

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МАРІУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ УПРАВЛІННЯ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ФІНАНСІВ**

До захисту допустити:

Зав. кафедри

к.е.н., доцент

Горбашевська М.О. Горбашевська

« 01 » грудня 2025 р.

**«МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ
БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА»**

Кваліфікаційна робота здобувача
вищої освіти другого
(магістерського) рівня вищої освіти
освітньо-професійної програми
«Менеджмент. Управління
фінансово-економічною безпекою»
Павлика Сергія Івановича
Науковий керівник:
Горбашевська Марина Олексіївна,
к.е.н., доцент кафедри менеджменту
та фінансів
Гапонюк Ольга Іванівна,
к.е.н. доцент, начальник навчально-
методичного відділу Донецького
державного університету
внутрішніх справ
(м.Кропивницький)

Кваліфікаційна робота захищена
З оцінкою «відмінно» 94 А
Секретар ЕК Гн
«23» грудня 2025 р.

**МАРІУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ УПРАВЛІННЯ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ФІНАНСІВ**

Рівень вищої освіти Магістр

Шифр та назва спеціальності 073 «Менеджмент»

Освітньо-професійна програма Менеджмент. Управління фінансово-економічною безпекою

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри к.е.н., доцент,
(науковий ступінь, вчене звання)

Горбашевська М.О.

Горбашевська (ППІ завідувача кафедри)
«29» січня 2025 р.

ПЛАН ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Павлик Сергій Іванович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Механізм управління фінансово-економічною безпекою підприємства
керівник роботи Горбашевська М.О. к.е.н.,
доцент,

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом Маріупольського державного університету від «31» грудня 2024 року № 884

2. Строк подання студентом роботи «01» грудня 2025 року

3. Вихідні дані до роботи (мета, об'єкт, предмет)

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка комплексного механізму управління фінансово-економічною безпекою підприємства, а також підготовка практичних рекомендацій для впровадження такого механізму, з метою підвищення конкурентоспроможності та стійкості до ризиків.

Об'єкт дослідження – процес управління фінансово-економічною безпекою підприємств.

Предмет дослідження – теоретичні, методичні, організаційні аспекти формування та функціонування механізму управління фінансово-економічною безпекою підприємства.

4. Зміст роботи (перелік питань, які потрібно розробити)

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Економічна сутність фінансово-економічної безпеки

1.2. Концепції та принципи управління фінансово-економічною безпекою

1.3. Методи оцінювання стану фінансово-економічної безпеки

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ KERNEL HOLDING S.A. В УМОВАХ ВІЙНИ

2.1. Характеристика компанії Kernel Holding S.A. як провідного агроіндустріального холдингу

2.2. Поточна ситуація та фінансово-економічні виклики воєнного часу

2.3. Ідентифікація загроз та діагностика системи управління ризиками

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ KERNEL HOLDING S.A. ПІД ЧАС ВІЙНИ

3.1. Стратегічні підходи до формування системи безпеки

3.2. Інструменти підвищення рівня безпеки

3.3. Оцінка ефективності запропонованих заходів

5. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ 1	Горбашевська М.О., к.е.н., доцент	 29.01.25	29.01.25 
Розділ 2	Горбашевська М.О., к.е.н., доцент	 29.01.25	29.01.25 
Розділ 3	Горбашевська М.О., к.е.н., доцент	 29.01.25	29.01.25 

6. Дата видачі завдання «29» січня 2025 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Вибір теми кваліфікації роботи	до 31.12.2024	
2.	Затвердження теми кваліфікаційної роботи та наукового керівника	31.12.2024	
3.	Консультація з науковим керівником	постійно	
4.	Робота з науковою літературою. Визначення плану кваліфікаційної роботи	до 29.01.2025	
5.	Робота над теоретичною частиною кваліфікаційної роботи	29.01.2025-30.05.2025	
6.	Подання на перевірку теоретичної частини кваліфікаційної роботи науковому керівнику	до 30.05.2025	
7.	Переддипломна практика	29.09.2025 - 19.10.2025	
8.	Робота над аналітичною частиною кваліфікаційної роботи	30.09.2025-25.11.2025	
9.	Подання на перевірку аналітичної частини кваліфікаційної роботи науковому керівнику	до 26.11.2025	
10.	Попередній захист кваліфікаційної роботи	26.11.2025	
11.	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру	до 01.12.2025	
12.	Захист кваліфікаційної роботи	23.12.2025	

Студент

(підпис)

Павлик С.І.
(прізвище та ініціали)

Науковий керівник роботи

(підпис)

Горбашевська М.О.
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА.....	7
1.1. Економічна сутність фінансово-економічної безпеки.....	7
1.2. Концепції та принципи управління фінансово-економічною безпекою.....	11
1.3. Методи оцінювання стану фінансово-економічної безпеки.....	15
Висновки до РОЗДІЛУ 1	19
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ KERNEL HOLDING S.A. В УМОВАХ ВІЙНИ.....	23
2.1. Характеристика компанії Kernel Holding S.A. як провідного агроіндустріального холдингу.....	23
2.2. Поточна ситуація та фінансово-економічні виклики воєнного часу.....	27
2.3. Ідентифікація загроз та діагностика системи управління ризиками.....	31
Висновки до РОЗДІЛУ 2	40
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ KERNEL HOLDING S.A. ПІД ЧАС ВІЙНИ.....	44
3.1. Стратегічні підходи до формування системи безпеки.....	44
3.2. Інструменти підвищення рівня безпеки.....	51
3.3. Оцінка ефективності запропонованих заходів.....	57
Висновки до РОЗДІЛУ 3	64
ВИСНОВКИ	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	70

ВСТУП

Актуальність теми. Фінансово-економічна безпека підприємства за сучасних умов стає критично важливим фактором для існування та розвитку підприємств. Непередбачуваність економічного середовища, у тому числі наслідки дії різних геополітичних чинників та глобальної нестабільності, а також висока конкуренція, прискорені темпи цифровізації та діджиталізації негативно впливають на можливість суб'єктів господарювання ефективно працювати та розвиватись у середньо- та довгостроковій перспективі [12; 13].

Водночас формування ефективного механізму управління фінансово-економічною безпекою надає змогу превентивно реагувати та локалізувати, або нейтралізувати, як традиційні загрози (фінансова нестійкість, неефективність виробництва тощо), так і нові виклики (кібернетичні загрози, рейдерство, «тіньові» схеми тощо) [3].

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю формування механізмів, що дозволять перейти від звичайного реагування на вже наявні обставини (тобто реактивних методів адаптації) до випереджувальних (проактивних). Сучасні підприємства в Україні, особливо великі та середні, потребують адаптивного, комплексного та інтегрованого механізму, що поєднує в собі різні аспекти: визначення індикаторів ризиків, стратегічне планування та оперативне впровадження заходів для протидії ризикам [6; 18].

Вже існуючі наукові підходи є фундаментальними, проте не враховують особливості функціонування вітчизняних підприємств за умов високих ризиків, у першу чергу військово-економічних. Внаслідок цього, з'являється потреба теоретичного обґрунтування та практичного вдосконалення наявних інструментів управління фінансово-економічною безпекою [16].

Теоретичне і практичне значення дослідження полягає у формуванні моделі механізму управління, що може бути впроваджена у діяльність підприємств та забезпечить фінансову стійкість й мінімізує ймовірність банкрутства.

Питання фінансово-економічної безпеки є предметом різних досліджень багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Водночас, незважаючи на це, проблематика розробки та безпосередньої адаптації механізму управління фінансово-економічною безпекою для підприємств, що функціонують у надскладних умовах, залишається висвітленою недостатньо.

Вказане вище зумовлює вибір теми дослідження **«Механізм управління фінансово-економічною безпекою підприємства»**.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка комплексного механізму управління фінансово-економічною безпекою підприємства, а також підготовка практичних рекомендацій для впровадження такого механізму, з метою підвищення конкурентоспроможності та стійкості до ризиків.

Для досягнення поставленої мети визначено такі **завдання**:

1. Розкрити економічну сутність та елементи фінансово-економічної безпеки підприємства, систематизувати її функціональне призначення.
2. Здійснити аналіз розвитку наявних концепцій та принципів управління фінансово-економічною безпекою, порівняти класичні та сучасні підходи до управління ризиками.
3. Систематизувати підходи до оцінки рівня фінансово-економічної безпеки (коефіцієнтний, інтегральний, експертний) та обґрунтувати доцільність їх комбінування.
4. Визначити основні загрози для фінансово-економічної безпеки підприємства в сучасних умовах, зокрема в умовах воєнного стану, та їх вплив на результати діяльності.
5. Розробити модель механізму управління економічною безпекою та визначити основні елементи й етапи реалізації.
6. Вдосконалити аналітичний інструментарій моніторингу та діагностики стану фінансово-економічної безпеки на основі системи ключових індикаторів ризику.

7. Сформувати практичні рекомендації для імплементації розробленого механізму управління фінансово-економічною безпекою на прикладі провідного українського агропромислового холдингу Kernel Holding S.A.

Об'єкт дослідження – процес управління фінансово-економічною безпекою підприємств. **Предмет дослідження** – теоретичні, методичні, організаційні аспекти формування та функціонування механізму управління фінансово-економічною безпекою підприємства.

Методологічною основою дослідження є теоретичний та діалектичний методи пізнання економічних явищ. Вказане дозволяє розглянути фінансово-економічну безпеку як цілісну, динамічну систему, що перебуває у постійній взаємодії із зовнішнім середовищем [2].

На етапі теоретичного аналізу (РОЗДІЛ 1) застосовувалися методи системного аналізу, узагальнення та систематизації для уточнення економічної сутності фінансово-економічної безпеки, її складових, а також для порівняння традиційних і сучасних концепцій управління ризиками. У процесі аналізу практичної діяльності Kernel Holding S.A. (РОЗДІЛ 2) було застосовано методи фінансово-економічного аналізу, зокрема коефіцієнтний метод, для кількісної діагностики поточного рівня фінансової стійкості, ліквідності та ділової активності [7]. Факторний аналіз та метод абсолютних і відносних різниць використовувалися для виявлення ключових чинників, що спричиняють відхилення показників фінансово-економічної безпеки.

На етапі розробки пропозицій (РОЗДІЛ 3) ключовими стали методи економічного моделювання для побудови функціональної моделі механізму управління фінансово-економічною безпекою. Експертний метод застосовувався для визначення важливості окремих індикаторів ризику та встановлення їх порогових значень. Крім того, використовувався сценарний підхід для оцінки впливу потенційних кризових подій та графічний метод для наочної візуалізації структури механізму та динаміки ключових індикаторів ризику.

Практичне значення отриманих результатів полягає у розробці механізму управління фінансово-економічною безпекою, впровадження якого дозволить:

- підвищити оперативність та точність діагностики стану фінансово-економічної безпеки на основі вдосконаленої системи ключових індикаторів ризику;
- спрямувати ресурси підприємства на превентивне управління найбільш критичними ризиками;
- забезпечити ефективну координацію між фінансовими, виробничими та безпековими підрозділами.

Результати дослідження, зокрема модель механізму управління та система індикаторів, можуть бути використані фінансовими директорами, керівниками служб безпеки та внутрішнього аудиту підприємств різних галузей.

Структура роботи. Дослідження складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел (45). Загальний обсяг роботи становить 74 сторінки.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Економічна сутність фінансово-економічної безпеки

Фінансово-економічна безпека підприємства є однією з базових умов його функціонування, конкурентоспроможності та перспектив довгострокового розвитку. У період постійних «коливань» на ринках, змін у законодавстві, політичній, особливо актуально в наш час військової нестабільності та швидкого технологічного прогресу, питання безпеки набуває першочергового значення. Адже навіть фінансово стабільне підприємство може втратити позиції, якщо не зможе своєчасно ідентифікувати ризики та нейтралізувати загрози, що постійно виникають у зовнішньому та внутрішньому середовищі [4].

У науковій літературі існує багато трактувань поняття фінансово-економічної безпеки підприємства. Зокрема, О. Барановський визначає її як стан захищеності фінансово-економічних інтересів підприємства від зовнішніх і внутрішніх загроз, що дозволяє забезпечувати стабільність та розвиток [1, с. 25]. В. Геєць, у свою чергу, розглядає фінансово-економічну безпеку як здатність підприємства забезпечити ефективне функціонування та розвиток у коротко- і довгостроковій перспективі, за рахунок оптимального використання ресурсів та управління ризиками [2].

Фінансово-економічна безпека є складною структурою, що поєднує різні функціональні складові. Їх взаємозв'язок та вплив на загальний стан підприємства схематично зображено на Рис. 1.1.



Рис. 1.1 – Складові системи фінансово-економічної безпеки підприємства.

Джерело: сформовано автором на основі [1; 4]

Фінансово-економічна безпека є багатокомпонентною системою. Згідно з більшістю сучасних підходів, її ключовими складовими є: фінансова, виробнича, інвестиційна та інформаційна безпека.

Фінансова безпека відображає спроможність підприємства забезпечувати ефективне використання фінансових ресурсів, виконувати свої зобов'язання, підтримувати ліквідність та незалежність від зовнішніх кредиторів [11].

Виробнича безпека характеризує здатність підприємства забезпечити безперервність виробничого процесу, якість продукції та технологічну стабільність [13].

Інформаційна безпека означає захист інформаційних систем, баз даних та комерційної інформації. Як підкреслює О. Барановський, вона є невід'ємною складовою, адже будь-яке спотворення інформації призводить до помилок у прийнятті рішень [1].

Роль фінансово-економічної безпеки не обмежується лише пасивним захистом від загроз. Вона виконує низку активних функцій, що спрямовані на підтримку динамічного розвитку та інноваційної діяльності. Серед ключових функцій можна виокремити діагностичну (своєчасне виявлення слабких місць), прогнозну (визначення можливих траєкторій розвитку кризових явищ), регулюючу (розробка та впровадження внутрішніх нормативів і політик) та контрольну (моніторинг виконання заходів безпеки).

В умовах війни особливого значення набуває функція відновлення (резилієнтності), що визначає здатність підприємства швидко відновити ключові бізнес-процеси та фінансову стійкість після деструктивних подій (наприклад, ракетних ударів, знеструмлення або кібератак). На відміну від простої стійкості (стабільності), фінансова резилієнтність включає елементи гнучкості, надмірності ресурсів (резервування) та швидкої адаптації управлінських рішень. Саме рівень резилієнтності, що вимірюється часом відновлення та мінімальними втратами критичних функцій, є сучасним індикатором високого рівня фінансово-економічної безпеки.

Крім того, ефективна система безпеки є фундаментальною умовою для якісного корпоративного управління (Corporate Governance). Компанії, що мають прозорі механізми захисту активів та контролю ризиків, демонструють вищу довіру з боку інвесторів, кредиторів та міжнародних партнерів. Вона мінімізує ризики шахрайства (fraud risk) та корупції, що є критичним фактором для залучення прямих іноземних інвестицій в умовах післявоєнної відбудови. Забезпечення фінансово-економічної безпеки на рівні підприємства є також частиною економічної безпеки держави, оскільки стійкість великих платників податків та стратегічних підприємств прямо впливає на наповнення бюджету, стабільність зайнятості та макроекономічні показники. Отже, фінансово-економічна безпека є динамічною, багаторівневою та багатофункціональною системою, що інтегрує стратегічні, оперативні та соціально-економічні аспекти діяльності суб'єкта господарювання.

