коксівного вугілля до виробництва рідкої сталі, товарних напівфабрикатів і прокату з високою доданою вартістю [36; 37]. Материнською структурою виступає зареєстрована в Нідерландах холдингова компанія Metinvest B.V. До початку повномасштабного вторгнення підприємства групи виплавляли щороку понад 9,5 млн тонн конвертерної сталі та добували більше 31 млн тонн товарного залізорудного концентрату [38].

Виробничий блок компанії складається з двох ключових секторів. Гірничодобувний блок зосереджений у Кривому Розі (Північний, Інгулецький та Центральний гірничо-збагачувальні комбінати, а також партнерське спільне підприємство Південний ГЗК). Металургійний блок в Україні сьогодні представлений комбінатами «Запоріжсталь» (спільне управління) та «Каметсталь» (м. Кам'янське). Додатково холдинг володіє прокатними потужностями в державах Європейського Союзу та Великій Британії: заводом Promet Steel у Болгарії, Ferriera Valsider та Metinvest Trametal в Італії, а також підприємством Spartan UK у Великій Британії [35; 37].

Зовнішньоекономічні операції виступали головним джерелом формування ліквідності групи: на зовнішні ринки спрямовувалося понад 70% виробленої товарної продукції, а географія відвантажень охоплювала споживачів у понад 80

країнах світу. Проте бойові дії завдали колосальних руйнувань виробничій системі корпорації.

Через артилерійські удари та окупацію компанія повністю втратила контроль над комбінатами в Маріуполі – ММК імені Ілліча та «Азовсталь», які забезпечували понад третину української виплавки сталі, а також увесь сортамент товстолистового прокату й залізничних рейок. Одночасно зупинив роботу Авдіївський коксохімічний завод, що спричинило суттєвий дефіцит коксу для доменних печей комбінатів Запоріжжя та Кам'янського.

Виробничо-збутову конфігурацію Групи Метінвест у кризовий період подано на рисунку 2.1.

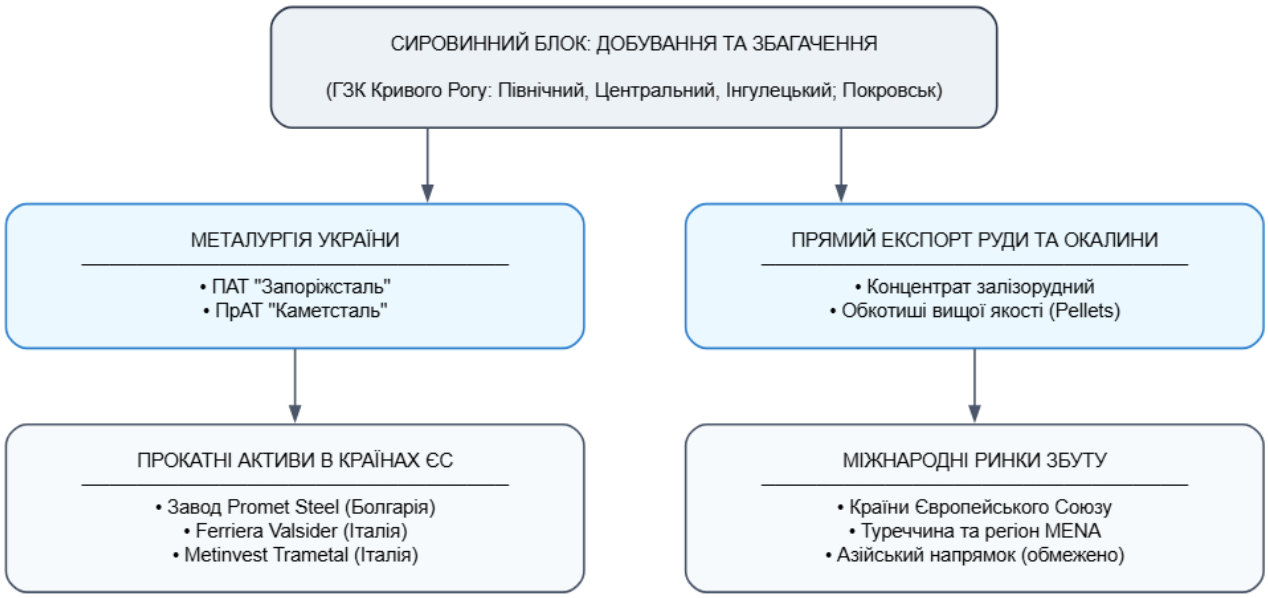


Рисунок 2.1 – Виробничо-збутова конфігурація бізнесу Групи Метінвест у кризовий період [36, 37]

Представлена на рисунку 2.1 конфігурація демонструє зростання стратегічної ваги сировинного видобутку: продаж окатків і залізорудного концентрату став ключовим джерелом валютних надходжень для компенсації падіння виплавки рідкої сталі [35].

«Метінвест» є міжнародною вертикально інтегрованою гірничо-металургійною групою, а корпоративна база річних звітів забезпечує

послідовний ряд розкриттів за довоєнний та воєнний періоди [13]. За підсумками 2025 року консолідована виручка становила 7,242 млрд дол. США, EBITDA – 765 млн дол. США, маржа EBITDA – близько 11%, виробництво сталі – близько 2,0 млн т, залізорудного концентрату – 15,7 млн т [34].

Корпоративна система ризик-менеджменту вже має достатньо високий рівень формалізації. «Метінвест» декларує групову систему, узгоджену з ISO 31000:2018, поділяє ризики на комерційні та некомерційні та для комерційних ризиків оцінює чутливість прогнозної EBITDA до ризикових факторів [35]. Отже, пропозиції цієї роботи не передбачають створення системи управління ризиками «з нуля», а спрямовані на поглиблення зовнішньоекономічного контуру існуючого ERM.

За даними фінансового огляду за 2025 рік, виручка Групи знизилася на 6% до 7,242 млрд дол. США. Продажі в Україні становили близько 2,3 млрд дол. США, або 32%, тоді як приблизно 4,942 млрд дол., або 68%, припадали на зовнішні ринки. Частка Європи у консолідованих продажах досягала 44%, Азії – 16%, Північної Америки – 4%, Близького Сходу і Північної Африки – близько 3% [36]. Це дає підстави визначати зовнішньоекономічний ризик не як периферійний, а як один із центральних ризиків бізнес-моделі.

Операційні результати 2025 року характеризувалися випуском 2,018 млн т сталі проти 2,099 млн т у 2024 році та 15,695 млн т залізорудного концентрату проти 15,733 млн т роком раніше [37]. У першому півріччі 2026 року ризикове середовище знову погіршилося: корпоративна презентація фіксує роботу українських залізорудних активів приблизно на половині довоєнної потужності, нові атаки на промислові активи та порушення комерційного судноплавства Чорним морем [38].

Військові руйнування активів та блокада морських портів спричинили різкий злам ключових параметрів фінансової звітності Metinvest B.V. Дослідимо динаміку основних фінансових результатів групи за 2021–2024 роки за допомогою таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Динаміка основних фінансово-економічних показників діяльності Групи Метінвест за 2021–2024 роки [35, 37, 38]

Фінансовий показник	2021 рік	2022 рік	2023 рік	2024 рік	Відхилення (+, -) 2024 до 2021	Темп динаміки 2024/2021, %
Дохід від реалізації (виручка), млн дол. США	18005	8288	7397	7850	-10155	43,60
Собівартість проданої продукції, млн дол. США	10072	7029	6520	6740	-3332	66,92
Валовий фінансовий результат, млн дол. США	7933	1259	877	1110	-6823	13,99
Операційний прибуток EBITDA, млн дол. США	7044	1860	861	1020	-6024	14,48
Рентабельність виручки за EBITDA, %	39,12	22,44	11,64	12,99	-26,13 в.п.	–
Чистий прибуток (збиток) періоду, млн дол. США	4765	-2193	-194	150	-4615	3,15
Чистий фінансовий борг (Net Debt), млн дол. США	1076	1650	1840	1790	+714	166,36

Дані таблиці 2.1 підтверджують глибину трансформаційного шоку компанії. Загальний дохід скоротився з 18,0 млрд дол. у 2021 році до 7,85 млрд дол. у 2024 році (падіння на 56,4%). Рентабельність за EBITDA впала з 39,12% до 12,99%. Після катастрофічного чистого збитку 2022 року (2,19 млрд дол.), викликаного знеціненням втрачених заводів, за підсумками 2024 року група вийшла на чистий прибуток 150 млн дол. завдяки частковому розблокуванню чорноморських портів України [37].

Оцінку стану ліквідності та платоспроможності компанії наведено в таблиці 2.2.

Розраховані показники таблиці 2.2 відображають звуження ресурсної бази компанії: коефіцієнт поточної ліквідності зафіксувався на рівні 1,48, а термінова ліквідність знизилася до 0,81 внаслідок іммобілізації коштів у запасах сировини, що затримувалися на прикордонних переходах. Співвідношення боргу до EBITDA скоригувалося з 2,14 у 2023 році до 1,75 у 2024 році, що підтверджує здатність холдингу обслуговувати боргові виплати [37].

Таблиця 2.2 – Динаміка аналітичних коефіцієнтів ліквідності та фінансової стійкості Групи Метінвест за 2021–2024 роки [36, 37, 38]

Аналітичний коефіцієнт	Нормативний критерій	2021 рік	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Коефіцієнт поточної ліквідності (Current Ratio)	≥ 1,5	2,14	1,42	1,35	1,48
Коефіцієнт термінової ліквідності (Quick Ratio)	≥ 1,0	1,38	0,78	0,72	0,81
Коефіцієнт абсолютної ліквідності (Cash Ratio)	≥ 0,2	0,45	0,18	0,14	0,19
Співвідношення чистого боргу до EBITDA (Net Debt / EBITDA)	≤ 2,5	0,15	0,89	2,14	1,75
Коефіцієнт автономії (фінансової незалежності)	≥ 0,5	0,68	0,54	0,51	0,53

Технічно бізнес залишається вертикально інтегрованим: гірничий сегмент забезпечує залізорудну сировину, металургійний – виробництво чавуну, сталі та прокату, а міжнародна торговельно-логістична мережа забезпечує реалізацію на зовнішніх ринках. У 2025 році транспортна функція Metinvest-Shipping охоплювала автомобільні й залізничні перевезення, портову перевалку та фрахтування суден [35]. Саме ця інтеграція створює конкурентну перевагу, але водночас робить логістичну безперервність системним фактором фінансового результату.

Таблиця 2.3 – Виробничі параметри та зміна експортних орієнтирів Групи Метінвест у 2021–2024 роках [37, 38]

Показник	Одиниця виміру	2021	2022	2023	2024
Виплавка сталі	млн тонн	9,5	2,9	2,0	2,2
Видобуток рудного концентрату	млн тонн	31,3	10,7	11,1	14,5
Частка ринку країн Європейського Союзу в експорті холдингу	%	38	68	75	72

Важливим є місце Групи на внутрішньому ринку. За World Steel Association, Україна у 2025 році виробила близько 7,4 млн т сталі [34], тоді як Укрметалургпром наводить показник 7,41 млн т [35]. Співвідношення

консолідованого виробництва сталі «Метінвесту» – 2,018 млн т – до національного випуску 7,41 млн т становить орієнтовно 27,2%. Цей показник слід трактувати як індикативну частку, а не точну ринкову частку, оскільки периметри консолідації корпоративної та національної статистики відрізняються.

Внутрішній ринок металопрокату України у 2025 році збільшився до 4,002 млн т, однак імпорт становив 1,604 млн т, або 40,07% внутрішнього споживання [36]. Це створює для «Метінвесту» подвійний стратегічний виклик: з одного боку, український ринок є природним каналом диверсифікації від експортного ризику; з іншого – навіть за воєнних умов він характеризується істотною імпортною конкуренцією.

На світовому рівні роль Групи змінилася радикально. У 2021 році World Steel Association наводила для Metinvest Holding виробництво 11,48 млн т і 41-ше місце серед найбільших виробників, тоді як у 2022 році показник скоротився до 3,66 млн т і 96-го місця [37]. Порівняно з 11,48 млн т у 2021 році випуск 2,018 млн т у 2025 році нижчий приблизно на 82,4%. При світовому виробництві сталі 1 849,4 млн т у 2025 році поточна частка Групи у глобальному випуску становить близько 0,11% [34]. Водночас корпоративна звітність позиціонує «Метінвест» серед великих європейських виробників сталі та глобальних виробників залізорудної продукції, тобто його значення для міжнародної торгівлі виходить за межі показника виплавки сталі [34].

Світовий попит також залишається джерелом невизначеності. У жовтневому прогнозі 2026 року Worldsteel очікував, що світовий попит на сталь у 2026 році залишатиметься фактично без зростання, після чого відновлення можливе у 2027 році [35]. Це посилює значення витрат і логістичної ефективності: за слабкого ринку можливості перенесення додаткових транспортних витрат у ціну обмежені.

2.2 Ризик-діагностика зовнішньоекономічного середовища Групи Метінвест

Проаналізуємо систему ризиків зовнішньоекономічного середовища Групи Метінвест за допомогою матричних методів, розпочнемо із PEST-аналізу.

Політичний компонент PEST-аналізу визначається передусім війною, торговельною політикою ЄС, санкційними режимами та інтеграцією України до європейського ринку. Економічний компонент формують слабкий світовий попит на сталь, енергоємність металургії, висока логістична собівартість та валютні коливання. Соціальний компонент характеризується дефіцитом кваліфікованих працівників, мобілізаційними факторами та необхідністю реінтеграції ветеранів. Технологічний – цифровізацією логістики, переходом до DRI/EAF, вуглецевим обліком і розвитком декарбонізації.

Український морський коридор було відкрито у серпні 2023 року після припинення Чорноморської зернової ініціативи [29]. Однак у 2026 році структура маршрутів знову різко змінилася. За даними Європейської Комісії на вересень 2026 року, близько 90% українського неаграрного експорту проходило через Solidarity Lanes, тоді як частка Чорного моря становила лише близько 5% [30]. Це надзвичайно важливий результат для теми роботи: ризик концентрації, який у 2024–2025 роках поступово переміщувався назад до морських портів, у 2026 році знову трансформувався в ризик сухопутної логістики.

Залізничний напрям також не є безризиковою альтернативою. «Укрзалізниця» повідомляла про 1 195 атак на залізничну інфраструктуру у 2025 році, що перевищило сумарну кількість за 2023–2024 роки, одночасно з падінням обсягів вантажних перевезень [31]. Отже, модель «порт заблоковано – вантаж автоматично переводиться на залізницю» має обмеження за пропускною спроможністю, тарифом і безпекою.

Таблиця 2.4 – PEST-аналіз зовнішньоекономічного середовища Групи Метінвест [35-38].

Сегмент аналізу	Ключові фактори впливу	Характер та сила впливу
Політико-правовий (P)	Бойові дії, повітряні удари по логістичних вузлах і підстанціях	Руйнівний: фізичні пошкодження колій, зупинка печей, безпекові загрози
	Санкційні заборони проти металопродукції походженням із РФ	Позитивний: вивільнення ринкових ніш у країнах ЄС для української сталі
	Страйки та блокування західних автопереходів і перегонів у Європі	Негативний: порушення графіків виконання зобов'язань за договорами
Економічний (E)	Зростання собівартості перевезення залізницею та ставок морського фрахту	Деструктивний: зменшення маржинальності експорту залізорудної сировини
	Волатильність світових цін на руду на біржах Азіатського регіону	Негативний: зниження обсягів чистого припливу валютної виручки в Україну
Соціальний (S)	Мобілізаційні заходи, дефіцит прокатників, агломератників і машиністів	Високо негативний: обмеження змінності виробничих цехів комбінатів
Технологічний (T)	Запровадження обов'язкових фінансових виплат за системою CBAM з 2026 р.	Критичний: ризик втрати ринку ЄС через вуглецевий слід доменного виплавляння
	Пошкодження національної генерації, потреба в імпорті струму за високою ціною	Негативний: подорожчання енергетичної частки собівартості металу

Дані табл. 2.4 свідчать, що найбільш впливові PEST-фактори одночасно мають політичну та економічну природу. Показовою є енергія: металургія є енергоємним виробництвом, тому перебої енергопостачання впливають і на фізичний випуск, і на собівартість [35].