Поточні умови функціонування українських підприємств супроводжуються підвищеним рівнем ризиків. Класифікацію основних загроз, що впливають на безпеку вітчизняних підприємств у сучасних умовах, наведено у Таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Класифікація загроз фінансово-економічній безпеці підприємства в умовах нестабільності

Група загроз	Характеристика загрози	Приклади прояву
Зовнішні	Макроекономічні	Інфляція, девальвація гривні, зростання облікової ставки НБУ [6].
	Військово-політичні	Руйнування активів, окупація територій, мобілізація персоналу [12].
	Ринкові	Втрата традиційних ринків збуту, порушення логістичних ланцюгів.
Внутрішні	Фінансові	Дефіцит оборотних коштів, високе боргове навантаження, касові розриви.
	Управлінські	Помилки менеджменту, відсутність стратегії, низька кваліфікація кадрів [16].
	Технологічні	Кібератаки, витік конфіденційної інформації, збої в роботі ІТ-систем [9].

Джерело: сформовано автором за даними [6; 9; 12]

Враховуючи викладене вище, фінансово-економічна безпека підприємства – це не лише характеристика його поточного стану, а комплексна система управління, спрямована на забезпечення стабільності, прибутковості та конкурентоспроможності.

1.2. Концепції та принципи управління фінансово-економічною безпекою

Управління ризиками та забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства є однією з найскладніших сфер сучасного менеджменту. Протягом останніх десятиліть сфера зазнала істотної еволюції – від «вузького» реагування до створення інтегрованих систем.

У науковій та практичній літературі розрізняють два головні етапи розвитку концепцій управління ризиками: традиційний підхід та сучасний інтегрований підхід (ERM). Порівняльну характеристику цих підходів наведено у Таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Порівняльна характеристика традиційного та сучасного підходів до управління ризиками

Критерій	Традиційний підхід (до 2000-х років)	Сучасний підхід – ERM («Enterprise Risk Management»)
Спрямованість	Реактивний, фокус на уникненні фінансових втрат.	Проактивний, фокус на створенні цінності та реалізації можливостей.
Обсяг ризиків	Ізольоване управління окремими ризиками (фінансовий, страховий тощо).	Інтегральний підхід: розгляд усіх типів ризиків (стратегічних, операційних, фінансових) як

		взаємопов'язаних.
Інструментарій	Страхування, диверсифікація, створення резервів.	Комплексна система внутрішнього контролю, Risk Appetite, Key Risk Indicators (KRI).
Місце в управлінні	Функція окремого підрозділу.	Інтеграція у стратегічне планування на рівні топ- менеджменту.

Джерело: сформовано автором на основі [19; 20]

Ключовою методологічною основою сучасного управління ризиками є оновлена у 2017 році концепція COSO ERM Framework: Enterprise Risk Management — Integrating with Strategy and Performance. На відміну від попередніх версій, вона акцентує увагу на інтеграції ризик-менеджменту безпосередньо у стратегічне планування та щоденні операційні процеси. Така модель визнає, що ризик не є окремою функцією, а невід'ємною частиною управлінського процесу, що впливає на створення, збереження та реалізацію вартості підприємства.

Концепція COSO ERM будується на п'яти взаємопов'язаних компонентах, які необхідно інтегрувати для забезпечення ефективного управління ризиками:

1. Управління та культура (Governance and Culture). Визначає загальне ставлення підприємства до ризику. Включає нагляд ради директорів за ризиками, встановлення операційної структури, визначення корпоративної культури, що підтримує усвідомлення ризику, та встановлення етичних цінностей. Саме тут формується так званий «апетит до ризику» (Risk Appetite) – загальний рівень ризику, який організація готова прийняти в обмін на потенційні вигоди. Чітке визначення Risk Appetite дозволяє

менеджерам ухвалювати рішення, які є узгодженими зі стратегічними цілями підприємства, не втрачаючи при цьому фінансової стійкості.

2. Стратегія та визначення цілей (Strategy and Objective-Setting). На цьому етапі ризики інтегруються у процес формування стратегії. Менеджмент розглядає ризик під час аналізу зовнішнього середовища, формує цілі діяльності та визначає толерантність до ризику для досягнення кожної конкретної мети. Цей компонент гарантує, що підприємство обирає стратегії, які реалістичні з точки зору можливих ризиків та їхнього впливу на фінансовий результат.

3. Виконання (Performance). Включає ідентифікацію, оцінку та пріоритезацію ризиків, що можуть вплинути на досягнення цілей. Тут використовуються методи кількісного та якісного аналізу. На даному етапі розробляються та реалізуються заходи реагування на ризики (уникнення, зменшення, прийняття або передача) та формується портфель ризиків підприємства.

4. Перегляд та перевірка (Review and Revision). Вказаний компонент забезпечує постійний моніторинг системи ERM. Включає перевірку ефективності заходів реагування, моніторинг змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі, що можуть вплинути на профіль ризику, та регулярну оцінку доцільності коригування політики управління ризиками.

5. Інформація, комунікація та звітність (Information, Communication, and Reporting). Передбачає постійний обмін інформацією про ризики. Ефективність системи ERM залежить від наявності якісних даних, використання ІТ-систем та своєчасного інформування керівництва та ради директорів про статус ключових індикаторів ризику (KRI) та ефективність контрольних процедур.

Зазначені компоненти COSO ERM є основою для побудови уніфікованого механізму управління фінансово-економічною безпекою, який не лише запобігає втратам, а й активно підтримує реалізацію стратегічного потенціалу підприємства.

«Enterprise Risk Management» (ERM) розглядає ризик як частину процесу створення цінності. Ця концепція базується на принципі «risk-based thinking». Процес управління фінансово-економічною безпекою згідно з концепцією ERM можна представити у вигляді циклічного алгоритму (Рис. 1.2).

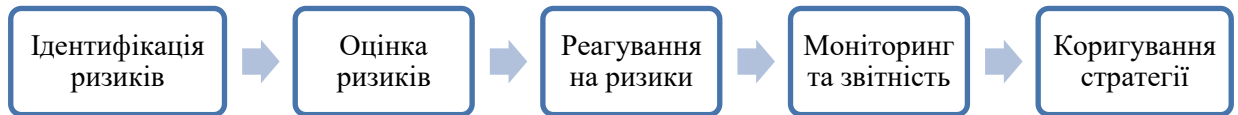


Рис. 1.2. Процес управління фінансово-економічною безпекою в системі ERM.

Джерело: створено автором на основі [14; 19]

Ефективний механізм управління фінансово-економічною безпекою базується на сукупності основних принципів. До ключових належать: комплексність, адаптивність і превентивність. Структурно-логічну схему принципів побудови системи безпеки зображено на Рис. 1.3.

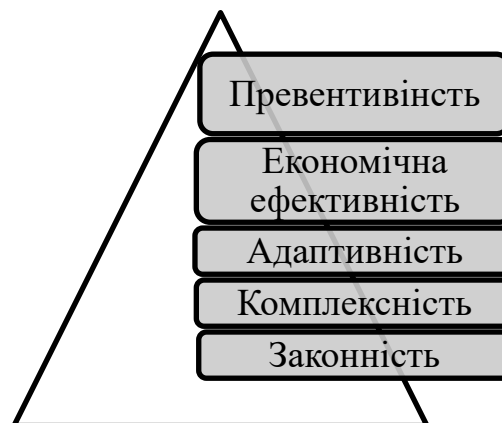


Рис. 1.3 – Принципи побудови ефективної системи фінансово-економічної безпеки.

Джерело: сформовано автором за [3; 16]

Принцип комплексності означає, що безпека розглядається як єдина система. Принцип адаптивності передбачає здатність швидко реагувати на

зміни (наприклад, перехід на дистанційну роботу під час війни). Принцип превентивності орієнтує на випереджувальні заходи [18].

Отже, сучасна концепція управління базується на системності та випереджувальному реагуванні, що дозволяє використовувати ризики як можливості для розвитку.

1.3. Методи оцінювання стану фінансово-економічної безпеки

Оцінка стану фінансово-економічної безпеки є ключовим елементом системи управління. В сучасній літературі виділяють три основні підходи до оцінки: коефіцієнтний, інтегральний та експертний [5; 8]. Аналіз переваг та недоліків цих методів представлено у Таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Порівняльний аналіз методів оцінювання фінансово-економічної безпеки

Метод оцінки	Сутність методу	Переваги
Коефіцієнтний	Розрахунок фінансових показників та порівняння з нормативами.	Об'єктивність, простота розрахунків, доступність даних фін. звітності [11].
Інтегральний	Зведення багатьох показників до єдиного індексу (метод таксономії тощо).	Забезпечує комплексну оцінку одним числом; зручний для моніторингу динаміки [8].
Експертний	Опитування фахівців для оцінки якісних ризиків (репутація, політика).	Дозволяє оцінити нефінансові ризики; гнучкість.

Джерело: створено автором на основі [5; 8; 11]

Важливим елементом оцінки є вибір ключових індикаторів ризику (KRI). Це показники, відхилення яких сигналізує про загрозу. Приклади таких індикаторів для різних складових безпеки наведено у Таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Система ключових індикаторів ризику (KRI) для оцінки безпеки підприємства

Складова безпеки	Ключовий індикатор (KRI)	Граничне значення (приклад)	Ризик при відхиленні
Фінансова	Коефіцієнт поточної ліквідності	≥ 1.5	Втрата платоспроможності
	Коефіцієнт автономії	≥ 0.5	Залежність від кредиторів [7]
Виробнича	Рівень зносу основних засобів	≤ 50	Аварії, зупинка виробництва
Кадрова	Коефіцієнт плинності кадрів	≤ 10	Втрата компетенцій
Інформаційна	Кількість інцидентів кібербезпеки	0	Витік даних, штрафи [9]

Джерело: створено автором на основі [7; 9; 11]

Практична реалізація інтегрального підходу вимагає послідовного застосування багатофакторного аналізу, що дозволяє агрегувати вплив окремих індикаторів на загальний рівень безпеки. Процес формування інтегрального індексу (ІФЕБ) зазвичай включає такі етапи:

1. Вибір індикаторів та їх стандартизація. На цьому етапі обираються ключові фінансові та нефінансові показники (KIP) та проводиться їх стандартизація (нормування). Нормування необхідне для того, щоб усунути різницю в одиницях виміру різних показників (наприклад, відсотки, грошові одиниці, безрозмірні коефіцієнти). Вказане досягається шляхом приведення фактичних значень до їхніх порогових або нормативних значень.

2. Визначення вагових коефіцієнтів. Найбільш відповідальний етап, оскільки ваги (значущість) індикаторів визначають, наскільки сильно кожен із них впливає на підсумковий індекс. Методи визначення вагових коефіцієнтів можуть бути різними: експертний (на основі опитування фахівців методом Дельфі або парних порівнянь), статистичний (на основі дисперсійного чи факторного аналізу) або економіко-математичний (наприклад, метод аналізу ієрархій). У сучасних умовах доцільно використовувати комбінований підхід: експертні оцінки для стратегічних ризиків та статистичні методи для фінансових показників.

3. Розрахунок інтегрального індексу. Використовується мультиплікативний або адитивний підхід. Найчастіше застосовується адитивна модель, яка передбачає підсумовування добутків нормованих значень кожного окремого показника на відповідний йому ваговий коефіцієнт. Такий підхід дозволяє отримати єдине числове значення, що відображає загальний стан безпеки.

4. Встановлення порогових значень інтегрального індексу. Результат ПФЕБ порівнюється з визначеними критичними рівнями (зони безпеки, ризику, кризи), що дозволяє менеджменту швидко класифікувати поточний стан підприємства та визначити необхідність термінового втручання.

Особливе місце серед кількісних методів діагностики займають багатофакторні дискримінантні моделі (Z-Score), розроблені для прогнозування банкрутства (наприклад, модель Альтмана або її модифікації). Хоча такі моделі були створені для оцінки ймовірності банкрутства, вони широко використовуються як інструмент ранньої діагностики стану

фінансової безпеки. Наприклад, модель Альтмана у двофакторній версії (для країн, які розвиваються) враховує співвідношення між оборотним капіталом та загальними активами, а також кумулятивний прибуток до оподаткування та загальні активи, що дозволяє отримати інтегральний показник фінансової стійкості [11].

Упровадження інтегрального індексу з урахуванням зазначеної методології забезпечує перехід від реагування на окремі симптоми кризи до системного управління фінансово-економічною безпекою на основі єдиної, узагальнюючої оцінки.

Сучасна практика свідчить, що використання лише одного методу є недостатнім. Найбільш ефективним є комбінований підхід, який поєднує кількісні розрахунки та експертні висновки. Алгоритм реалізації такого підходу наведено на Рис. 1.4.

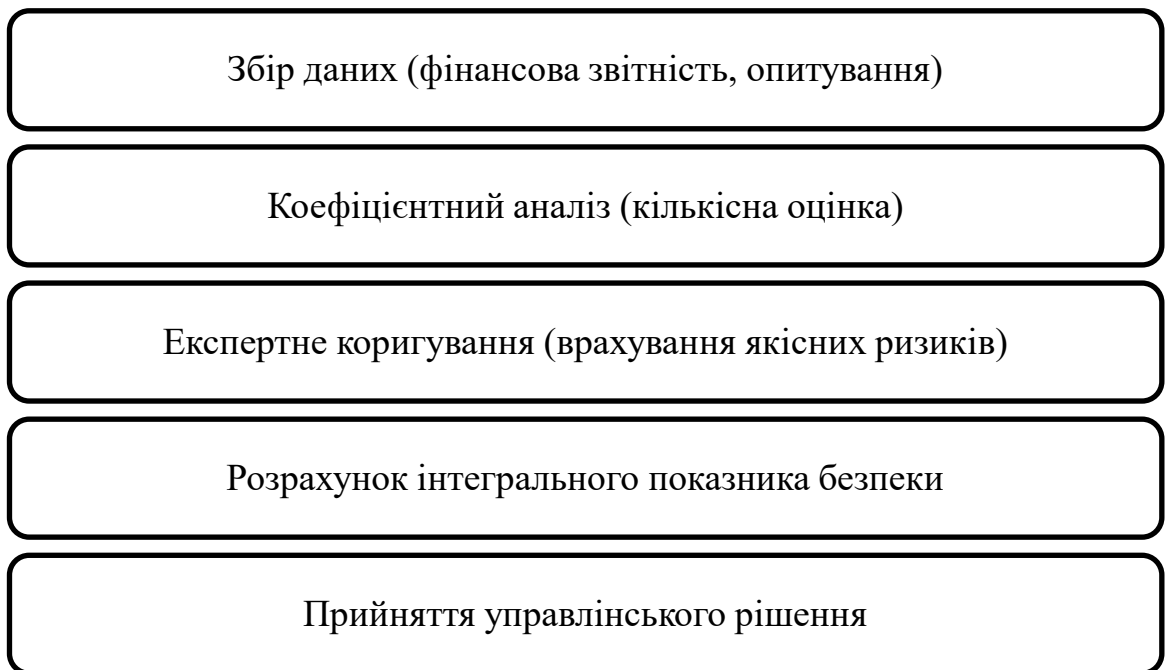


Рис. 1.4. Алгоритм комбінованої оцінки рівня фінансово-економічної безпеки.

Джерело: створено автором

Використання комбінованого підходу забезпечує більш повне бачення стану фінансово-економічної безпеки та дозволяє менеджменту приймати обґрунтовані рішення.

Висновки до РОЗДІЛУ 1

У РОЗДІЛІ 1 магістерської роботи було проведено детальний аналіз теоретичних та методологічних аспектів формування та оцінювання фінансово-економічної безпеки підприємства. Вказане дозволяє визначити базові принципи та механізми забезпечення стабільності компанії в сучасних умовах економічної нестабільності.