Страховий ринок поступово адаптується до воєнного ризику. У жовтні 2026 року EBRD, ЄС та Aon оголосили про подальше розширення механізмів war-risk insurance для українського бізнесу [32], а EBRD характеризує розвиток таких інструментів як один із способів відновлення інвестиційної й операційної активності підприємств в умовах війни [33]. Для «Метінвесту» це створює

можливість розглядати страхування як частину логістичного портфеля, а не лише як формальну умову конкретної поставки.

Таблиця 2.5 – SWOT-аналіз управління ЗЕД Групи «Метінвест»

Сильні сторони	Слабкі сторони
вертикальна інтеграція; значна база залізорудної сировини; міжнародна торговельна мережа; європейські активи; формалізований ERM; власна логістична функція	залежність українських активів від воєнного середовища; часткове завантаження потужностей; висока залежність від інфраструктури; висока вуглецева інтенсивність BF-BOF; концентрація окремих гірничих продажів
Можливості	Загрози
розвиток DRI-ready pellets; європейська декарбонізація; реконструкція України; автоматизація ризик-контролю; диверсифікація маршрутів; war-risk insurance	атаки на активи та логістику; енергетичні обмеження; CBAM; санкційні й origin risks; глобальна надлишкова металургійна потужність; тарифний протекціонізм

SWOT-аналіз у табл. 2.5 дає підстави для висновку, що основні сильні сторони «Метінвесту» мають використовуватися саме для компенсації зовнішніх загроз. Вертикальна інтеграція зменшує сировинний ризик, але не усуває транспортного; європейські активи зменшують географічний ризик, але посилюють значення CBAM та декарбонізації; висока частка валютних продажів знижує частину гривневого ризику, але підвищує значення валютної структури фінансування.

Регуляторний ризик з 2026 року суттєво зріс. Базовим документом CBAM є Регламент (EU) 2023/956 [34], який був додатково спрощений і посилений Регламентом (EU) 2025/2083, зокрема через запровадження масового порога 50 т для відповідних категорій імпорту [35]. Дефінітивний режим CBAM діє з 1 січня 2026 року і охоплює, серед іншого, залізо та сталь [36].

Особливо важливо, що CBAM уже має фактичну ринкову ціну: ціна сертифіката становила €75,36 у I кварталі, €75,28 у II кварталі та €82,32 у III кварталі 2026 року [37]. Отже, вуглецевий ризик більше не є лише майбутнім сценарієм. Він стає параметром ціноутворення, контрактних переговорів і конкурентоспроможності.

«Метінвест» прямо визнає CBAM істотним transition risk. У корпоративному звіті зазначено, що механізм застосовується до експорту сталі та залізорудної продукції до ЄС; у 2025 році Група розробила модель моніторингу інтенсивності викидів для підтримки клієнтської звітності [31]. Для обміну даними між неєвропейськими виробниками та імпортерами ЄС використовується CBAM Registry, який включає функції обліку установок і даних про вбудовані викиди [38].

Санкційний ризик також посилюється через вимоги щодо походження металургійної сировини: Європейська Комісія вимагає для певних виробів із заліза та сталі, перероблених у третіх країнах, підтвердження того, що використані російські inputs не порушують санкційних правил [39]. Паралельно з 1 липня 2026 року в ЄС діє нова система захисних заходів щодо імпорту окремих категорій сталі відповідно до Regulation (EU) 2026/1384 [35].

Таблиця 2.6 – Матриця ключових зовнішньоекономічних ризиків Групи Метінвест

Ризик	Ймовірність, 1–5	Вплив, 1–5	Бал	Рівень
Атаки на виробничі активи	5	5	25	критичний
Порушення портової логістики	5	5	25	критичний
Енергетичні обмеження	5	4	20	критичний
Зростання сухопутної логістичної собівартості	4	4	16	дуже високий
Падіння світових цін	4	4	16	дуже високий
CBAM	5	3	15	високий
Санкційний/контрагентський	3	5	15	високий
Клієнтська концентрація гірничого сегмента	4	3	12	високий
Валютний	3	3	9	середній–високий
Кредитний	2	4	8	середній

Водночас ЄС застосовував спеціальні механізми підтримки українського експорту сталі, включно із призупиненням окремих safeguard measures [41]. Для ризик-менеджменту це означає, що правовий статус української поставки не

можна вважати постійним: він повинен контролюватися для кожної товарної категорії й періоду.

У таблиці 2.6 наведемо матрицю ключових зовнішньоекономічних ризиків Групи Метінвест, при цьому оцінювання за шкалою 1–5 здійснювалось експертно-аналітичним ранжуванням на основі фактичних подій та корпоративного ризик-профілю. Табл. 2.6 показує, що традиційні фінансові ризики поступаються за пріоритетом фізичним воєнно-логістичним ризикам. Це принципова відмінність воєнного періоду від класичної моделі управління ЗЕД.

Корпоративна практика при цьому демонструє активний комплаєнс. У 2025 році «Метінвест» перевірив понад 11 тис. транзакцій на потенційне порушення санкційних та AML/CFT-вимог і заблокував 35 контрагентів у SAP [20]. Система постачання також включала понад 8,3 тис. передконтрактні оцінки і 6,7 тис. оцінювання перед кваліфікацією [35]. Ці дані є фактичним підтвердженням того, що санкційний і контрагентський ризики інтегровані в операційний процес.

2.3 Оцінка ефективності ЗЕД і результативності управління ризиками Групи Метінвест

Для кількісного аналізу ефективності ЗЕД і результативності управління ризиками Групи Метінвест будемо використовувати систему коефіцієнтів. Першим є коефіцієнт зовнішньоринкової залежності:

$$K_{\text{ext}} = \frac{\text{Sales}_{\text{outside Ukraine}}}{\text{Revenue}}$$

У 2025 році:

$$K_{\text{ext}} = \frac{4{,}942}{7{,}242} = 0{,}682$$

Виходячи з розрахунку - більше 68% виручки компанії було сформовано поза Україною. Це означає, що більш ніж дві третини доходів безпосередньо

залежать від зовнішньоторговельної, міжнародної логістичної та регуляторної інфраструктури.

Другий показник – європейська концентрація. Частка Європи у виручці 2025 року становила близько 44%, що відповідає приблизно 3,19 млрд дол. США при загальній виручці 7,242 млрд дол. США [35-37]. Отже, CBAM та зміни європейської торговельної політики впливають на значну частину комерційної бази Групи.

Третій індикатор – валютна захищеність продажів. У першому півріччі 2026 року 89% продажів припадало на USD, EUR та GBP; 53% – на USD та 34% – на EUR [35-37]. Висока валютна частка забезпечує хеджування від девальвації гривні, але створює необхідність узгоджувати валюту боргу, закупівель, фрахту й надходжень.

Четвертим показником є концентрація клієнтського портфеля. У гірничому сегменті на п’ять найбільших клієнтів у першому півріччі 2026 року припадало 66% продажів, тоді як у металургійному – 27%; лише близько 31% обсягів залізорудної продукції реалізовувалося за річними показниками, тоді як майже вся сталева продукція продавалася на основі контрактів SPOT [35].

Таблиця 2.7 – Індикатори ефективності ЗЕД і ризикостійкості Групи Метінвест 2025-2026 рр.

Індикатор	Значення	Оцінка
Частка продажів поза Україною, 2025	4 942 / 7 242 = 68,2%	висока зовнішньоринкова залежність
Частка Європи у виручці, 2025	44%	висока регуляторна експозиція ЄС
Продажі у твердих валютах, 1H2026	89%	сильне хеджування ризиків
Top-5 споживачів, Mining, 1H2026	66%	високий ризик концентрації
Top-5 споживачів, металургійний сегмент, 1H2026	27%	помірна концентрація ризику
Частка у виплавці сталі України, 2025	2,018 / 7,41 = 27,2%	системна позиція на внутрішньому ринку
Частка у світовому випуску сталі, 2025	2,018 / 1 849,4 = 0,11%	обмежена глобальна частка

Особливо важливим показником економічної результативності логістичного ризик-менеджменту є звітність за 2025 рік. Зниження транспортних витрат на 155 млн дол. США було пов'язане, серед іншого, зі зниженням фрахтових ставок, більш ефективними логістичними маршрутами в Україні та зміною структури перевезень [35-37]. Відносно EBITDA 2025 року у 765 млн дол. це еквівалентно приблизно 20,3% EBITDA. Звісно, це не означає, що вся сума є «прибутком від ризик-менеджменту», однак співвідношення демонструє масштаб економічної ваги логістичних рішень.

У звітності також зазначено сумарний позитивний ефект операційних та комерційно-логістичних заходів на рівні близько 227 млн дол. США [16]. Це близько 29,7% від EBITDA 2025 року. Отже, ефективність ризик-менеджменту у «Метінвесті» вже має вимірюваний фінансовий результат.

Динаміка 2025 року всередині року підтверджує високу мінливість виробничої бази: у першому півріччі виробництво сталі становило 908 тис. т, що було на 13% нижче першого півріччя 2024 року [35], а за дев'ять місяців – 1,455 млн т, на 10% менше за відповідний період попереднього року [35]. Це робить короткий цикл сценарного планування необхідним.

Показовим є EBITDA bridge першого півріччя 2026 року. Позитивний вплив цін, обсягів, валютного фактора та інших операційних ефектів був значним, однак його протидіяли сировинні витрати приблизно –163 млн дол., енергетичні –110 млн дол. і зміни результату спільних підприємств –51 млн дол. [18]. Сукупний негативний вплив цих трьох блоків становить 324 млн дол., тобто близько 95,6% EBITDA порівняльного першого півріччя 2025 року в 339 млн дол. Це яскраво демонструє, наскільки ризикові фактори можуть «поглинати» позитивний комерційний результат.

Загальний макроконтекст підтверджує необхідність такого підходу. Світовий банк восени 2026 року оцінював зростання економіки України лише приблизно у 1,2% за рік у зв'язку з тривалим впливом війни на інвестиції й бізнесову активність [34]. Відповідно, покладатися на швидку нормалізацію зовнішнього середовища як на головний механізм зниження ризиків недоцільно.

Отже, проведений у даному розділі комплексний аналіз техніко-економічних параметрів, ризикового середовища та результативності управління зовнішньоекономічною діяльністю Групи «Метінвест» дозволяє дійти таких узагальнень.

Масштаби воєнних руйнувань призвели до докорінної зміни бізнес-моделі холдингу. Втрата маріупольських комбінатів («Азовсталь» та ММК ім. Ілліча), а також зупинка Авдіївського КХЗ скоротили виробництво сталі більш ніж на 82% порівняно з довоєнним 2021 роком (до 2,018 млн т у 2025 році), внаслідок чого частка підприємства у світовому випуску впала до 0,11%. За таких умов стратегічна роль сировинного крила істотно зросла: видобуток і реалізація залізорудного концентрату та окатків стали головним інструментом збереження операційної життєздатності та валютних надходжень компанії. Попри скорочення консолідованої виручки у понад два рази (до 7,242 млрд дол. США у 2025 році), група зберігає стабільний контроль над борговим навантаженням (співвідношення чистого боргу до EBITDA на рівні 1,75) і забезпечує орієнтовно 27,2% загальнонаціональної виплавки сталі.

Діагностика зовнішнього середовища підтвердила домінування фізичних і логістичних загроз над традиційними комерційними ризиками. Ризик-профіль компанії визначається постійними атаками на енергетичну та транспортну інфраструктуру, а також вимушеною переорієнтацією експортних потоків. У 2026 році на сухопутні «шляхи солідарності» (Solidarity Lanes) припадало близько 90% неаграрного експорту України через небезпеку судноплавства в Чорному морі, що загострило проблему пропускної спроможності залізничних переходів і суттєво здорожчало доставку. Водночас із початком 2026 року критичного значення набув регуляторний фактор: запровадження повноцінних фінансових виплат у межах європейського механізму транскордонного вуглецевого коригування (CBAM) за ціною понад 82 євро за тонну викидів безпосередньо впливає на маржинальність експорту вітчизняного прокату до ЄС.

Оцінка ефективності ЗЕД виявила надвисоку структурну залежність холдингу від зовнішніх ринків, де формується понад 68% консолідованого доходу компанії (близько 4,942 млрд дол. США у 2025 році), причому 44% виручки забезпечують саме країни Європейського Союзу. Попри те, що домінування твердих валют у структурі розрахунків (89% у першому півріччі 2026 року) ефективно захищає компанію від девальвації гривні, висока концентрація продажів гірничого сегмента на п'яти провідних клієнтах (66%) створює вагомі збутові ризики. Разом із тим звітні дані доводять реальну фінансову віддачу від заходів ризик-менеджменту: системна оптимізація маршрутів та фрахтових ставок забезпечила ефект у 155 млн дол. США, що еквівалентно понад 20% річної EBITDA підприємства.

Таким чином, наявна в компанії система управління ризиками, хоч і демонструє високий рівень зрілості та адаптивності, потребує поглиблення саме зовнішньоекономічного контуру. В умовах затяжного воєнного стану, тарифного тиску та посилення європейського вуглецевого регулювання головним пріоритетом стає не загальне реагування на кризові явища, а розробка превентивних механізмів диверсифікації логістики, страхування воєнних ризиків та оптимізації товарної номенклатури відповідно до вимог декарбонізації.

РОЗДІЛ 3
НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИМИ РИЗИКАМИ ГРУПИ МЕТІНВЕСТ

3.1 Оптимізація транспортно-логістичних коридорів та формування мультимодальної експортної мережі

Подолання виявлених логістичних розривів вимагає переходу до адаптивної мультимодальної логістичної системи, здатної маневрувати вантажопотоками між чорноморськими портами та сухопутними терміналами залежно від безпекової ситуації [5, с. 348; 24].

Першочерговим завданням є закріплення обсягів перевезень через порти Великої Одеси в межах діючого Українського морського коридору [37]. Для зниження операційних витрат судноплавства холдингу доцільно ініціювати спільний із міжнародними страховими пулами механізм страхування військових ризиків. Заснування гарантійного корпоративного фонду у співпраці з європейськими андеррайтерами дасть змогу знизити розмір військової премії для балкерів Panamax і Capesize з 1,2% до 0,4–0,5% від вартості судна, що забезпечить пряме зменшення собівартості логістики на 5–6 дол. США на тонні експортованої руди [21; 31].

Одночасно потребує вдосконалення сухопутний коридор через кордони держав ЄС. Для усунення простоїв вагонів на прикордонних стиках пропонується проект спорудження власного мультимодального сухого порту на станції Мостиська-2. Цей термінал має забезпечувати механізоване перевантаження концентрату, окатків і металопрокату з вагонів колії 1520 мм у вагони європейського зразка 1435 мм. Для ліквідації дефіциту рухомого складу в європейських операторів компанії слід оформити лізингову угоду на 600 піввагонів через підпорядковану компанію в Польщі, гарантуючи стабільне постачання сталі на комбінат Promet Steel у Болгарії.

Схему перспективної мультимодальної мережі холдингу подано на рисунку 3.1.



Рисунок 3.1 – Мультимодальна структура експортних потоків Групи Метінвест

Запропонована структура (рис. 3.1) забезпечує оперативне перенаправлення вантажів: у разі військових загроз морю товари спрямовуються на хаби Мостиська і Чоп, а при сприятливій обстановці – перевозяться морем із мінімальними витратами [35].

Представлена на рисунку 3.1 структура передбачає використання цифрового моніторингу як тригера для зміни маршруту. До системи KRI доцільно включити тривалість простою вагонів, час очікування на кордоні або в порту, частку забронюваної перевалки та відхилення фактичної транспортної собівартості від планової. Використання BI та Digital Twin у логістичному управлінні дозволяє оперативніше оцінювати альтернативи й моделювати наслідки перемикання потоків.