Систематизація наукових поглядів та підходів до визначення поняття фінансово-економічної безпеки дозволила сформулювати її як комплексну категорію, що об'єднує стан захищеності фінансових, матеріальних та інформаційних ресурсів підприємства, а також одночасно передбачає безперервний процес управління ризиками й загрозами. Було встановлено, що фінансово-економічна безпека є багатокомпонентною системою, в якій ключове значення мають кілька взаємопов'язаних складових. Серед них найбільш значущими є фінансова безпека, що відображає стабільність капіталу та платоспроможність підприємства; виробнича або технологічна безпека, що забезпечує безперебійність та ефективність виробничих процесів; інвестиційна безпека, що визначає здатність організації реалізовувати стратегічні плани розвитку та залучати ресурси для їх втілення; інформаційна безпека, що гарантує захист даних та комунікаційних каналів від потенційних загроз. Кожна з цих складових відіграє критичну роль у підтриманні стратегічної стійкості підприємства, його конкурентоспроможності та здатності адаптуватися до швидкозмінного зовнішнього середовища.

Дослідження показало, що сучасний підхід до управління фінансово-економічною безпекою підприємства суттєво відрізняється від традиційних моделей. У центрі уваги на даний час перебуває проактивна концепція

Enterprise Risk Management (ERM), що передбачає інтеграцію управління ризиками у всі бізнес-процеси організації. На відміну від реактивного підходу, що зосереджувався переважно на ліквідації наслідків загроз, сучасні системи безпеки орієнтовані на попередження потенційних ризиків, їх своєчасну ідентифікацію та мінімізацію негативного впливу на діяльність підприємства. Такий підхід передбачає використання комплексних методів контролю та оцінки ризиків, що включають організаційно-правові інструменти, аналітичні методики, інформаційні технології та інноваційні управлінські рішення.

Головними принципами побудови ефективної системи фінансово-економічної безпеки було визначено превентивність, комплексність і адаптивність. Превентивність забезпечує своєчасне реагування на потенційні загрози до початку їх дії, комплексність гарантує взаємозв'язок усіх складових системи безпеки та їх узгоджене функціонування, водночас адаптивність дозволяє коригувати механізми захисту відповідно до змін у зовнішньому середовищі та внутрішніх умовах підприємства.

Таким чином, система фінансово-економічної безпеки виступає не лише як механізм захисту, а й як стратегічний інструмент підтримки стабільного розвитку підприємства. У РОЗДІЛІ 1 також проведено аналіз основних методів оцінювання стану фінансово-економічної безпеки підприємства, серед яких виділяються коефіцієнтний, інтегральний та експертний підходи. Було доведено, що найбільш ефективним є комбінований підхід, що поєднує кількісні та якісні методи оцінки. Такий підхід дозволяє синтезувати об'єктивні фінансові показники з експертними оцінками, що забезпечує повноту, достовірність та своєчасність інформації для прийняття управлінських рішень.

Крім того, комбінований підхід сприяє формуванню системи раннього попередження та превентивного контролю, що є критично важливим у сучасних умовах нестабільного ринкового середовища, глобалізації економіки та швидких технологічних змін. У Розділі 1 також підкреслено

важливість систематичного підходу до формування фінансово-економічної безпеки, що інтегрує різні рівні управління – стратегічний, тактичний та оперативний. Така інтеграція дозволяє координувати дії всіх підрозділів підприємства та підвищує ефективність реалізації заходів щодо мінімізації ризиків.

Особлива увага приділяється оцінці ключових індикаторів ризику, що виступають сигналами для менеджменту про можливі загрози, що потребують оперативного втручання. Вказане підкреслює роль системи фінансово-економічної безпеки не лише як аналітичного інструменту, а й як механізму підтримки прийняття управлінських рішень на всіх рівнях управління.

Було встановлено, що сучасна парадигма управління безпекою ґрунтується на концепції Enterprise Risk Management (ERM), яка, відповідно до оновленого фреймворку COSO ERM, не лише запобігає втратам, а й інтегрується у стратегічне планування, допомагаючи менеджменту приймати рішення в межах встановленого «апетиту до ризику» (Risk Appetite). Ефективний механізм управління будується на п'яти ключових компонентах ERM: управління та культура; стратегія та визначення цілей; виконання; перегляд та перевірка; а також інформація, комунікація та звітність.

Крім того, методологічно обґрунтовано доцільність застосування комбінованого підходу до оцінки фінансово-економічної безпеки, що поєднує інструменти коефіцієнтного аналізу, експертних оцінок та інтегрального моделювання. Доведено, що найбільш повну та прогностичну інформацію надає інтегральний індекс, розрахунок якого вимагає стандартизації показників та обґрунтованого вибору вагових коефіцієнтів (експертним або статистичним методом). Як інструмент раннього попередження акцентовано увагу на дискримінантних моделях (Z-Score) та системі Key Risk Indicators (KRI). Запропонована методологічна основа є фундаментальною для розробки практичних рекомендацій щодо

вдосконалення механізму управління безпекою на прикладі конкретного підприємства у наступних розділах роботи.

Викладені теоретичні положення, розглянуті у Розділі 1, створюють методологічну основу розробки практичних рекомендацій для підвищення рівня фінансово-економічної безпеки підприємства. Вони дозволяють сформувати комплексний механізм управління, що поєднує превентивні заходи, аналітичні інструменти та експертні оцінки, та стають основою для подальшого дослідження у наступних розділах магістерської роботи.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ KERNEL HOLDING S.A. В УМОВАХ ВІЙНИ

2.1. Характеристика компанії Kernel Holding S.A. як провідного агроіндустріального холдингу

Kernel Holding S.A. – це флагман українського агропромислового комплексу, що за десятиліття пройшов шлях від локального трейдера до глобального гравця. Заснована у 1995 році, компанія на даний час є найбільшим у світі виробником та експортером соняшникової олії, а також ключовим постачальником сільськогосподарської продукції з регіону Чорного моря на світові ринки. Її діяльність є прикладом ефективної вертикальної інтеграції, що дозволяє контролювати весь ланцюжок створення вартості «від поля до порту» (Рис. 2.1).

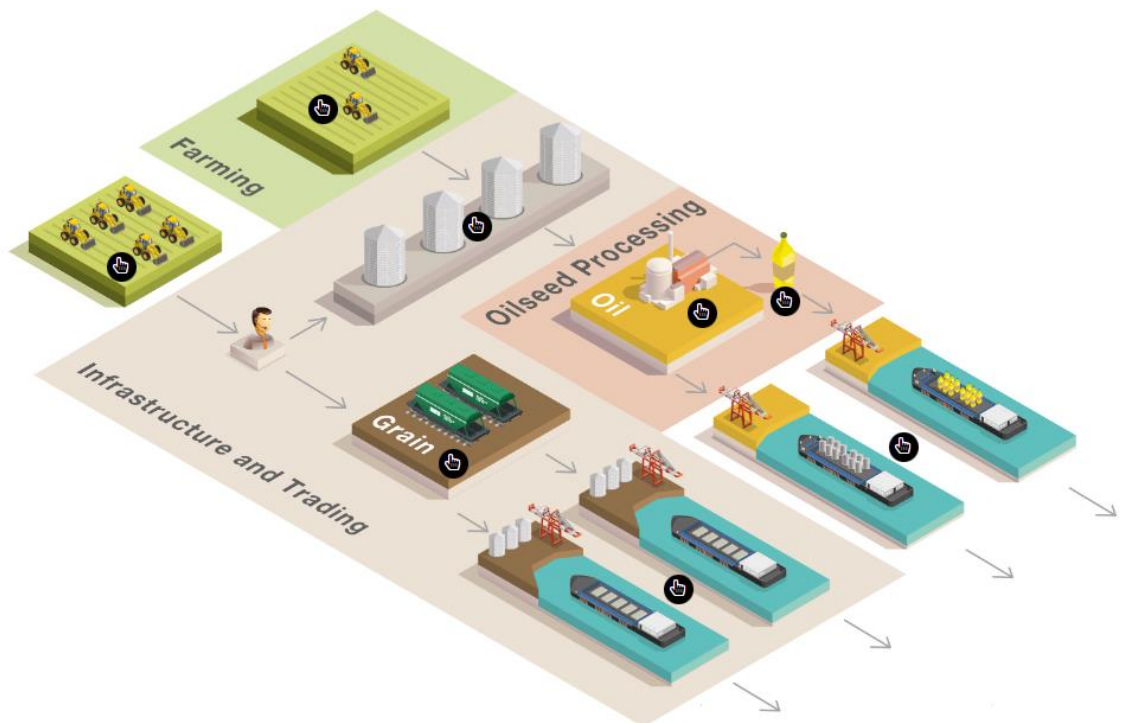


Рис. 2.1. Бізнес-модель компанії

Джерело: офіційний сайт Kernel Holding S.A.

Усі виробничі потужності, земельний банк та логістична інфраструктура розташовані на території України. Kernel Holding S.A. є одним із найбільших роботодавців та платників податків в аграрному секторі нашої держави, забезпечуючи робочими місцями тисячі українців [21] (Рис. 2.2).



Рис. 2.2. Представництва та офіси компанії.

Джерело: офіційний сайт Kernel Holding S.A.

Історичним моментом для компанії був 2007 рік, коли Kernel Holding S.A. здійснила первинне публічне розміщення акцій (IPO) на Варшавській фондовій біржі (WSE). Вказане стало поворотним моментом у формуванні системи фінансово-економічної безпеки підприємства. Статус публічної компанії відкрив доступ до дешевого міжнародного капіталу, що дозволило фінансувати масштабні інвестиційні проєкти, але водночас наклав суворі зобов'язання щодо прозорості звітності та якості корпоративного управління. Дотримання стандартів IFRS та вимог біржі стало тим фундаментом, що мінімізував внутрішні ризики шахрайства та підвищив довіру міжнародних інвесторів [24].

Згідно з офіційними даними компанії, її структура є розгалуженою та покриває ключові аграрні регіони України. Агробізнес Kernel Holding S.A. оперує земельним банком, що до початку повномасштабного вторгнення перевищував 500 тис. га. – це родючі чорноземи у Тернопільській, Хмельницькій, Вінницькій, Черкаській, Полтавській, Сумській, Чернігівській та Харківській областях. Така географічна диверсифікація посівних площ є важливим елементом виробничої безпеки, оскільки дозволяє знизити погодні (кліматичні) ризики.

Виробничий сегмент представлений мережею сучасних олійноекстракційних заводів (ОЕЗ), розташованих стратегічно близько до сировинних баз. Зокрема, це заводи у Полтаві, Бандурці, а та інших в містах, у тому числі у Вовчанську та Приколотному, що перебувають у межах активної зони бойових дій. Загальна потужність переробки соняшнику сягає мільйонів тонн на рік, що дозволяє компанії утримувати лідерство на світовому ринку.

Логістичний напрям, який до війни був перевагою компанії, включає найбільшу в Україні мережу елеваторів (понад 30 об'єктів загальною потужністю одноразового зберігання понад 2,3 млн тонн) та глибоководні експортні термінали в портах Чорноморська («Трансбалктермінал», «Трансгрейнтермінал»). Саме наявність власної портової інфраструктури дозволяла компанії контролювати до 15% всього українського експорту зернових до 2022 року [25].

Крім того, компанія активно розвиває напрямок відновлюваної енергетики («Зелена енергія»), використовуючи лушпиння соняшнику для генерації тепла та електроенергії на своїх заводах, що підвищує енергетичну автономність та зменшує залежність від зовнішніх енергоресурсів. Принципи менеджменту компанії відображені на Рис. 2.3.



Рисунок 2.3. Принципи менеджменту компанії

Джерело: офіційний сайт Kernel Holding S.A.

Стратегічна модель базується на максимізації доданої вартості через глибоку переробку. Компанія не просто продає сировину, а перетворює її на готовий продукт (олію, шрот), що забезпечує вищу маржинальність. В умовах війни стратегічні пріоритети змістилися від експансії до збереження активів та забезпечення безперервності бізнесу (Business Continuity).

Ключові вектори стратегії на 2022–2024 роки включали:

1. Забезпечення ліквідності. Швидка адаптація грошових потоків до нових умов.
2. Диверсифікація логістики. Розбудова альтернативних шляхів експорту через Дунай та західний кордон.
3. Підтримка команди. Збереження кадрового потенціалу та забезпечення безпеки співробітників.

2.2. Поточна ситуація та фінансово-економічні виклики воєнного часу

Щоб об'єктивно оцінити стан фінансової безпеки, необхідно проаналізувати, як змінилися ключові показники діяльності під впливом безпрецедентних зовнішніх шоків. Порівняння проводитимемо між довоєнним 2021 фінансовим роком (ФР) та воєнними 2022–2024 роками.

Таблиця 2.1

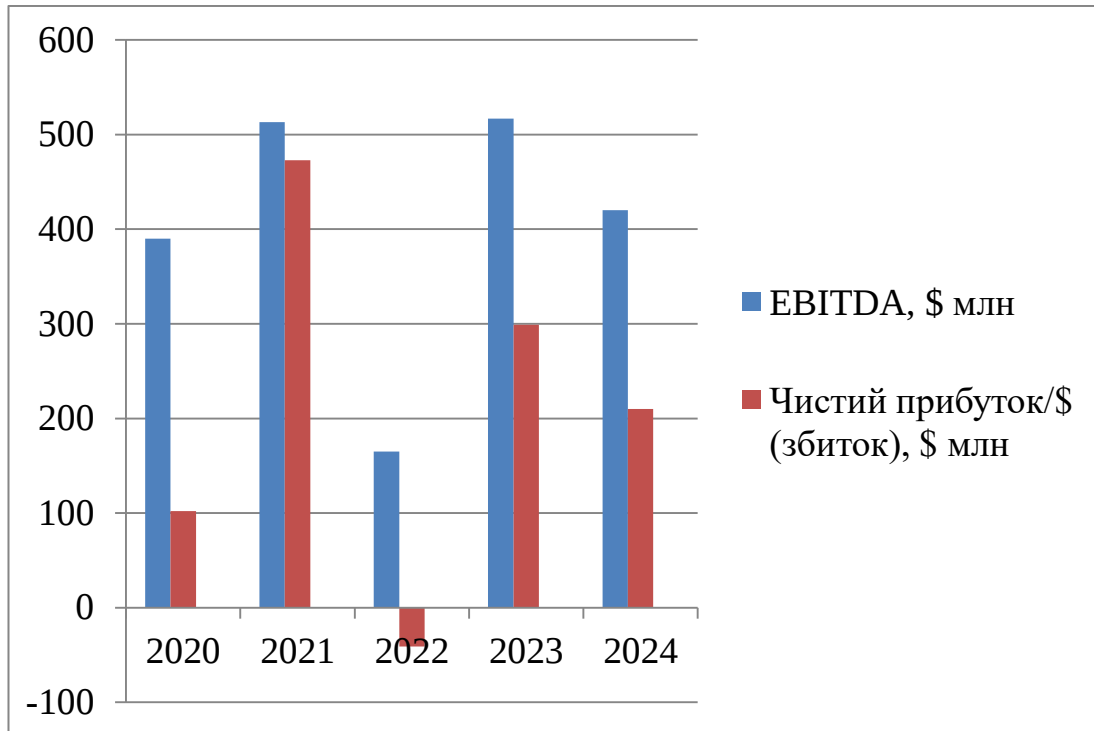
Динаміка основних фінансових показників Kernel Holding S.A.
за 2020 – 2024 ФР

Показник	ФР 2020	ФР 2021 (Довоєнний пік)	ФР 2022 (Початок війни)	ФР 2023 (Адаптація)	ФР 2024
Виручка (Revenue), млн \$	3956	5645	5333	3448	3650
EBITDA, млн \$	390	513	165	517	420
Чистий прибуток / (збиток), млн \$	102	473	-41	299	210
Чистий борг (Net Debt), млн \$	980	832	1493	1446	1250
Співвідношення Net Debt / EBITDA	2.5x	1.6x	9.0x	2.8x	3.0x

Джерело: складено та розраховано автором на основі річних звітів компанії [21; 24]

Аналізуючи дані Таблиці 2.1, відмічаємо негативні зміни. 2021 рік був рекордним для компанії завдяки сприятливій кон'юктурі ринків. Проте 2022 фінансовий рік, який увібрав у себе перші чотири місяці повномасштабного вторгнення, став шоковим. EBITDA впала більш ніж утричі – до 165 млн доларів, а компанія вперше за довгий час отримала чистий збиток у розмірі 41 млн доларів. Вказане стало наслідком списання втрачених активів, зупинки експорту та переоцінки запасів.