Впровадження пропонується здійснювати через поетапне формування «портфеля маршрутів»: спочатку визначити мінімальні гарантовані резервні обсяги, після чого закріпити потужності контрактами та інтегрувати їх у єдину цифрову панель управління. Ефективність доцільно оцінювати за скороченням середнього часу доставки, часткою відвантажень, для яких існує не менше двох альтернативних маршрутів, часткою мультимодальних поставок та величиною потенційної втрати EBITDA при стандартизованому шоку. Страхування повинно доповнювати, а не замінювати диверсифікацію маршрутів, оскільки воно зменшує фінансові наслідки події, але не забезпечує фізичної безперервності поставки. Договірне резервування перевалки та транспортних потужностей має супроводжуватися чіткими умовами виконання та відповідальності контрагентів.

Отже, оптимальною для Групи Метінвест є мультимодальна модель «основний морський коридор + два резервні сухопутно-річкові контури». Вона дозволяє поєднати низьку собівартість масових морських відвантажень із необхідною гнучкістю в умовах воєнної невизначеності, а використання KRI, цифрового моніторингу та заздалегідь заброньованих резервних потужностей знижує ризик різкого падіння експортних потоків та пов’язаних із цим втрат EBITDA.

3.2 Стратегічна адаптація продуктового портфеля холдингу до вимог європейського «зеленого курсу» та CBAM

Невідкладним стратегічним завданням для Групи Метінвест є усунення ризиків, викликаних дією Регламенту Європейського Союзу про механізм транскордонного вуглецевого коригування (CBAM) [30; 36]. З 2026 року експорт української сталі традиційного доменно-конвертерного виробництва з викидами 2,0–2,2 т CO_2на тонну обкладатиметься обов'язковими фінансовими платежами.

Головним заходом нейтралізації цієї загрози є масштабування випуску окатків преміального сорту DRI-якості (Direct Reduced Iron) на Центральному та Північному ГЗК [35; 37]. Окатки з концентрацією заліза 67,5–68,2% та вмістом кремнію менше 1,8% виступають сировинною базою для європейських електросталеплавильних заводів із низьким вуглецевим слідом.

Економічна доцільність адаптації продуктового портфеля Групи Метінвест до вимог європейської кліматичної політики визначається необхідністю збереження конкурентоспроможності металургійної продукції на одному з ключових зовнішніх ринків збуту. Запровадження механізму CBAM змінює традиційні умови конкуренції, за яких визначальними чинниками були ціна продукції, її якісні характеристики та логістичні витрати. Додаткового значення набуває вуглецева інтенсивність виробництва, оскільки вона впливає на витрати європейських імпортерів і, відповідно, на їхню готовність укладати довгострокові контракти з постачальниками з третіх країн. Для Групи Метінвест це створює ризик скорочення експортної маржинальності, перегляду контрактних цін і поступового витіснення вуглецевоємної продукції з окремих сегментів європейського ринку [30; 36].

З метою кількісного оцінювання зазначеного ризику в таблиці 3.1 використано сценарний підхід, який передбачає порівняння інерційної моделі експорту традиційної металургійної продукції з адаптивною моделлю реалізації продукції з нижчою питомою вуглецевою інтенсивністю. Вихідними припущеннями є річний обсяг реалізації 2,2 млн тонн за базовим сценарієм та 2,5 млн тонн за адаптивним, питома вуглецева інтенсивність відповідно 2,15 і 0,45 т CO_2 на тонну продукції, а також умовна ціна вуглецевого сертифіката на рівні 85 євро за тонну CO_2. Зазначені параметри використовуються для моделювання можливого економічного ефекту та не ототожнюються з фактичними показниками діяльності Групи Метінвест.

У спрощеному вигляді валову вартісну експозицію до вуглецевого регулювання можна визначити за формулою:

$$ВВ = Q \times E \times P, \qquad (3.1)$$

де ВВ — розрахункова вартість вуглецевої складової, євро; Q — обсяг реалізованої продукції, тонн; E — питомі викиди CO_2 на тонну продукції; P — умовна ціна одиниці викидів CO_2, євро/т.

За базовим сценарієм розрахункова величина становитиме:

$ВВ_0 = 2\ 200\ 000 \times 2{,}15 \times 85 = 402{,}05$ млн євро.

За адаптивним сценарієм:

$ВВ_1 = 2\ 500\ 000 \times 0{,}45 \times 85 = 95{,}63$ млн євро.

Отже, різниця між сценаріями становитиме 306,42 млн євро на рік. Водночас цей показник характеризує потенційне скорочення валової вуглецевої експозиції за прийнятих припущень, а не фактичну суму економії на платежах CBAM у 2026 році. Для визначення реальних зобов'язань необхідно враховувати правила поступового запровадження механізму, відповідні нормативні показники безоплатного розподілу квот у системі EU ETS, можливе зарахування ціни вуглецю, сплаченої в країні походження, та підтверджені дані про вбудовані викиди конкретного товару [30; 36].

Порівняння наслідків дії CBAM за інерційним та адаптивним сценаріями наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Вплив CBAM на експорт продукції Групи Метінвест до країн ЄС за різними сценаріями [30, 36, 37]

Показник	Базовий сценарій	Адаптивний сценарій	Економічний ефект
Обсяг поставок до країн ЄС, тис. тонн/рік	2200	2500	+300
Середній обсяг питомих викидів, т CO_2/ т сталі	2,15	0,45	-1,70
Вартість квоти CBAM на ринку ЄС, євро/т CO_2	85	85	–
Щорічні платежі за сертифікатами CBAM, млн євро	401,8	95,6	-306,2
Чиста виручка від експорту (після сплати зборів), млн євро	878,2	1354,4	+476,2

Розрахунки таблиці 3.1 показують, що реалізація адаптивного сценарію дасть змогу уникнути виплат вуглецевого податку на суму понад 306 млн євро щорічно. Водночас чиста виручка зросте на 476,2 млн євро завдяки підвищенню обсягів збуту та ціновій премії на екологічно чисту DRI-сировину.

Додаткове економічне значення адаптивного сценарію пов'язане з потенційним розширенням присутності на європейському ринку. Збільшення обсягів поставок із 2,2 до 2,5 млн тонн відповідає приросту на 13,6 %. За умов збереження відповідного попиту та виробничих можливостей це сприятиме підвищенню завантаження потужностей, ефективнішому використанню транспортно-логістичної інфраструктури та розподілу частини постійних витрат на більший обсяг реалізованої продукції. Проте додаткова виручка не може автоматично розглядатися як приріст прибутку, оскільки масштабування виробництва потребуватиме витрат на модернізацію, енергозабезпечення, транспортування та забезпечення якості сировини.

Технологічною основою запропонованої трансформації виступає розвиток виробництва високоякісної залізорудної сировини для прямого відновлення заліза. Переорієнтація частини виробничої програми гірничо-збагачувальних підприємств на окатки DRI-якості створює можливості для інтеграції Групи Метінвест у європейські виробничі ланцюги, орієнтовані на використання електродугових печей. Стратегічна перевага такого напряму полягає у формуванні попиту на українську сировину не лише з боку традиційних доменних комбінатів, а й з боку підприємств, які модернізують технології виробництва сталі відповідно до вимог декарбонізації [35; 37].

Разом із тим необхідно розмежовувати виробництво окатків DRI-якості та безпосереднє виготовлення сталі з низькими викидами. Підвищення вмісту заліза в окатках є важливою технологічною передумовою використання процесу прямого відновлення, проте саме по собі не гарантує досягнення питомої вуглецевої інтенсивності 0,45 т CO_2 на тонну готової сталі. Відповідний результат залежатиме від технологічної схеми, частки металобрухту та відновленого заліза у шихті, джерел електроенергії, енергоефективності

обладнання та фактичних виробничих викидів. Тому зазначений рівень доцільно використовувати як цільовий параметр адаптивного сценарію, який потребує подальшого технологічного підтвердження.