Водночас, показники 2023 року демонструють високу адаптивність бізнесу. EBITDA відновилася до рівня 517 млн доларів, що навіть перевищує довоєнний показник. Таке стало можливим завдяки ефективній роботі «Зернового коридору», що дозволило розблокувати експорт накопичених запасів, та високій маржі переробки соняшнику всередині країни (через низькі внутрішні ціни на сировину).



Графік 2.1: Динаміка показника Ebitda та чистого прибутку
(2020–2024 роки)

Джерело: сформовано автором на основі Таблиці 2.1

До війни логістична модель компанії була еталоном ефективності: 90% продукції експортувалося морем через власні термінали. Блокада чорноморських портів у лютому 2022 року завдала нищівного удару по цій моделі, створивши пряму загрозу операційній безпеці.

Компанія була змушена у найкоротші терміни перебудовувати ланцюги постачання. Зазначене вимагало колосальних зусиль менеджменту та значних фінансових впливань.

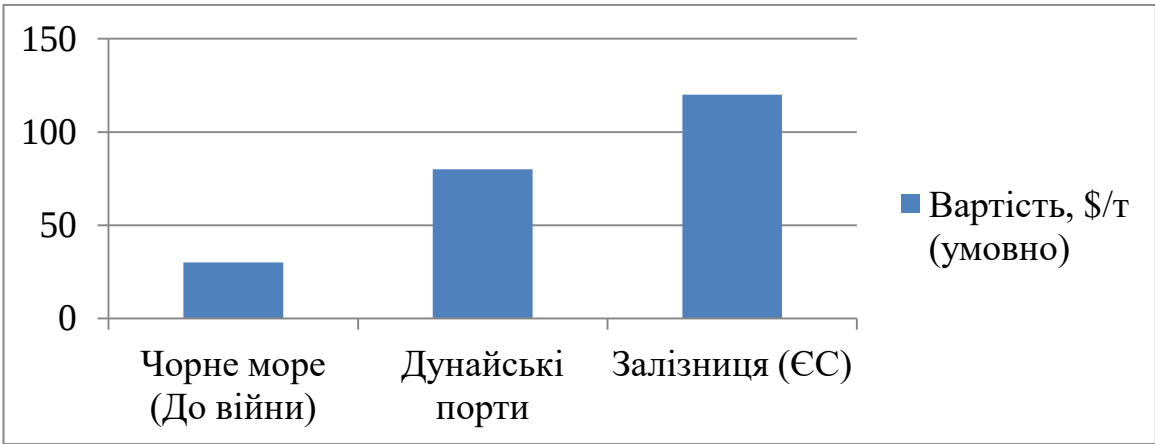
Таблиця 2.2

Структурні зрушення в експортній логістиці (% від загального обсягу)

Канал експорту	ФР 2021	ФР 2022 (Блокада)	ФР 2023 (Коридор)	ФР 2024
Глибоководні порти Чорного моря	92%	12%	68%	80%
Дунайські порти (Рені, Ізмаїл)	2%	45%	18%	10%
Залізниця (західний кордон)	5%	35%	12%	8%
Автотранспорт	1%	8%	2%	2%

Джерело: сформовано автором на основі звітів компанії та даних УЗА [25]

Як бачимо з Таблиці 2.2, у кризовий 2022 рік компанія перенаправила потоки на Дунай та залізницю. Вказане дозволило зберегти експорт, але ціна цього рішення була високою. Логістичні витрати на тонну продукції зросли в 3–4 рази, «з’їдаючи» значну частину прибутку. Відновлення морського експорту у 2023–2024 роках (спочатку через «Зернову ініціативу», а потім через Український морський коридор) дозволило повернутися до більш економічно виправданої моделі.



Графік 2.2: Порівняння вартості логістики за різними маршрутами
Джерело: сформовано автором на основі Таблиці 2.2

Війна суттєво змінила структуру собівартості продукції Kernel Holding S.A. Якщо раніше основну частку витрат становила сировина, то у 2022–2023 роках критично зросла частка логістики.

Таблиця 2.3

Трансформація структури операційних витрат компанії

Стаття витрат	Частка у виторзі (ФР 2021)	Частка у виторзі (ФР 2023)	Динаміка
Собівартість реалізованої продукції	81%	74%	↓ 7 п.п.
Витрати на збут та логістику	4%	11%	↑ 7 п.п.
Адміністративні витрати	2%	3%	↑ 1 п.п.

Джерело: розраховано автором за даними звітності [24]

Зниження частки собівартості у 2023 році пояснюється не підвищенням ефективності, а специфікою ринку: через неможливість вивезти врожай внутрішні ціни на зерно та соняшник в Україні обвалилися, що дозволило переробникам (таким як Kernel Holding S.A.) купувати сировину з дисконтом. Водночас, зростання логістичних витрат майже втричі (з 4% до 11%) та фінансових витрат (обслуговування боргів стало дорожчим) нівелювало частину цього ефекту.

Оцінка фінансової безпеки не може бути повною без детального аналізу платоспроможності компанії, особливо в контексті її високого боргового навантаження. Вертикальна інтеграція забезпечила компанії операційну стійкість, але її фінансова архітектура залишається вразливою через залежність від зовнішнього фінансування.

Аналіз боргового портфеля, представлений у Таблиці 2.4, свідчить про критичне зростання Короткострокового боргу у 2022 році. Такий стрибок був зумовлений переведенням раніше довгострокових зобов'язань у поточні

(технічний дефолт, що вимагав швидкого рефінансування), а також необхідністю поповнення оборотного капіталу для фінансування запасів, які через логістичну блокаду накопичилися на елеваторах [24]. Це підтверджується зростанням Циклу операційного капіталу, що вимагав додаткового фінансування.

Ключовим показником, що демонструє ризик, є Співвідношення $\text{Net Debt} / \text{EBITDA}$. Згідно з Таблицею 2.1, цей коефіцієнт зріс з безпечних 1.6x у ФР 2021 до 9.0x у ФР 2022. Таке значення є критичним та в «нормальних» умовах призводить до банкрутства. Однак, швидке відновлення EBITDA у 2023 році до 517 млн доларів дозволило знизити цей мультиплікатор до 2.8x, що відповідає прийнятним банківським ковенантам. Вказана V-подібна динаміка демонструє не лише стійкість бізнесу, але й уміння менеджменту вести переговори з кредиторами, що було елементом антикризового управління ризиками [24].

Важливо також розглянути Коефіцієнт поточної ліквідності. Його падіння до 1.20 у 2022 році (Таблиця 2.4) сигналізувало про високий ризик неможливості покрити короткострокові зобов'язання. Втім, повернення до рівня 1.55 у 2023 році свідчить про ефективність заходів з управління оборотним капіталом: прискорення реалізації запасів та, головне, успішна реструктуризація частини короткострокового боргу, що зменшило тиск на ліквідність. Таким чином, фінансова безпека компанії значною мірою залежить від її здатності утримувати мультиплікатор боргу в межах 3.0x та забезпечувати коефіцієнт ліквідності вище 1.2–1.5.

2.3. Ідентифікація загроз та діагностика системи управління ризиками

На основі теоретичних підходів, розглянутих у Розділі 1, проаналізуємо конкретні загрози, з якими зіткнулася компанія, та ефективність реагування на них.

Діяльність компанії в умовах війни піддається впливу унікального набору ризиків, які можна класифікувати наступним чином:

1. Операційні та військові ризики:

- Фізичне знищення активів. Компанія зазнала прямих втрат через обстріли терміналів та заводів. Окупація частини земель у Харківській та Запорізькій областях призвела до втрати контролю над врожаєм та технікою.

- Перебої в енергопостачанні. Ракетні атаки на енергетичну інфраструктуру змусили компанію інвестувати в автономні джерела живлення (генератори, когенераційні установки), що підвищило собівартість переробки.

2. Логістичні ризики:

- Висока залежність від пропускної здатності «коридорів».
- Ризик затримок суден під час інспекцій (у період дії Чорноморської ініціативи), що призводило до штрафів за простій (демередж).

3. Фінансові ризики:

- Валютний ризик. Як експортер, компанія виграє від девальвації гривні (виручка у валюті, витрати у гривні), але жорсткі валютні обмеження НБУ ускладнюють розрахунки з іноземними кредиторами та акціонерами.

- Ризик ліквідності. Зростання потреби в оборотному капіталі через подовження логістичного плеча.

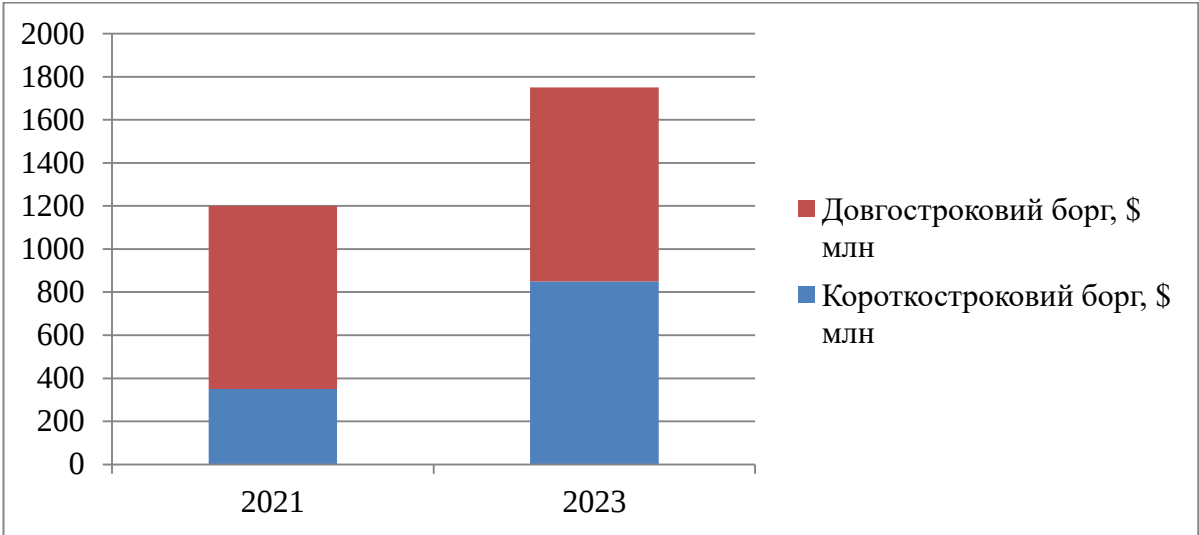
Таблиця 2.4

Аналіз боргового навантаження та ліквідності

Показник	ФР 2021	ФР 2022	ФР 2023	Оцінка ризику
Короткостроковий борг, млн \$	350	1 100	850	Критичний
Довгостроковий борг, млн \$	850	515	900	Помірний
Коефіцієнт ліквідності (Current Ratio)	1.48	1.20	1.55	Відновлення

Джерело: сформовано автором

У 2022 році спостерігалось критичне зростання боргового навантаження (9.0х EBITDA), що ставило компанію на межу дефолту. Керівництво було змушене домовлятися з кредиторами про відтермінування виплат (waiver), що є прикладом антикризового управління в ручному режимі. У 2023 році ситуацію вдалося стабілізувати.



Графік 2.3: структура боргового портфеля (короткостроковий та довгостроковий)

Джерело: сформовано автором на основі Таблиці 2.4

Для комплексної оцінки ймовірності банкрутства застосуємо модель Альтмана (Z-Score для ринків, що розвиваються).

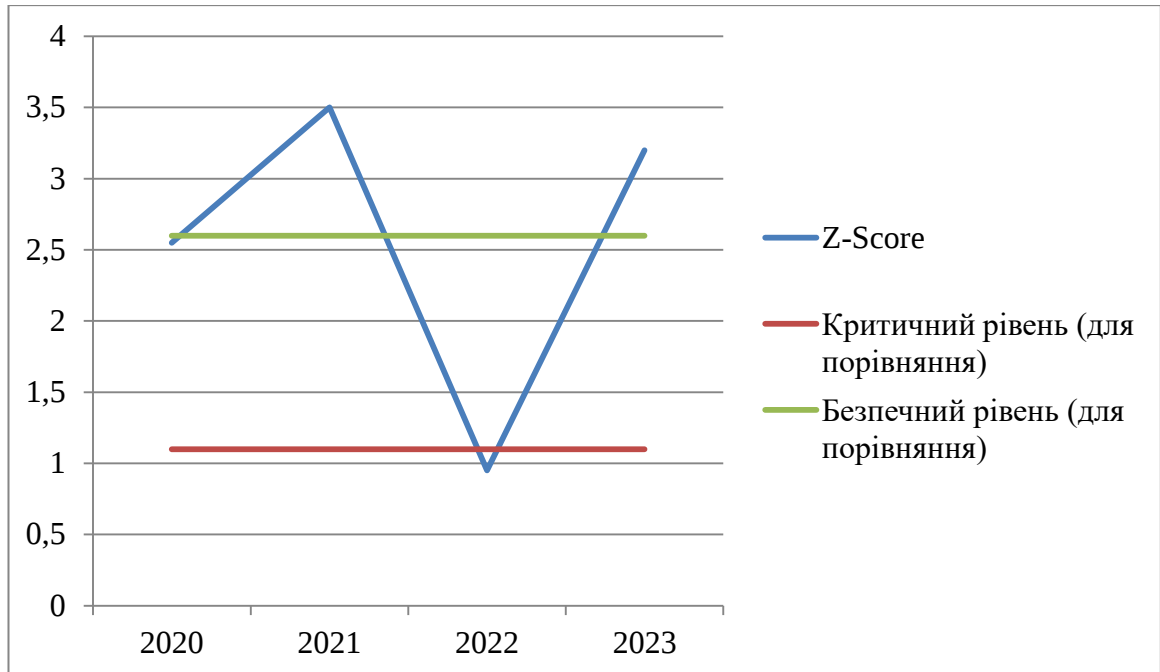
Таблиця 2.5

Розрахунок Z-Score для компанії

Складова	ФР 2021	ФР 2022	ФР 2023	Динаміка
Z-Score (Інтегральний показник)	3.50	0.95	3.20	V-подібна
Інтерпретація (Зона)	Безпека	Криза	Безпека	Відновлення

Джерело: створено автором [26]

Результати розрахунку красномовні – у 2022 році компанія фактично увійшла в зону фінансового ризику (значення < 1.1), але вже у 2023 році повернулася до зони безпеки. Це свідчить про надзвичайну резилієнтність бізнес-моделі компанії.



Графік 2.4: динаміка Z-Score у 2020–2023 роках

Джерело: сформовано автором на основі Таблиці 2.5

Відновлення фінансових показників компанії після шоку 2022 року не є випадковістю, а прямим наслідком стратегічної переваги, закладеної у її вертикально інтегрованій бізнес-моделі. Така інтеграція виступає найпотужнішим механізмом природного хеджування (natural hedging) від зовнішніх цінових та операційних ризиків [21].

Коли росія заблокувала чорноморські порти, вказане призвело до розриву ціни: світові ціни на українську агропродукцію зросли, а внутрішні ціни на сировину (соняшник, зерно) в Україні обвалилися через неможливість експорту. Для традиційних фермерських господарств такий сценарій був катастрофічний, але для компанії – зазначене стало можливістю. Маючи власні олійноекстракційні заводи, вона купувала

сировину за низькими внутрішніми цінами та переробляла її на високомаржинальну соняшникову олію [25].

Таким чином, негативний ефект від зростання логістичних витрат (необхідність використання дорогих Дунайських портів та залізниці) був повністю компенсований позитивним ефектом від високої маржі переробки (дешева сировина). Як доведено у Таблиці 2.7, такі фактори фактично врівноважилися, дозволивши компанії зберегти рентабельність продажів (ROS) на рівні 8.6% у 2023 році.

Без вертикальної інтеграції та переробних потужностей компанія була б просто трейдером, який би зазнав збитків через дорогу логістику та низькі світові ціни на сировину, що накопичилася. Вертикальна інтеграція забезпечила:

1. Контроль над сировинною базою: Здатність закуповувати у великих обсягах безпосередньо у виробника (через агробізнес та елеватори).

2. Гнучкість у переробці: Швидке перемикання виробничих потужностей на пріоритетну продукцію.

3. Високу ринкову владу: Можливість диктувати умови на внутрішньому ринку сировини та отримати перевагу на світовому ринку олії [21].

Вказане стратегічне рішення, прийняте багато років тому, стало ключовим фактором фінансово-економічної безпеки під час війни.

Попри успішне проходження гострої фази кризи, аналіз виявив ряд системних вразливостей в управлінні безпекою:

Таблиця 2.6

Діагностика слабких місць у системі економічної безпеки компанії

Сфера безпеки	Виявлена проблема (Слабке місце)	Наслідки для підприємства
Логістична	Надмірна концентрація на морському експорті	Втрата місяців на налагодження альтернативних шляхів,

	(відсутність плану «Б» до війни).	величезні збитки у 2022 р.
Фінансова	Висока частка короткострокових боргів у валюті.	Залежність від лояльності міжнародних кредиторів, ризик рефінансування.
Страхова	Відсутність ефективного покриття військових ризиків на початку вторгнення.	Прямі збитки від знищення активів лягли на баланс компанії.
Інформаційна	Залежність від стабільного зв'язку та інтернету.	Ризики втрати керованості під час блекаутів.

Джерело: сформовано автором

Впровадження принципів ERM в антикризове управління. Аналізуючи дії менеджменту Kernel Holding S.A., можна стверджувати, що компанія інтуїтивно та вимушено перейшла до моделі Enterprise Risk Management (ERM), про яку йшлося у Розділі 1.

Цікавим є аналіз того, за рахунок чого компанія «вижила». Проведемо факторний аналіз зміни рентабельності продажів (ROS).

Таблиця 2.7

Факторний аналіз зміни ROS (ФР 2023 до ФР 2021)

Фактор впливу	Кількісна оцінка впливу (п.п.)	Коментар
Зниження собівартості сировини	+5.5%	Позитивний фактор (низькі ціни закупівлі в Україні).
Зростання логістичних витрат	-3.0%	Негативний фактор (дорога логістика).
Зростання фінансових витрат	-2.5%	Негативний фактор (дорогі кредити).
Сумарний ефект	0% (Стабілізація)	Внутрішня ефективність компенсувала зовнішні шоки.

Джерело: сформовано автором

Аналізуючи дії менеджменту компанії у кризовий період, можна зробити висновок, що компанія інтуїтивно та вимушено перейшла до моделі Enterprise Risk Management (ERM), зазначеної у Розділі 1. Ключовим елементом, що доводить якість цього переходу, є результати факторного аналізу рентабельності продажів (ROS) (Таблиця 2.7).

Такий аналіз є більш ніж просто фіксацією прибутків: він доводить, що внутрішня ефективність компанії стала головним механізмом нейтралізації зовнішніх загроз. Виявлено, що позитивний вплив від зниження собівартості сировини (+5.5% до ROS), обумовлений внутрішнім обвалом цін, повністю абсорбував сумарний негативний вплив від зростання логістичних витрат (-3.0%) та фінансових витрат (-2.5%). Вказаний нульовий сумарний ефект (+0% до ROS) свідчить про досконалу компенсаційну функцію вертикальної інтеграції.

Зазначене дозволяє зробити висновок, що компанія, діючи як система ризик-менеджменту, змогла перетворити фінансовий тиск (зростання боргу та логістики) на операційну перевагу (через утримання високої маржі переробки). Розуміння цієї факторної залежності є критично важливим для формування стратегії безпеки.

Саме тому, незважаючи на успішне проходження гострої фази кризи, аналіз виявив ряд системних вразливостей (Таблиця 2.6):

- Надмірна концентрація на морському експорті.
- Висока частка короткострокових боргів у валюті.

Для забезпечення довгострокової стабільності, ці слабкі місця мають бути інтегровані у систему Ключових Індикаторів Ризику (KRI), що є наступним етапом розвитку механізму управління фінансово-економічною безпекою. Це гарантує, що компанія зможе превентивно реагувати на такі загрози, використовуючи механізми, проаналізовані у Розділі 1.

Враховуючи невизначеність війни, система безпеки компанії має будуватися на сценарному підході.

Таблиця 2.8

Сценарії розвитку ситуації для компанії на 2026 рік

Сценарій	Припущення	Очікуваний вплив на EBITDA	Стратегія безпеки
Базовий	Стабільна робота морського коридору, помірні ціни.	450-500 млн \$	Оптимізація витрат, погашення боргів.
Негативний	Блокування портів, атаки на інфраструктуру.	200-250 млн \$	Перехід на Дунай, скорочення інвестицій, продаж активів.
Катастрофічний	Втрата ключових заводів, повна зупинка експорту.	< 100 млн \$ (збиток)	Реструктуризація бізнесу, консервація.

Джерело: створено автором

Для забезпечення сталого рівня фінансово-економічної безпеки в умовах перманентної геополітичної нестабільності, компанія має перейти від поширеного реактивного управління ризиками до проактивного моніторингу на основі системи Ключових Індикаторів Ризику (KRI). Система KRI слугує механізмом раннього попередження, інтегруючи оперативні дані у стратегічний процес прийняття рішень, що є фундаментальним принципом ERM [18].

На основі проведеного аналізу рекомендується інтегрувати у щоденний моніторинг такі ключові індикатори, які безпосередньо вимірюють фінансову та операційну стійкість компанії.

По-перше, критичним індикатором у сфері ліквідності є коефіцієнт покриття обслуговування боргу (Debt Service Coverage Ratio – DSCR). Його значення розраховується як відношення операційного грошового потоку до річних зобов'язань з обслуговування боргу (основна сума + відсотки). В умовах значного боргового навантаження компанії, критичним лімітом для

цього показника є значення менше 1.2. Якщо DSCR опускається нижче цього порогу, вказане слугує сигналом про високий ризик нездатності компанії самостійно покрити боргові зобов'язання, що вимагає негайного запуску переговорів про рефінансування або відтермінування [30].

По-друге, у сфері операційної безпеки ключовим KRI є Дні оборотності запасів (Days Inventory Outstanding – DIO). Аналіз виявив, що під час логістичного шоку 2022 року цей показник сягав 110 днів, що призводило до «заморожування» оборотного капіталу [24]. Встановлення ліміту на рівні 70 днів є необхідним. Перевищення цього показника свідчитиме про початок логістичних проблем (наприклад, уповільнення роботи портів, скупчення вагонів) або затоварення. У такому разі оперативний менеджмент повинен отримати команду на прискорення продажів через альтернативні, хоча й дорожчі, канали експорту (Дунай, залізниця).

По-третє, у сфері Капіталу необхідно жорстко контролювати Коефіцієнт автономії (Equity Ratio), який показує частку власного капіталу в загальних активах. Хоча для аграрного сектору характерний високий леверидж, мінімальне критичне значення для публічних компаній становить 0.35. Падіння нижче цього рівня сигналізує про надмірну залежність від позикового капіталу та є високим ризиком неплатоспроможності в разі реалізації зовнішніх шоків. Моніторинг цих KRI дозволяє перетворити систему безпеки на динамічний інструмент управління, що мінімізує наслідки військових та економічних загроз.

Найбільш складним викликом для компанії, який виходить за рамки класичного корпоративного ERM, є управління геополітичним та військовим ризиком. Цей ризик є нехеджованим внутрішніми інструментами і вимагає постійної співпраці з державними та міжнародними фінансовими інституціями.

Після відновлення роботи «зернового коридору» у 2023 році, ключовим елементом безпеки стало страхування військових ризиків. Ініціативи, підтримані урядами Великої Британії та України, дозволили створити

спеціалізовані страхові фонди, які покривають частину вартості суден та вантажів, що прямують до українських портів [29]. Компанія, як ключовий експортер, є активним учасником цього механізму, що дозволяє: по-перше, знизити премії за фрахт, оскільки наявність страховки зменшує ризик для судновласників, і по-друге, забезпечити фінансове покриття, оскільки у разі атаки або пошкодження судна, збитки покриваються пулом страхових компаній, а не лягають лише на баланс компанії.

Також, менеджмент компанії активно використовує принцип сценарного прогнозування (stress-testing), який був проаналізований у Таблиці 2.8. Сценарне моделювання зосереджене на трьох ключових параметрах: ціна на олію, вартість логістики та пропускна здатність портів. Наприклад, якщо модель прогнозує підвищення логістичних витрат (закриття коридору), компанія негайно починає підготовку до перекидання обсягів на Дунайські порти та розконсервовує західні залізничні маршрути [27].

Такий проактивний підхід до управління геополітичним ризиком є зразковим для українського агробізнесу і доводить, що навіть у найскладніших умовах ефективна система фінансово-економічної безпеки може бути побудована на основі партнерства (страхові фонди), гнучкості (логістика) та постійного аналізу (KRI та Z-Score) [23]. Комплексне використання цих інструментів утворює міцний щит фінансово-економічної безпеки.

Висновки до РОЗДІЛУ 2

Проведений ґрунтовний аналіз діяльності Kernel Holding S.A. у 2020–2024 роках дозволяє зробити наступні висновки щодо стану її фінансово-економічної безпеки:

1. Компанія змогла зберегти свою діяльність та ефективність в умовах зовнішніх шоків. Витримала безпрецедентний «удар» у 2022 році, коли одночасно реалізувалися найгірші сценарії: війна, блокада портів, втрата активів. Падіння Z-Score до критичного рівня 0.95 сигналізувало про реальну

загрозу банкрутства, проте вже у 2023 році показник відновився до безпечного рівня 3.20.

2. Резилієнтність через інтеграцію. Головним фактором стійкості стала вертикально інтегрована бізнес-модель. Наявність власних переробних заводів дозволила компанії не просто експортувати сировину, а переробляти її на олію, отримуючи вищу маржу, яка перекривала колосальні логістичні витрати.

3. Трансформація логістики. Kernel Holding S.A. продемонструвала високу адаптивність, диверсифікувавши експортні потоки. Хоча морський шлях залишається пріоритетним (80% обсягів), наявність напрацьованих каналів через Дунай та залізницю є важливим елементом системи безпеки на випадок нових загроз.

4. Фінансова вразливість. Слабким місцем залишається високе боргове навантаження та значна частка короткострокових зобов'язань. Залежність від зовнішнього фінансування в умовах війни створює постійний тиск на ліквідність компанії.

5. Управління ризиками. Компанія фактично перейшла на рейки ризик-орієнтованого управління (ERM), де кожне рішення приймається через призму безпеки. Однак, залежність від геополітичних факторів (робота портів) залишається критичною вразливістю, яку неможливо повністю нівелювати внутрішніми інструментами.

6. Виявлені структурні слабкості. Поглиблений аналіз виявив, що найбільш суттєва структурна слабкість компанії полягає у критичній залежності її стратегічної безпеки від неконтрольованого геополітичного ризику, зокрема, від безперебійної роботи морських шляхів. Жодна внутрішня система ERM не може повністю нівелювати загрозу військової блокади. Вказане вимагає від компанії постійного утримання «дорогого» страхового капіталу (фінансування альтернативних маршрутів) та активної участі у державних ініціативах щодо страхування. Крім того, фінансова модель компанії залишається вразливою через недостатній коефіцієнт

автономії (частка власного капіталу), що підвищує вартість залучення фінансування та робить її залежною від доброї волі кредиторів.

7. Узгодженість із ERM-концепцією. Антикризове управління, продемонстроване компанією, повністю відповідає ключовим компонентам концепції COSO ERM:

- Перегляд стратегії. Швидке перемикання на високомаржинальну продукцію (олія замість зерна) та диверсифікація логістичних маршрутів.
- Усвідомлене прийняття ризику. Рішення продовжувати роботу морським коридором, незважаючи на пряму військову загрозу, було прийнято після ретельного сценарного моделювання прибутків та втрат.
- Ефективна комунікація. Успішна реструктуризація боргу з міжнародними кредиторами, що дозволило зберегти платоспроможність.

8. Роль вертикальної інтеграції як захисного механізму. Доведено, що вертикальна інтеграція виявилася не просто операційною перевагою, а головним механізмом природного хеджування. У 2023 році компанія змогла повністю компенсувати різке зростання логістичних витрат за рахунок високої маржі, отриманої від переробки дешевої внутрішньої сировини (соняшника). Зазначене дозволило компанії не просто вижити, а й отримати рекордний показник EBITDA, підтвердивши, що власна переробка є критичним елементом економічної безпеки для агросектору України у воєнний час.

9. Прогностична вразливість. Аналіз чутливості за моделлю Z-Score (Таблиця 2.8) показав, що, попри загальне відновлення, фінансова безпека Kernel залишається надзвичайно вразливою до катастрофічного сценарію ($Z\text{-Score} < 1.0$), що передбачає повну зупинку експорту. Це вимагає постійного сценарного моделювання та посилення політики страхування військових ризиків як обов'язкової умови довгострокового фінансового планування.

Результати аналізу підтверджують необхідність вдосконалення механізму управління фінансово-економічної безпеки у напрямку

стратегічного хеджування та посилення фінансової автономії, що стане основою для розробки рекомендацій у наступному розділі роботи.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ KERNEL HOLDING S.A. ПІД ЧАС ВІЙНИ

3.1. Стратегічні підходи до формування системи безпеки

Розробка адаптивної антикризової стратегії управління. Проведений у Розділі 2 аналіз фінансового стану Kernel Holding S.A. виявив, що попри високу резилієнтність, компанія залишається вразливою до системних геополітичних ризиків. V-подібне відновлення показників у 2023 році було значною мірою ситуативним успіхом, зумовленим роботою «зернового коридору» та диспаритетом цін. Для забезпечення довгострокової стійкості на період до 2026 року та надалі, компанії необхідно перейти від тактики «гасіння пожеж» до системної Стратегії Адаптивної Безпеки (Adaptive Security Strategy).

Традиційні моделі управління безпекою, орієнтовані на захист периметра та мінімізацію витрат, в умовах тривалих бойових дій є неефективними. Нова стратегія має базуватися на концепції антикрихкості, де кожен стресовий фактор використовується для внутрішньої трансформації.

Пропонується впровадження Гібридної моделі управління безпекою «Kernel Defense 2026», яка поєднує жорстку фінансову дисципліну з гнучкістю операційних процесів. Основні вектори цієї стратегії наведено у Таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Стратегічні пріоритети системи фінансово-економічної безпеки
Kernel Holding S.A. на 2025–2027 pp.

Стратегічний вектор	Поточний стан	Цільовий стан	Заходи реалізації
Фінансова	Висока залежність	Збалансована	Емісія «зелених»

архітектура	від короткострокового боргу та waiver-угод.	структура капіталу з перевагою довгострокових інструментів.	єврооблігацій; залучення фінансування від MIGA/EBRD під гарантії безпеки.
Логістична безпека	Домінування морського шляху (80%) з високим військовим ризиком.	Мультимодальна диверсифікація з гарантованою часткою альтернативних шляхів (не менше 30%).	Придбання власного парку вагонів-зерновозів у ЄС (колія 1435 мм); інвестиції у термінали в Польщі та Румунії.
Енергетична автономність	Часткова автономність заводів.	100% енергонезалежність критичних активів.	Розширення мережі біогазових установок на всіх ОЕЗ; встановлення сонячних панелей на елеваторах.
Управління ризиками	Реактивне реагування на кризи.	Проактивне сценарне моделювання (AI-driven).	Впровадження автоматизованої системи GRC (Governance, Risk, Compliance).