Важливим елементом реалізації стратегії є проєкт Metinvest Adria у місті Пйомбіно (Італія), який передбачає створення сучасного електросталеплавильного виробництва потужністю до 2,7 млн тонн гарячекатаного прокату на рік у партнерстві з компанією Danieli. Його стратегічна цінність полягає у можливості поєднання української сировинної бази з виробництвом продукції з вищою доданою вартістю безпосередньо на території Європейського Союзу. Така модель здатна зменшити залежність холдингу від експорту традиційної сталі українського виробництва та забезпечити більш стійку присутність на європейському ринку [35; 37].

Водночас розміщення металургійного виробництва в ЄС не означає повного усунення регуляторних витрат. Виробництво підпадатиме під відповідні європейські екологічні вимоги, а імпорт окремих видів залізорудної сировини та металургійних напівфабрикатів може залишатися об'єктом CBAM. Тому перевагу проєкту слід визначати не як безумовне звільнення від вуглецевих платежів, а як можливість оптимізувати структуру виробництва, зменшити вуглецеву інтенсивність кінцевої продукції та підвищити керованість міжнародного ланцюга створення вартості.

Для підтвердження інвестиційної ефективності запропонованої стратегії необхідно зіставити очікуваний приріст операційних грошових потоків із капітальними витратами на модернізацію гірничо-збагачувальних потужностей, розвиток логістичної інфраструктури та участь у нових металургійних проєктах. Відповідна оцінка має здійснюватися із застосуванням показників чистої приведеної вартості (NPV), внутрішньої норми дохідності (IRR) і дисконтованого строку окупності, а також аналізу чутливості до зміни цін на електроенергію, металургійну продукцію, вуглецеві сертифікати та транспортні послуги.

Таким чином, адаптація продуктового портфеля Групи Метінвест до вимог європейського «зеленого курсу» повинна розглядатися як комплексний інструмент управління зовнішньоекономічними ризиками. Її реалізація передбачає поступовий перехід від переважно цінової конкуренції до формування довгострокових переваг на основі якості сировини, технологічної сумісності з низьковуглецевою металургією, диверсифікації виробничих активів і підтвердження екологічних характеристик продукції. Очікуваним результатом стане не лише потенційне зменшення вуглецевої експозиції, а й підвищення стійкості експортної діяльності холдингу до змін європейського регуляторного середовища.

3.3 Економічне обґрунтування комплексного механізму мінімізації зовнішньоекономічних загроз

Впровадження пропонованих рекомендацій потребує фінансових інвестицій та оцінки термінів окупності. Запропонований трьохрічний комплекс заходів охоплює: будівництво мультимодального перевантажувального хабу на залізничному вузлі Мостиська-2 пропускною здатністю 3,0 млн тонн руди та сталі на рік; залучення у фінансовий лізинг 600 європейських піввагонів через польську структуру холдингу; модернізацію збагачувальних фабрик Центрального ГЗК під випуск DRI-окатків із вмістом заліза 67,5%; участь у створенні гарантійного пулу морського страхування вантажопотоків в одеських гаванях.

Зведемо планові інвестиції та очікуваний щорічний фінансовий ефект у таблицю 3.2.

Дані таблиці 3.2 показують, що при загальних капітальних інвестиціях 130,0 млн дол. США валовий щорічний фінансовий ефект становитиме 120,3 млн дол. США.

Для підтвердження інвестиційної доцільності проведемо розрахунок чистої приведеної вартості (NPV) за горизонту 5 років за формулою (3.2).

Таблиця 3.2 – Інвестиційні витрати та річний фінансовий ефект від впровадження програми мінімізації ризиків [авторський розрахунок]

Назва проектного заходу	Інвестиції, млн дол. США	Джерело покриття витрат	Річний фінансовий ефект, млн дол. США
Будівництво сухого термінала Мостиська-2	38,0	Власні кошти та кредитні лінії банків-партнерів	22,5
Фінансовий лізинг 600 європейських вагонів	12,0 (аванс)	Лізинг європейських банківських груп	14,8
Модернізація технології випуску DRI-окатків	65,0	Амортизаційні фонди та прибуток Metinvest B.V.	48,0
Спільний страховий фонд морських ризиків	15,0	Резервний капітал материнської структури	35,0
РАЗОМ	130,0	–	120,3

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+i)^t} - IC \tag{3.2}$$

де IC– початкові інвестиційні витрати (130,0 млн дол. США);

CF_t– очікуваний щорічний чистий грошовий потік, розрахований як різниця між валовим ефектом (120,3 млн дол.) та операційними витратами на утримання створеної інфраструктури (25,0 млн дол.), тобто $CF_t = 95{,}3$млн дол. США;

i– прийнята ставка дисконту в умовах воєнного дисконту ($0{,}16$);

t– розрахунковий період ($t = 1,2,\ldots,5$).

Розрахуємо дисконтовані грошові потоки за кожним роком:

рік 1: $95{,}3/(1+0{,}16)^1 = 95{,}3/1{,}160 = 82{,}16$млн дол. США;

рік 2: $95{,}3/(1+0{,}16)^2 = 95{,}3/1{,}3456 = 70{,}82$млн дол. США;

рік 3: $95{,}3/(1+0{,}16)^3 = 95{,}3/1{,}5609 = 61{,}05$млн дол. США;

рік 4: $95{,}3/(1+0{,}16)^4 = 95{,}3/1{,}8106 = 52{,}63$млн дол. США;

рік 5: $95{,}3/(1+0{,}16)^5 = 95{,}3/2{,}1003 = 45{,}37$млн дол. США.

Сума дисконтованих грошових надходжень за 5 років становить:

$$\sum_{t=1}^{5} C\,F_{\text{диск}} = 82{,}16 + 70{,}82 + 61{,}05 + 52{,}63 + 45{,}37 = 312{,}03 \text{ млн дол. США.}$$

Величина чистої приведеної вартості становить:

$NPV = 312{,}03 - 130{,}00 = +182{,}03$ млн дол. США.

Внутрішня норма рентабельності (IRR) дорівнює близько 62%, що значно перевищує бар'єрну вартість капіталу (16%), а простий термін повернення витрат (PP) не перевищує 1,4 року (дисконтований період окупності – 1,7 року).

Розраховані параметри доводять високу фінансово-економічну привабливість розробленого комплексу інфраструктурних та продуктових заходів, що гарантує збереження ліквідності й ринкової стійкості Групи Метінвест [37].

Отже у третьому розділі науково обґрунтовано комплекс прикладних заходів, спрямованих на подолання логістичних розривів, нейтралізацію регуляторних бар'єрів європейського ринку та забезпечення довгострокової фінансової стійкості Групи Метінвест.

Запропоновано перехід до гнучкої мультимодальної системи перевезень, яка поєднує можливості морського сполучення та розбудову західних залізничних переходів. Зниження логістичних витрат у морському сегменті досягається створенням корпоративного гарантійного фонду страхування воєнних ризиків спільно з європейськими партнерами, що суттєво зменшує страхову премію на судна великої місткості. Одночасно усунення вузьких місць на сухопутному напрямку забезпечується будівництвом власного перевантажувального сухого порту на станції Мостиська-2 із залученням у фінансовий лізинг парку європейських піввагонів, завдяки чому гарантується безперебійне постачання сировини та прокату до закордонних виробничих активів.

Обґрунтовано стратегію продуктової адаптації експортного портфеля холдингу до жорстких вимог європейського екологічного регулювання й механізму вуглецевого коригування. Доведено необхідність масштабного переорієнтування гірничо-збагачувальних підприємств на випуск преміальних окатків високої якості з пониженим вмістом домішок, що виступають

сировиною для передових електросталеплавильних потужностей. Реалізація цього напряму разом із розвитком переробних заводів безпосередньо в межах Європейського Союзу дає змогу уникнути виснажливих транскордонних вуглецевих зборів і водночас отримати суттєву цінову премію за постачання екологічно чистої сировини.