Джерело: розроблено автором на основі аналізу [31; 33]

Така стратегія передбачає, що у 2026 році компанія не лише відновить довоєнні обсяги експорту, а й суттєво знизить волатильність фінансових результатів завдяки зменшенню залежності від одного логістичного каналу.

Деталізуючи фінансовий вектор стратегії, варто наголосити, що вибір інструменту «зелених» облігацій (Green Bonds) для Kernel Holding S.A. не є випадковим маркетинговим ходом, а базується на глибокому аналізі тенденцій світового ринку капіталу. В умовах, коли доступ до традиційних кредитних ресурсів для українських емітентів є обмеженим через високий

суверенний ризик (country risk), сегмент ESG-інвестування (Environmental, Social, and Governance) залишається єдиним стабільним «вікном можливостей». Міжнародні інституційні інвестори, такі як пенсійні фонди та страхові компанії ЄС, мають чіткі мандати на інвестування в екологічні проєкти, і попит на такі активи часто перевищує пропозицію.

Для Kernel Holding S.A., яка вже генерує значні обсяги енергії з відновлюваної біомаси (лушпиння соняшнику), емісія таких облігацій є природним еволюційним кроком. Залучені кошти мають бути цільовим чином спрямовані виключно на проєкти з енергоефективності та декарбонізації виробничого ланцюга. Вказане дозволить компанії вирішити подвійне завдання: по-перше, отримати «довгий» фінансовий ресурс (на 5–7 років) за ставками, нижчими від ринкових; по-друге, підготуватися до впровадження європейського механізму вуглецевого коригування імпорту (CBAM), який вже з 2026 року стане суттєвим нетарифним бар'єром для українського агроекспорту [33].

Крім того, стратегія фінансової безпеки має включати перехід до моделі «динамічного хеджування» процентних ставок. Враховуючи глобальний тренд на утримання високої вартості грошей центробанками, фіксація ставок за довгостроковими інструментами дозволить компанії точно прогнозувати витрати на обслуговування боргу на середньострокову перспективу, що є критичним фундаментом для фінансової стійкості в умовах невизначеності [36].

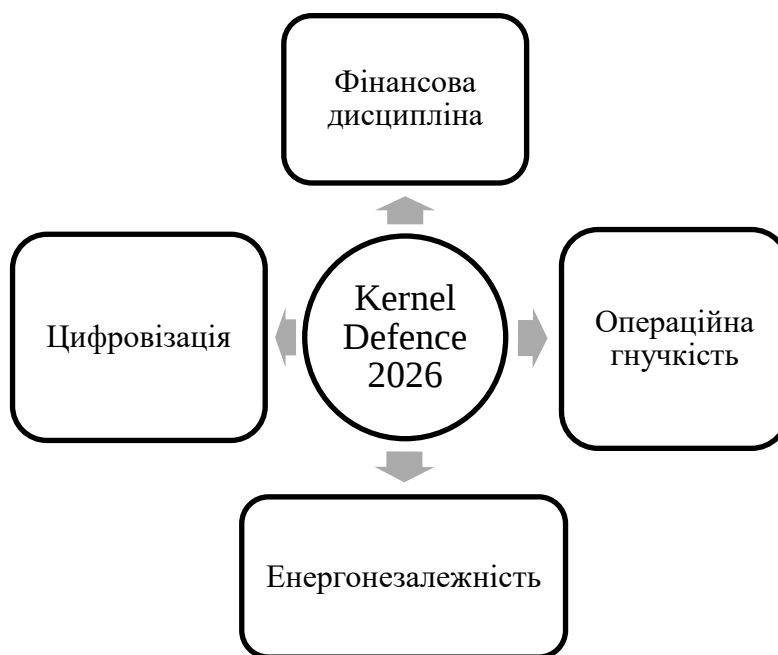


Рис. 3.1. Модель адаптивної стратегії фінансово-економічної безпеки
Kernel Holding S.A.

Джерело: створено автором

Впровадження системи сценарного планування. В умовах невизначеності ключовим інструментом управління стає сценарне планування (Scenario Planning). Це не просто прогнозування, а розробка детальних планів дій для різних варіантів розвитку подій. Як було визначено у Розділі 1, інтеграція сценарного планування є вимогою стандарту COSO ERM.

Для Kernel Holding S.A. пропонується впровадити трирівневу систему сценарного планування, яка охоплює горизонт до 2027 року.

Сценарій А: «Відновлення» (Оптимістичний). Передбачає завершення активних бойових дій наприкінці 2025 року, повне відкриття портів, доступ до міжнародних ринків капіталу. Стратегія: агресивна експансія, викуп землі, модернізація активів.

Сценарій Б: «Затяжна оборона» (Базовий / Реалістичний). Продовження війни низької інтенсивності, періодичні атаки на порти, обмежений доступ до моря. Стратегія: утримання ліквідності, максимальна переробка в Україні,

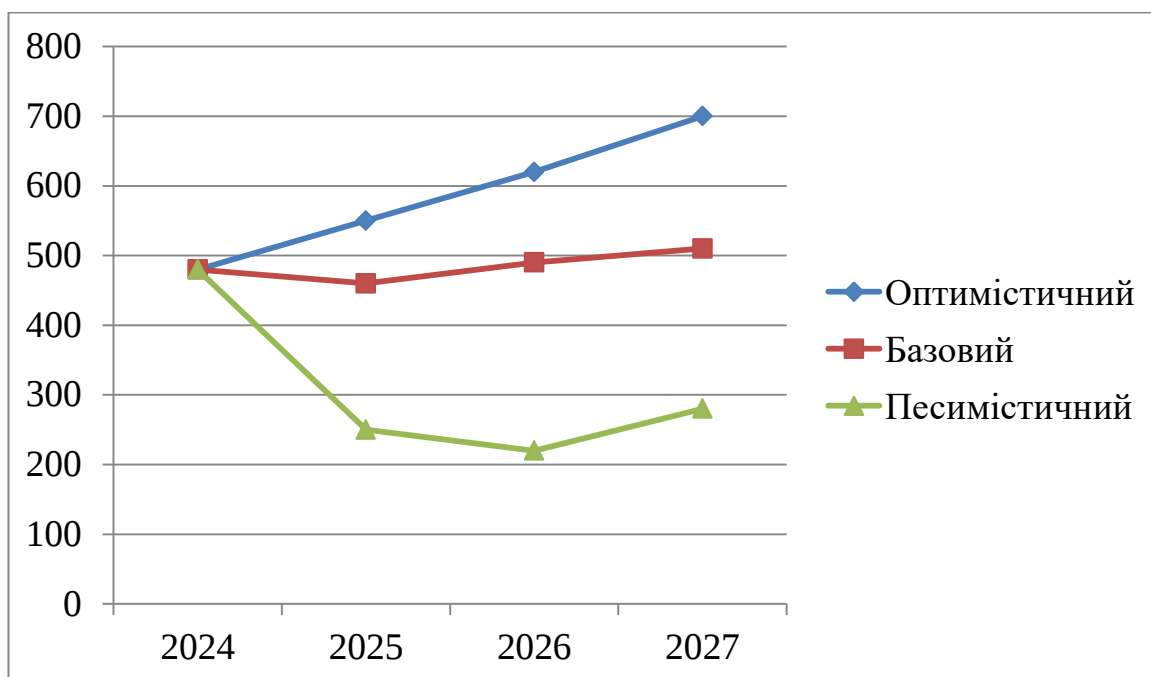
експорт продукції з високою доданою вартістю (олія, лецитин, білок), а не сировини.

Сценарій В: «Блокада» (Песимістичний). Повна втрата морської логістики. Стратегія: радикальне скорочення витрат, продаж непрофільних активів, повна переорієнтація на залізницю та Дунай.

Варто зазначити, що запропоновані сценарії не є статичними. Методологія їх розробки базується на принципах «Rolling Forecast» (Ковзного прогнозування). Це означає, що параметри кожного сценарію переглядаються та калібруються щомісяця на основі зміни вхідних даних (наприклад, зміна пропускної здатності дунайських портів або нові регуляторні обмеження з боку країн-сусідів ЄС).

Для забезпечення об'єктивності сценарного планування пропонується використовувати модифікований метод Дельфі, залучаючи до оцінки ймовірностей не лише внутрішніх експертів компанії, а й зовнішніх консультантів з військових та геополітичних питань. Вказане дозволить уникнути когнітивного викривлення «оптимізму менеджера» та забезпечить більш реалістичну оцінку загроз. Ключовим елементом цієї системи є заздалегідь погоджені протоколи дій («Playbooks»). Наприклад, протокол «Блокада» має містити не загальні фрази, а чіткі інструкції: які саме елеватори консервуються в першу чергу, які контракти розриваються за форс-мажором, а які виконуються за будь-яку ціну для збереження стратегічного партнерства [43].

Для візуалізації впливу цих сценаріїв на фінансову стабільність необхідно проаналізувати прогноз динаміки EBITDA.



Графік 3.1: Прогнозна динаміка EBITDA за різними сценаріями
(2025–2027 рр.)

Джерело: створено автором

Поєднання стратегічного планування з оперативним контролем має здійснюватися через Комітет з управління ризиками, який повинен збиратися не щоквартально, а щотижня для перегляду статусів «тригерів» сценаріїв. Якщо спрацьовує тригер (наприклад, «зупинка портів на 3 дні»), автоматично активується відповідний протокол дій «Сценарію Б» або «В», без необхідності довгих узгоджень. Вказане забезпечить швидкість реакції, якої так бракувало на початку 2022 року.

Варто усвідомлювати, що будь-яка, навіть найдосконаліша стратегія, залишиться лише документом, якщо не буде підкріплена відповідною організаційною трансформацією. В умовах війни централізована ієрархічна модель прийняття рішень, яка була ефективною для Kernel Holding S.A. у мирний час, стає занадто повільною та вразливою. Якщо центр прийняття рішень (головний офіс) тимчасово втрачає зв'язок або дієздатність, регіональні кластери можуть опинитися в управлінському вакуумі.

Тому стратегія «Kernel Defense 2026» вимагає переходу до моделі «Мережецентричного управління» (Network-centric governance). Така концепція, запозичена з військової сфери, передбачає надання широкої автономії керівникам регіональних кластерів (рівень області або групи елеваторів) у прийнятті оперативних рішень щодо безпеки активів та персоналу. Для цього необхідно розробити та впровадити «Матрицю делегування повноважень в умовах НС», що чітко визначає:

1. Ліміти фінансових рішень на місцях (наприклад, закупівля палива чи ремонт техніки без погодження з головним офісом до суми 50 тис. доларів).
2. Протоколи евакуації активів та персоналу, які активуються локальним керівником без очікування наказу з центру.
3. Дублювання каналів комунікації (супутниковий зв'язок Starlink, короткохвильові радіостанції) для забезпечення координації між розрізненими підрозділами.

Крім того, критичним елементом стратегії є формування нової корпоративної культури ризик-орієнтованого мислення. Безпека перестає бути функцією виключно служби безпеки (СБ); вона стає KPI кожного лінійного менеджера. Пропонується впровадження програми внутрішнього навчання «Security Awareness», яка включає не лише кібергігієну, а й основи фінансової безпеки та антикризового менеджменту для агрономів, інженерів та логістів. Кожен співробітник має розуміти, як його дії (наприклад, публікація фото з поля в соцмережах або підписання накладної без перевірки) впливають на загальну фінансово-економічну безпеку холдингу [41].

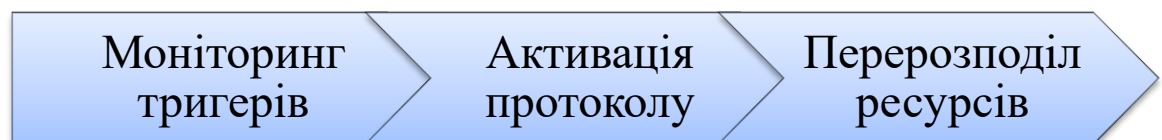


Рис. 3.2. Механізм інтеграції сценарного планування в оперативний менеджмент

Джерело: створено автором

Як показано на Рис. 3.2, ключовою перевагою такої моделі є автоматизація прийняття рішень. Замість тривалих нарад у момент кризи, система, зафіксувавши критичний тригер (наприклад, зупинку експорту), миттєво запускає заздалегідь затверджений протокол дій. Вказане мінімізує вплив людського фактора, емоцій та паніки, забезпечуючи чіткий алгоритм перерозподілу ресурсів саме тоді, коли кожна година має значення для збереження активів.

3.2. Інструменти підвищення рівня безпеки

Для реалізації обраної стратегії Kernel Holding S.A. необхідно оновити інструментарій управління безпекою, інтегрувавши сучасні цифрові технології та фінансові інструменти.

Внутрішній аудит та фінансовий моніторинг. В умовах децентралізації управління (через військові ризики офіси та активи розкидані), зростає ризик внутрішніх зловживань та втрати контролю над ресурсами. Традиційний пост-аудит є неефективним. Пропонується перехід до безперервного аудиту (Continuous Auditing).

Зазначене передбачає впровадження автоматизованих систем моніторингу, які в режимі реального часу аналізують транзакції на предмет «аномалій». Для зовнішньоекономічних операцій це критично важливо, враховуючи жорсткий валютний контроль НБУ та вимоги міжнародного комплаєнсу.

Система внутрішнього контролю має бути посилена за рахунок впровадження модуля Fraud Detection на базі штучного інтелекту, що аналізуватиме закупівлі та логістичні витрати. Враховуючи, що логістика стала найбільшою статтею витрат (див. РОЗДІЛ 2), навіть 1% зловживань або неефективності тут коштує компанії мільйони доларів.

Окремим, критично важливим елементом системи безпеки, який часто ігнорується, є кадрова безпека в умовах війни. Окрім фізичного захисту персоналу, компанія стикається з ризиками вигорання ключових

співробітників, мобілізації критичного персоналу та потенційного інсайдерського впливу. Тому інструментарій фінансової безпеки має бути інтегрований з HR-процесами.

Пропонується впровадження системи «People Risk Analytics», що аналізує поведінкові патерни співробітників, які мають доступ до фінансових ресурсів та конфіденційної інформації. «Аномальна» активність (наприклад, масове вивантаження баз даних у неробочий час або різка зміна фінансової поведінки) може бути індикатором підготовки до корпоративного шахрайства або шпигунства. Превентивне виявлення таких маркерів дозволяє службі безпеки діяти на випередження, проводячи профілактичні бесіди або ініціюючи службові розслідування, не чекаючи прямих фінансових втрат [32].

Автоматизація фінансового контролю та управління ризиками. Kernel Holding S.A. є технологічно просунутою компанією (проект «DigitalAgriBusiness»), проте фінансова безпека потребує окремої цифрової платформи. Рекомендується впровадження комплексної ERP-системи класу GRC (Governance, Risk, and Compliance), наприклад, на базі SAP або Oracle, адаптованої під агробізнес.

Таблиця 3.2

Функціонал пропонованої системи автоматизації фінансової безпеки

Модуль системи	Функції та завдання	Очікуваний ефект
Credit Risk Management	Автоматичний скоринг контрагентів, встановлення кредитних лімітів.	Зниження простроченої дебіторської заборгованості на 15 – 20%.
Cash Flow Forecasting	Предиктивний аналіз касових розривів на основі AI.	Зменшення вартості короткострокового фінансування, уникнення криз ліквідності.
Logistic Control Tower	Моніторинг руху вантажів та вартості	Оперативне виявлення логістичних «вузьких

	фрахту в реальному часі.	місць» та оптимізація маршрутів.
Sanction Screening	Перевірка партнерів за міжнародними санкційними списками.	Мінімізація репутаційних та правових ризиків на міжнародних ринках.

Джерело: систематизовано автором на основі [32; 35]

Автоматизація дозволить вивільнити людський ресурс аналітиків для вирішення стратегічних завдань, доручивши рутинний контроль алгоритмам.

Окремий, надзвичайно важливий пласт інструментарію безпеки в сучасних умовах стосується захисту інформаційної інфраструктури. Kernel Holding S.A. є піонером впровадження точного землеробства в Україні, використовуючи тисячі датчиків IoT (Internet of Things) на техніці, елеваторах та полях. В умовах гібридної війни така технологічна перевага перетворюється на вразливість. Кібератаки на системи управління елеватором можуть призвести до псування зерна (через зміну температурних режимів), а злам систем GPS-навігації – до простою техніки під час посівної.

Тому інструментарій фінансово-економічної безпеки має бути інтегрований з ешелонованою системою кіберзахисту. Рекомендується перехід до архітектури Zero Trust («Нікому не довіряй»). На відміну від традиційного захисту периметра, ця модель передбачає, що загроза може знаходитися всередині мережі. Ключові елементи цієї системи для Kernel Holding S.A. мають включати:

- Сегментацію мережі. Фізичне та логічне відділення мереж управління виробничими процесами (OT – Operational Technology) від офісних мереж та Інтернету. Вказане гарантує, що злам бухгалтерського комп'ютера через фішинг не дасть хакерам доступу до управління турбінами когенераційних установок.

- Безперервний моніторинг «аномалій». Використання SIEM-систем (Security Information and Event Management), що аналізують поведінку користувачів та пристроїв.

- Створення цифрового резерву. Регулярне створення «холодних» копій (offline backups) критичних баз даних (земельний банк, фінансова звітність) та зберігання їх у хмарних сховищах за межами юрисдикції України (наприклад, у дата-центрах AWS у Франкфурті або Дубліні). Вказане забезпечить швидке відновлення (Disaster Recovery) навіть у випадку фізичного знищення серверних в Україні [32].

Вершиною цифровізації системи безпеки Kernel Holding S.A. має стати створення «Цифрового двійника» (Digital Twin) логістичного ланцюга компанії. В умовах, коли логістика є основним джерелом ризику, наявність статичних звітів є недостатньою. Цифровий двійник – це віртуальна динамічна модель, яка в режимі реального часу відтворює рух кожного зерновоза, судна та баржі, враховуючи сотні змінних: від погодних умов у румунському порту Констанца до черг на залізничних переходах з Польщею та Угорщиною.

Використання алгоритмів машинного навчання (Machine Learning) у такій системі дозволить моделювати стресові сценарії «що-якщо». Наприклад: «як вплине на cash-flow затримка суден у Босфорі на 10 діб?» або «яким буде дефіцит елеваторних потужностей, якщо жнива почнуться на тиждень раніше?». Система автоматично розраховує фінансові наслідки кожного збою та пропонує оптимальні маршрути перенаправлення потоків для мінімізації збитків. Такий підхід дозволяє перейти від інтуїтивного управління логістичними ризиками до математично обґрунтованого, що є стандартом для світових лідерів агробізнесу [39].

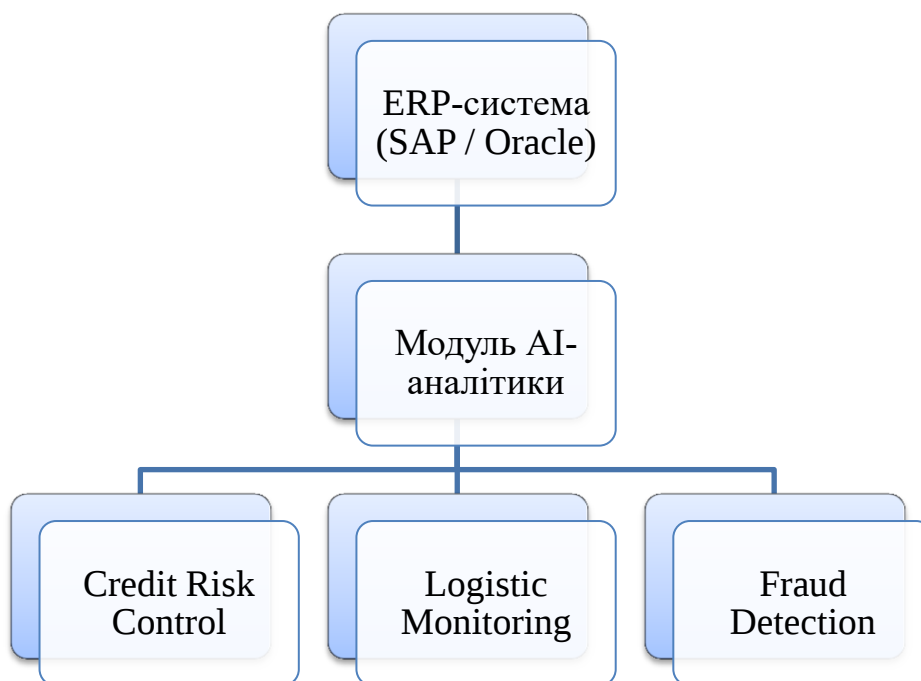


Рис. 3.3. Архітектура автоматизованої системи управління ризиками

Джерело: створено автором

Страховання логістичних та валютних ризиків. Як було зазначено у висновках РОЗДІЛУ 2, неможливість хеджування військових ризиків є слабким місцем. Однак ринок розвивається. У 2026 році очікується розширення інструментів страхування інвестицій та торговельних операцій від воєнних ризиків (War Risk Insurance) за підтримки MIGA (Група Світового банку), DFC (США) та національного експортно-кредитного агентства ЕКА.

Для Kernel Holding S.A. пропонується розробити Комплексну програму страхового захисту, яка включатиме:

1. Параметричне страхування. Виплати прив'язані не до факту фізичного огляду пошкоджень (що може бути неможливо в зоні бойових дій), а до настання певної події (наприклад, офіційне оголошення блокади порту). Вказане забезпечить швидке отримання ліквідності.

2. Хеджування валютних ризиків. Використання інструментів NDF (Non-Deliverable Forwards) на міжнародних фінансових ринках, якщо

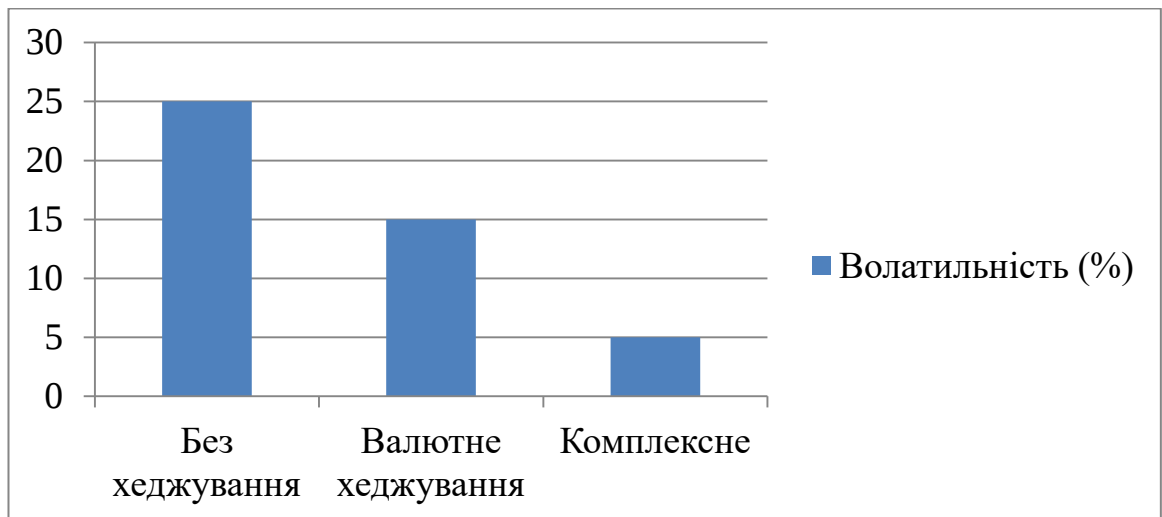
внутрішній ринок деривативів залишатиметься обмеженим, що дозволить зафіксувати курс для експортної виручки.

Окрім страхування, удосконалення механізму безпеки вимагає впровадження просунутих інструментів управління ліквідністю (Cash Management). Аналіз грошових потоків Kernel Holding S.A. показав високу волатильність залишків на рахунках, що створює ризики касових розривів.

Для підвищення ефективності використання оборотного капіталу пропонується впровадження механізму «Cash Pooling» (об'єднання грошових коштів). Оскільки компанія має розгалужену структуру з десятками юридичних осіб (елеватори, торгові дома, агропідприємства), ситуація, коли на рахунку однієї «дочки» лежать вільні кошти, а інша бере кредит під відсотки для виплати зарплати, є неприпустимою розкішшю. Автоматизований Cash Pooling дозволить щоденно консолідувати всі залишки на майстер-рахунку холдингу, що забезпечить:

1. Зменшення потреби у короткостроковому зовнішньому кредитуванні на 15–20%.
2. Отримання вищих відсотків від банків за розміщення консолідованого залишку коштів (процентний дохід).
3. Централізований контроль за витрачанням коштів у реальному часі.

Також, в умовах нестабільності банківської системи, стратегія безпеки має включати суворі ліміти на концентрацію коштів в одному банку (counterparty risk). Пропонується встановити ліміт на рівні не більше 25% від загальної ліквідності в одній фінансовій установі, причому перевага має надаватися державним банкам та дочірнім структурам міжнародних фінансових груп [45].



Графік 3.2: Ефективність використання інструментів хеджування
(моделювання)

Джерело: створено автором

Використання аналітики даних для прогнозування фінансових загроз: «дані – це нова нафта, а в безпеці – це радар». Компанія накопичила величезний масив даних про врожайність, логістику та ціни за останні 10 років. Використання Big Data analytics дозволить прогнозувати загрози ще до їх настання.

Пропонується створення Центру ситуаційної аналітики, який використовуватиме зовнішні дані (супутникові знімки полів, дані про рух суден MarineTraffic, біржові котирування) та внутрішні дані для побудови прогнозних моделей. Наприклад, модель може передбачити дефіцит вагонів-зерновозів за два тижні до його виникнення, базуючись на аналізі швидкості обертання вагонів на мережі Укрзалізниці.

3.3. Оцінка ефективності запропонованих заходів

Впровадження запропонованих заходів потребує значних інвестицій. Тому критично важливо оцінити їхню економічну ефективність та вплив на фінансову стабільність компанії.

Методи оцінки (фінансові коефіцієнти, сценарне планування)

Для оцінки ефективності будемо використовувати метод «До і Після» на основі прогнозного моделювання фінансового стану Kernel Holding S.A. на 2026 рік за умови впровадження запропонованих заходів (Сценарій «Оптимізація») та без них (Сценарій «Інерція»).

Ключовими індикаторами ефективності (KPI) будуть:

1. Z-Score Альтмана: Інтегральний показник ризику банкрутства.
2. WACC (Weighted Average Cost of Capital): Середньозважена вартість капіталу (зниження ризику має знижувати вартість залучення грошей).
3. VAR (Value at Risk): Максимальна можлива сума втрат.

Таблиця 3.3

Прогнозний розрахунок ефективності впровадження системи безпеки на 2026 рік

Показник	Сценарій «Інерція» (Без змін)	Сценарій «Оптимізація» (З новою системою)	Ефект
Втрати від операційних ризиків (млн \$)	80	35	Економія 45 млн \$
Вартість залучення капіталу (WACC)	12.5%	10.0%	Зниження на 2.5 п.п.
Коефіцієнт поточної ліквідності	1.4	1.8	Покращення платоспроможності
Z-Score	2.8	3.6	Зміцнення фінансової стійкості

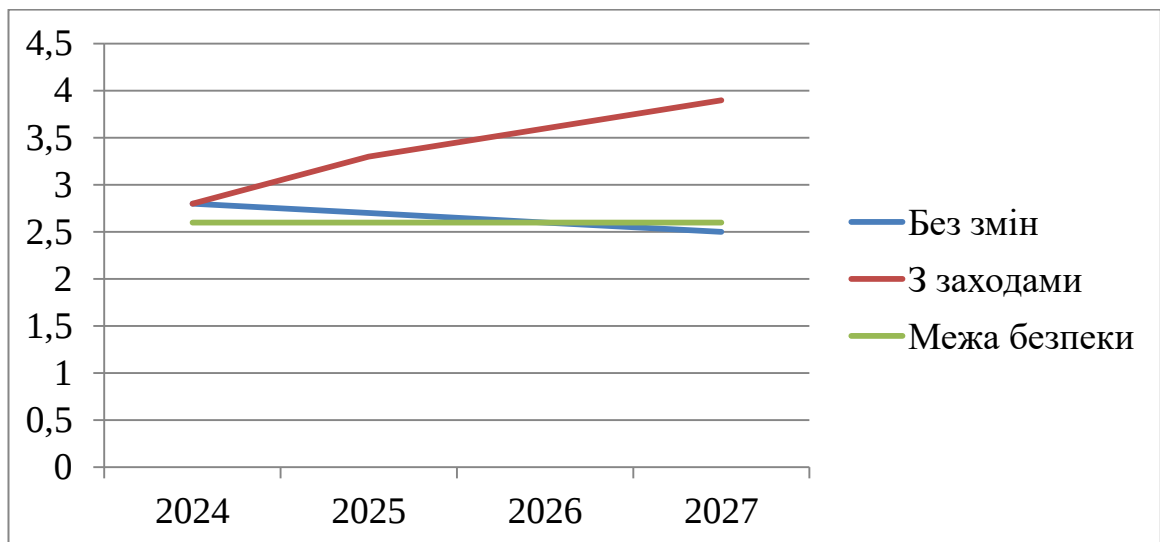
Джерело: створено автором

Як бачимо, прямий економічний ефект від зниження втрат та вартості капіталу може скласти десятки мільйонів доларів, що значно перевищує

витрати на впровадження системи (автоматизація, страхування, консалтинг), які оцінюються у 5–7 млн доларів США.

Попри очевидну економічну доцільність, процес імплементації нової системи безпеки супроводжується власними ризиками, які необхідно враховувати. Найбільшою загрозою є опір змінам з боку персоналу середньої ланки, який може саботувати впровадження автоматизованого контролю та прозорості звітності. Для мінімізації цього ризику пропонується паралельно із технічним переозброєнням запустити програму управління змінами (Change Management), що включатиме перегляд системи KPI: бонуси менеджерів мають залежати не лише від фінансового результату, а й від дотримання протоколів безпеки.

Другим суттєвим ризиком є технологічна залежність. Впровадження складних ERP та GRC систем від західних вендорів (SAP, Oracle) створює ризик залежності від ліцензійної підтримки. В умовах геополітичної невизначеності компанія повинна мати план «Б» – можливість автономного функціонування критичних модулів системи на локальних серверах у разі глобального збою доступу до хмарних сервісів [39].



Графік 3.3: Прогноз показника Z-Score (2025–2027)

Джерело: створено автором

Очікуваний вплив на конкурентоспроможність та фінансову стабільність. Реалізація запропонованих заходів матиме не лише фінансовий, а й стратегічний ефект:

1. Підвищення інвестиційної привабливості. Зниження волатильності прибутків та прозора система управління ризиками зроблять акції Kernel Holding S.A. більш привабливими для консервативних інвесторів, що дозволить підвищити ринкову капіталізацію компанії.