Проведені економічні розрахунки доцільності запропонованого комплексу інвестиційних рішень загальним обсягом 130 млн дол. США. Отримані результати підтверджують їх високу фінансову віддачу: чиста приведена вартість перевищує 180 млн дол. США за п'ятирічний період за ставки дисконтування 16%, внутрішня норма прибутковості сягає 62%, а термін окупності капіталовкладень становить менше двох років. Такі показники засвідчують спроможність запропонованих рішень надійно захистити прибутковість експортних угод, забезпечити стабільний грошовий потік і підвищити загальну конкурентоспроможність промислової групи на міжнародних ринках.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення та розв'язано актуальне науково-прикладне завдання щодо вдосконалення системи управління зовнішньоекономічними ризиками Групи Метінвест в умовах воєнного стану, блокади традиційних морських шляхів та посилення міжнародних регуляторних бар'єрів. Результати проведеного дослідження підтверджують повне досягнення поставленої мети та послідовне виконання всіх сформульованих завдань.

Дослідження теоретико-методичних засад ризик-менеджменту в міжнародному бізнесі засвідчило, що зовнішньоекономічні ризики великих металургійних корпорацій мають багатовимірну структуру, яка поєднує екзогенні та ендогенні деструктивні фактори. З'ясовано, що у фазах гострих воєнно-політичних криз традиційні комерційні коливання підпорядковуються некерованим форс-мажорним шокам – втраті виробничих активів, руйнуванню енергетичної інфраструктури та інфраструктурній блокаді глибоководних портів. Обґрунтовано необхідність переходу корпоративних систем ризик-менеджменту від локальних статичних інструментів аналізу чутливості до комбінованого сценарного моделювання, оцінки максимальних збитків за методикою схильності до ризику та побудови цифрових моделей ланцюгів постачання. Вивчення зарубіжного досвіду провідних світових металургійних компаній, зокрема ArcelorMittal та Vale, підтвердило ефективність стратегії створення розподілених виробничих активів у країнах споживання металопродукції, формування накопичувальних транзитних хабів і використання контрактної гнучкості за правилами міжнародної торгівлі.

Комплексна діагностика виробничо-збутової та фінансової діяльності холдингу Metinvest B.V. виявила кардинальну трансформацію операційної моделі бізнесу. Фізичне руйнування та окупація металургійних комбінатів у Маріуполі разом із зупинкою Авдіївського коксохімічного заводу призвели до скорочення виручки групи у 2,3 раза – з 18,0 млрд дол. США у 2021 році до 7,85

млрд дол. США у 2024 році. Операційна маржинальність за показником EBITDA звузилася з 39,1% до 13,0%, а коефіцієнт швидкої ліквідності опустився до рівня 0,81 через іммобілізацію обігових коштів у залишках сировини. Проведений PEST- та SWOT-аналіз у поєднанні з діагностикою вантажопотоків показав, що вимушене зростання частки європейського ринку в структурі експорту до 72% загострило чутливість бізнесу до пропускної здатності залізничних стиків на західному кордоні України та нормативних вимог Європейського Союзу. Розрахунки логістичних маршрутів довели, що сухопутний транзит через кордони з державами Європи підвищує собівартість перевезення руди до 70–95 дол. США на тонну, що робить експорт концентрату збитковим за поточних світових котирувань. Єдиним рентабельним каналом великотоннажного експорту визначено Український морський коридор із витратами 30–42 дол. США на тонну, проте він потребує зниження ставок воєнного фрахту. Додатково ідентифіковано критичну небезпеку від запровадження європейського вуглецевого збору CBAM, прямі річні втрати від якого для доменної сталі холдингу можуть перевищити 400 млн євро.

Для мінімізації виявлених загроз у дослідженні сформовано комплекс взаємопов'язаних заходів. Обґрунтовано доцільність побудови адаптивної мультимодальної логістичної мережі, яка передбачає спорудження власного сухопутного перевантажувального термінала на прикордонній станції Мостиська-2 пропускною здатністю 3,0 млн тонн вантажів на рік і залучення в лізинг 600 європейських піввагонів стандарту 1435 мм. Для захисту морських поставок запропоновано механізм формування міжнародного пулу страхування воєнних ризиків у чорноморських гаванях Великої Одеси, що дозволяє скоротити транспортні витрати на 5–6 дол. США на кожній тонні залізорудної сировини. З метою нівелювання екологічних бар'єрів CBAM доведено необхідність переорієнтації збагачувальних фабрик Центрального ГЗК на виробництво преміальних окатків під технології прямого відновлення заліза із концентрацією заліза 67,5%, що забезпечує річну економію на сертифікатах

викидів у розмірі 306,2 млн євро та створює гарантований збут сировини на споруджуваний завод холдингу в місті Пйомбіно в Італії.

Розрахунки економічної результативності запропонованого комплексу проектних рішень підтвердили його фінансову обґрунтованість та високу інвестиційну привабливість. При загальних капітальних витратах у розмірі 130,0 млн дол. США очікуваний щорічний чистий грошовий приплив складе 95,3 млн дол. США. Чиста приведена вартість проекту за п'ятирічний період при ставці дисконтування 16% становить +182,03 млн дол. США, внутрішня норма рентабельності досягає 62%, а термін окупності капіталовкладень не перевищує 1,4 року. Одержані результати свідчать про практичну значущість розроблених рекомендацій, впровадження яких у операційну діяльність Групи Метінвест забезпечить зміцнення фінансової стійкості, розширення експортного потенціалу та захист конкурентних позицій національного виробника на світових ринках.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Ананьєва Ю. В. АДАПТИВНЕ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ЛАНЦЮГАХ ПОСТАЧАННЯ: ФІНАНСОВИЙ ВИМІР. *Market Infrastructure*. 2026. № 90. С. 9–14. URL: https://doi.org/10.32782/infrastruct90-2 (дата звернення: 26.10.2026).

2. Архипов О. Є., Архіпова С. А. КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ МОДЕЛЕЙ РИЗИКІВ. *Ukrainian Information Security Research Journal*. 2011. Т. 13, № 4 (53). URL: https://doi.org/10.18372/2410-7840.13.2050 (дата звернення: 26.10.2026).

3. Бездітко О. Є. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕФЕКТИВНОГО КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ. *Scientific opinion: Economics and Management*. 2026. № 2 (94). С. 97–101. URL: https://doi.org/10.32782/2521-666x/2026-94-13 (дата звернення: 26.10.2026).

4. Вей Ю. Б. КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ. *Економічна парадигма*. 2026. № 5(109). С. 41–52. URL: https://doi.org/10.25313/3083-7782-2026-5-20 (дата звернення: 26.10.2026).

5. ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ / О. І. Дорош та ін. *Журнал "Агросвіт"*. 2026. № 9. С. 345–350. URL: https://doi.org/10.32702/2306-6792.2026.9.345 (дата звернення: 26.10.2026).

6. Вініченко О., Цяпа А. СУЧАСНІ ІНСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ ЕКСПОРТНИМИ РИЗИКАМИ. *Молодий вчений*. 2026. № 1 (138). С. 147–152. URL: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2026-1-138-3 (дата звернення: 26.10.2026).

7. Волчек Р., Москалюк Г. ЛІДЕРСЬКІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ. *Успіхи і досягнення у науці*. 2025. № 3(13). URL: https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-3(13)-311-323 (дата звернення: 26.10.2026).

8. Гринів Л., Михайлів Г. ОСОБЛИВОСТІ ЗЕД ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ТА ВОЄННОГО СТАНУ. *Наукові інновації та передові технології*. 2023. № 14(28). URL: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-14(28)-74-84 (дата звернення: 26.10.2026).

9. Єрьоміна М. О. ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ. *Глобальні економічні процеси у системі міжнародних відносин*. 2026. URL: https://doi.org/10.36059/978-966-397-622-8-31 (дата звернення: 26.10.2026).

10. Ільїн О. Д. СТРАТЕГІЇ ЗНИЖЕННЯ РИЗИКІВ СУБ'ЄКТІВ ЗЕД В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ. *Електронний журнал "Ефективна економіка"*. 2025. № 5. URL: https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.5.120 (дата звернення: 26.10.2026).

11. ІНСТРУМЕНТИ ПРОЄКТУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ МІЖНАРОДНИМИ «ХОЛОДНИМИ» ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАВОК УКРАЇНСЬКОЇ ЕКСПОРТНОЇ ПРОДУКЦІЇ / І. Миронюк та ін. *Наука і техніка сьогодні*. 2026. № 5(59). URL: https://doi.org/10.52058/2786-6025-2026-5(59)-5263-5279 (дата звернення: 26.10.2026).

12. Катерна О. К., Кирчата І. М., Кваско А. В. УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ У МІЖНАРОДНИХ СТАРТАПАХ: ПРОЕКТНИЙ ПІДХІД. *Актуальні проблеми сталого розвитку*. 2026. Т. 3, № 3. С. 231–241. URL: https://doi.org/10.60022/3(3)-28s (дата звернення: 26.10.2026).

13. Космідайло І. В., Гречко О. Ю., Марков В. С. Стратегії управління підприємницькими ризиками в умовах нестабільної економіки. *Bulletin of the Academy of Labor, Social Relations and Tourism. Series: Economics, Psychology and Management*. 2025. № 4. URL: https://doi.org/10.54929/3041-2390-2025-04-04-02 (дата звернення: 26.10.2026).

14. Кривов'язюк І. В. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ У ПРОЦЕСІ ПРИЙНЯТТЯ

УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ. *Theoretical and empirical scientific research: concept and trends*, м. Oxford, United Kingdom, 11 верес. 2026 р. London, United Kingdom, 2026. С. 18–24. URL: https://doi.org/10.36074/logos-11.09.2026.003 (дата звернення: 26.10.2026).

15. Крупський А. С. СТРАТЕГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНІСТЮ У ЗЕД ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ. *Трансформаційна економіка*. 2025. № 4 (13). С. 151–154. URL: https://doi.org/10.32782/2786-8141/2025-13-24 (дата звернення: 26.10.2026).

16. ЛОГІСТИЧНЕ УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ НА ОСНОВІ DIGITAL TWIN ТА КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ / Л. Волинець та ін. *Наукові інновації та передові технології*. 2026. № 5(57). URL: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2026-5(57)-573-582 (дата звернення: 26.10.2026).

17. Лотоцький Р., Руда Л. СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ОНОВЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ. *International Scientific Unity*. 2025. С. 128–133. URL: https://doi.org/10.70286/isu-17.09.2025.008 (дата звернення: 26.10.2026).

18. Матвеєв М., Лебедченко В., Гайдай Г. РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕД В УМОВАХ ВІЙНИ. *Наукові перспективи (Naukovì perspektivi)*. 2022. № 5(23). URL: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-5(23)-232-245 (дата звернення: 26.10.2026).

19. Мирошник Є. В., Сумець О. М. СИСТЕМАТИЗАЦІЯ РИЗИКІВ НА ЕТАПІ РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЄКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА ОСНОВІ КОНЦЕПЦІЇ КАСКАДУ РИЗИКІВ ПРОЄКТУВАННЯ. *Економічна парадигма*. 2026. № 5(109). С. 334–343. URL: https://doi.org/10.25313/3083-7782-2026-5-41 (дата звернення: 26.10.2026).

20. Небісь В. РОЗВИТОК МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЕКСПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ У СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ. *Економіка та*

суспільство. 2026. № 86. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/d2026-86-153 (дата звернення: 26.10.2026).

21. Панасюк А. СТРАХУВАННЯ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПІДПРИЄМСТВА. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2025. № 5(35). URL: https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-5(35)-137-150 (дата звернення: 26.10.2026).

22. Пархоменко В. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ. *Економіка та суспільство*. 2026. № 87. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-87-20 (дата звернення: 26.10.2026).

23. Петренко Д. О., Семенова Д. О. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ЯК СТРАТЕГІЧНА ПЕРЕВАГА ПІДПРИЄМСТВА. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 24. С. 217–222. URL: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.24.217 (дата звернення: 26.10.2026).

24. Пітель Н. Я., Новак І. М. ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕКСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ. *Efektyvna ekonomika*. 2026. № 5. URL: https://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.5.107 (дата звернення: 26.10.2026).

25. Райтер Н., Мацьків Г. BI-ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМНИЦЬКИМИ РИЗИКАМИ. *Black Sea Economic Studies*. 2026. № 99. С. 98–104. URL: https://doi.org/10.32782/dbses.99-14 (дата звернення: 26.10.2026).

26. Севастьянов В., Максименко М. УПРАВЛІННЯ КАДРОВИМИ ТА ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИМИ РИЗИКАМИ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОЇ ЕКОНОМІКИ. *Економіка та суспільство*. 2026. № 90. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-90-14 (дата звернення: 26.10.2026).

27. Сіренко І. О., Лега О. В. МІНІМІЗАЦІЯ РИЗИКІВ ДОГОВІРНОЇ ПОЛІТИКИ ПРИ УКЛАДАННІ ЗЕД-КОНТРАКТІВ. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. № 1 (10). С. 159–163. URL: https://doi.org/10.32782/dees.10-28 (дата звернення: 26.10.2026).

28. Скрипник Н. В., Скрипник М. Є. ВІДОБРАЖЕННЯ ОПЕРАЦІЙ ХЕДЖУВАННЯ ВАЛЮТНИХ РИЗИКІВ У ФІНАНСОВІЙ ЗВІТНОСТІ ЗА МСФЗ 9: МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ-СУБ'ЄКТІВ ЗЕД. *Herald of Lviv University of Trade and Economics Economic sciences*. 2026. № 85. С. 234–241. URL: https://doi.org/10.32782/2522-1205-2026-85-31 (дата звернення: 26.10.2026).

29. Снісар Д. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІМПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ В СИСТЕМІ ПОСТАЧАННЯ ІМПОРТУ. *Успіхи і досягнення у науці*. 2026. № 2(24). URL: https://doi.org/10.52058/3041-1254-2026-2(24)-1235-1245 (дата звернення: 26.10.2026).

30. Станіславик О., Коваленко О., Дулгеру А. СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИМИ КОНТРАКТАМИ ІМПОРТУ ТОВАРІВ З УРАХУВАННЯМ НОРМ WTO ТА ПРАВИЛ ICC. *Наукові інновації та передові технології*. 2026. № 5(57). URL: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2026-5(57)-5305-5317 (дата звернення: 26.10.2026).

31. Третяк Д. Д. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У ПРАКТИЦІ МІЖНАРОДНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТИТУЦІЙ. *Black Sea Economic Studies*. 2026. № 100. С. 160–165. URL: https://doi.org/10.32782/bses.100-23 (дата звернення: 26.10.2026).

32. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ / А. Прокопюк та ін. *Наукові перспективи (Naukovì perspektivi)*. 2025. № 2(56). URL: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-2(56)-1059-1070 (дата звернення: 26.10.2026).

33. Шульган О. Л. ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА РИЗИКІВ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ. *Київський економічний науковий журнал*. 2026. № 13. С. 284–291. URL: https://doi.org/10.32782/2786-765x/2026-13-37 (дата звернення: 26.10.2026).

34. Buhas V., Korinny S. УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМИ РИЗИКАМИ МІЖНАРОДНОЇ КОРПОРАЦІЇ. *Європейський науковий журнал*

Економічних та Фінансових інновацій. 2025. Т. 1, № 15. С. 186–192. URL: https://doi.org/10.32750/2025-0116 (дата звернення: 26.10.2026).

35. Metinvest. Annual Report 2026. URL: https://metinvestholding.com/ar2025/uploads/en/supply-chain-management.pdf (дата звернення: 26.10.2026).

36. Metinvest. Annual Report 2025. URL: https://metinvestholding.com/ar2025/uploads/en/business-ethics-and-compliance.pdf (дата звернення: 26.10.2026).

37. Metinvest. Annual Report 2024: Staying the Course. 2025. URL: https://metinvestholding.com/Content/Entities/Report/37/en/metinvest-annual-report-2024.pdf (дата звернення: 26.10.2026).

38. Metinvest. Annual Report 2023: Steadfast. 2024. URL: https://metinvestholding.com/ar2023/ (дата звернення: 26.10.2026).

39. Tereshchenko O., Babyak N., Lyakhova O. CURRENCY RISK CONTROLLING IN CORPORATE FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY AMID GEOPOLITICAL INSTABILITY. *Actual Problems of Economics*. 2026. Vol. 1, no. 295. P. 534–545. URL: https://doi.org/10.32752/1993-6788-2026-1-295-534-545 (date of access: 26.10.2026).