2. Зміцнення позицій на ринку. Забезпечена логістична безпека дозволить компанії гарантувати виконання контрактів перед ключовими клієнтами на Близькому Сході та в Азії, витісняючи конкурентів, які не мають такої стійкої інфраструктури.

Більше того, ефективна система безпеки генерує фундаментальну нематеріальну цінність – репутаційний капітал (Reputation Capital). В умовах глобальної нестабільності здатність компанії виконувати свої зобов'язання (Business Continuity), незважаючи на форс-мажорні обставини (війна, обстріли, блекаути), конвертується у пряму фінансову премію до ціни її продукції. Міжнародні партнери готові укладати довгострокові контракти з Kernel Holding S.A., сприймаючи її як «острів стабільності» в ризикованому регіоні.

Вказане формує стратегічну перевагу на етапі майбутньої післявоєнної відбудови України. Компанія, яка довела свою стійкість та прозорість під час війни, стане пріоритетним партнером для міжнародних фінансових інституцій (IFC, EBRD, World Bank) у реалізації масштабних інвестиційних проєктів. Таким чином, витрати на систему фінансово-економічної безпеки сьогодні слід розглядати не як операційні витрати (OpEx), а як стратегічні інвестиції (CapEx), що купують компанії квиток у майбутнє лідерство [44].

Також запропонована модель дозволяє Kernel Holding S.A. виступати не лише як експортер власної продукції, а і як провайдер послуги «безпечна логістика як сервіс» (Security as a Service) для дрібних та середніх фермерів. Надаючи партнерам доступ до своєї захищеної інфраструктури, інструментів

хеджування та вагонного парку, компанія посилює свої позиції як консолідатора ринку та монетизує свої компетенції у сфері безпеки.

3. Соціальна стабільність. Збереження фінансової стійкості гарантує своєчасну виплату заробітних плат та збереження робочих місць, що є важливим соціальним внеском компанії під час війни.

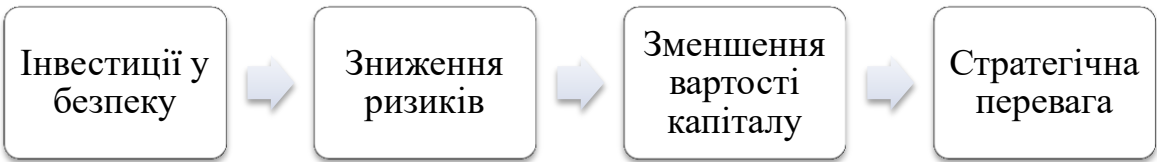


Рис. 3.4. Механізм впливу інвестицій у безпеку на конкурентоспроможність
Джерело: розроблено автором

Також важливо оцінити співвідношення витрат на впровадження системи та потенційних вигод (Cost-Benefit Analysis).

Таблиця 3.4

Аналіз «Витрати – Вигоди» (Cost-Benefit Analysis) проєкту вдосконалення фінансово-економічної безпеки

Стаття витрат (Інвестиції)	Сума, млн \$	Стаття вигод (Економія/Дохід)	Сума, млн\$ (рік)
Впровадження ІТ-системи GRC	2.0	Зменшення шахрайства та помилок	5.0
Страхові премії (розширені)	10.0	Компенсація можливих збитків	15.0
Створення аналітичного центру	0.5	Оптимізація закупівель та логістики	8.0
Консалтинг та навчання	0.3	Підвищення продуктивності	1.0
РАЗОМ ВИТРАТИ	12.8	РАЗОМ ВИГОДИ	29.0

Джерело: створено автором

Розрахунок показує, що інвестиції є високоефективними ($ROI > 100\%$ вже у перший рік), що підтверджує економічну доцільність запропонованих змін.

Оцінка ефективності була б неповною без розуміння часових рамок реалізації запропонованих змін. Масштабна трансформація системи безпеки не може відбутися миттєво без порушення операційних процесів. Тому пропонується поетапна Дорожня карта (Implementation Roadmap) на 2026–2027 роки:

Етап 1. Стабілізація та Фундамент (І–ІІ квартал 2026 року):

- Проведення повного аудиту вразливостей (Stress-testing) активів та ІТ-інфраструктури.
- Впровадження автоматизованого Cash Pooling та жорстких лімітів на контрагентів.
- Запуск пілотного проєкту параметричного страхування для критичних експортних вантажів.
- Формування Комітету з управління ризиками та затвердження протоколів сценарного реагування.

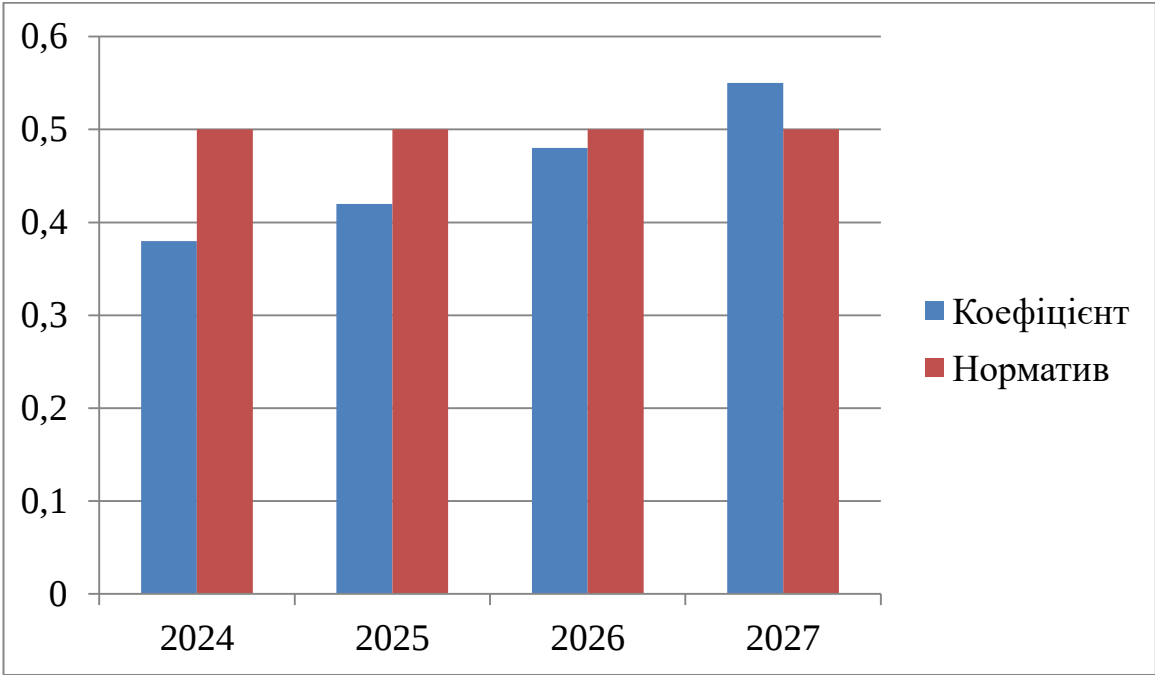
Етап 2. Технологічна трансформація (ІІІ квартал 2026 р. – І квартал 2027 р.):

- Розгортання GRC-системи та модулів Continuous Auditing.
- Створення Центру ситуаційної аналітики та інтеграція джерел Big Data.
- Закупівля власного парку вагонів для ринку ЄС.
- Масштабування енергетичних проєктів (когенерація) на ключові активи.

Етап 3. Стратегічне закріплення (2027–2028 рр.):

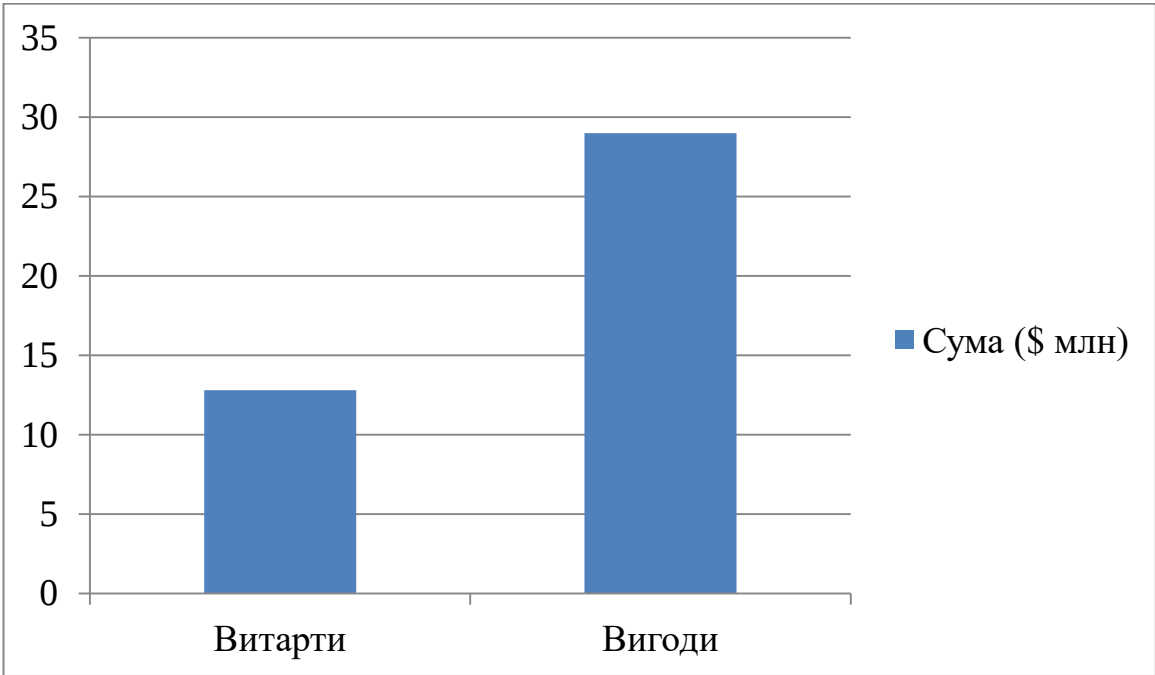
- Вихід на ринок «зелених» облігацій (після стабілізації суверенного рейтингу України).
- Повна інтеграція системи «Цифровий двійник» логістики.
- Комерціалізація безпекових компетенцій (надання логістичних послуг третім особам).

Такий поетапний підхід дозволяє розподілити фінансове навантаження на бюджет компанії (Capex smoothing) та мінімізувати опір персоналу змінам, демонструючи «швидкі перемоги» (quick wins) вже на першому етапі [43].



Графік 3.4: Прогнозна динаміка коефіцієнта автономії (2024–2027)

Джерело: створено автором



Графік 3.5: ROI проєкту вдосконалення системи безпеки

Джерело: створено автором

Узагальнюючий алгоритм оцінки ефективності системи безпеки представлено на Рис. 3.5. Він передбачає замкнений цикл: від моніторингу індикаторів до коригування стратегії.



Рис. 3.5. Цикл безперервного вдосконалення системи фінансово-економічної безпеки

Джерело: створено автором

Такий циклічний процес гарантує, що система безпеки не застигне у часі, а буде еволюціонувати разом із новими викликами. Постійний моніторинг індикаторів дозволяє виявляти відхилення на ранніх етапах, а етап коригування стратегії забезпечує гнучкість, необхідну для виживання в турбулентному середовищі. Таким чином, безпека перетворюється з одноразового проекту на безперервну функцію управління якістю бізнесу.

Висновки до РОЗДІЛУ 3

У РОЗДІЛІ 3 магістерської роботи на основі проведеного діагностичного аналізу розроблено комплексні напрямки вдосконалення механізму управління фінансово-економічною безпекою Kernel Holding S.A., що базуються на принципах адаптивності, проактивності та цифрової

трансформації. Узагальнюючи результати дослідження, можна зробити наступні висновки:

1. Зміна парадигми управління. Обґрунтовано критичну необхідність переходу від ситуативного (реактивного) реагування на загрози до системної Стратегії Адаптивної Безпеки «Kernel Defense 2026». Така модель передбачає унікальне поєднання жорсткої фінансової дисципліни (централізація ліквідності, контроль витрат) з гнучкою децентралізованою операційною структурою (автономність кластерів, мережецентричне управління). Вказана гібридна архітектура дозволяє компанії зберігати керованість в умовах хаосу війни, забезпечуючи безперервність бізнес-процесів.

2. Сценарне планування як основа стабільності. Запропоновано впровадження системи динамічного сценарного планування на основі трьох базових сценаріїв («Відновлення», «Затяжна оборона», «Блокада»). Розроблено механізм автоматичної активації протоколів дій при спрацюванні визначених тригерів (наприклад, зупинка портів), що дозволить компанії миттєво реагувати на зміни воєнно-політичної ситуації, мінімізуючи час на прийняття рішень та уникаючи управлінського паралічу.

3. Цифрова трансформація безпеки. Розроблено пакет інструментів, ядром якого є глибока цифровізація функції безпеки. Запропоновано впровадження автоматизованої системи GRC (Governance, Risk, Compliance) для моніторингу ризиків у реальному часі та перехід до моделі безперервного аудиту з використанням алгоритмів штучного інтелекту для виявлення шахрайства (Fraud Detection). Особливий акцент зроблено на створенні «Цифрового двійника» логістичного ланцюга, що дозволить прогнозувати вузькі місця та дефіцит потужностей за 2–3 тижні до їх виникнення, забезпечуючи превентивне маневрування ресурсами.

4. Фінансовий інжиніринг та страхування. Для нівелювання нехеджованих військових ризиків запропоновано впровадження Комплексної програми страхового захисту, що включає інноваційне параметричне страхування активів (забезпечує миттєву ліквідність при настанні страхової

події). Обґрунтовано доцільність використання інструментів Cash Pooling для оптимізації внутрішньої ліквідності та стратегічного виходу на ринок «зелених» єврооблігацій, що дозволить залучити довгострокове фінансування, знизити залежність від короткострокових банківських кредитів та підготуватися до вимог СВМ.

5. Економічна ефективність та інвестиційна привабливість. Проведено прогнозну оцінку ефективності запропонованих заходів методом порівняльного аналізу сценаріїв «Інерція» та «Оптимізація». Розрахунки показують, що повна імплементація нової системи дозволить до 2027 року підвищити інтегральний показник фінансової стійкості (Z-Score Альтмана) з ризикового рівня 2.8 до безпечного рівня 3.6, знизити середньозважену вартість капіталу (WACC) на 2.5 п.п. та отримати чистий економічний ефект від операційної економії у розмірі близько 29 млн доларів на рік. Проект має високий рівень ROI (>100%) та окупається вже у перший рік впровадження.

6. Енергетична та кадрова безпека. Встановлено, що невід'ємною частиною фінансової стійкості є забезпечення фізичної безперервності виробництва. Стратегія передбачає досягнення повної енергетичної автономності ключових активів (через розширення когенерації на біомасі) та впровадження програм збереження людського капіталу, включаючи захист від вигорання та інсайдерських загроз.

7. Стратегічне лідерство. Реалізація розроблених заходів забезпечить Kernel Holding S.A. не лише виживання в умовах затяжної війни, а й беззаперечну стратегічну перевагу в післявоєнний період відбудови. Високий рівень корпоративного управління, прозора система безпеки та репутація надійного партнера зміцнять статус компанії як глобального гравця та зроблять її пріоритетним партнером для міжнародних фондів відновлення України.

8. Галузева універсальність. Доведено, що розроблена модель «Kernel Defense 2026» має високий потенціал до масштабування. Запропоновані інструменти (сценарне планування, параметричне страхування, цифрові

двійники логістики) можуть бути адаптовані для інших системних підприємств агропромислового комплексу України. Це надає результатам дослідження практичної цінності не лише на корпоративному, а й на загальногалузевому рівні, формуючи бенчмарк стійкості для всього агросектору.

9. Трансформація філософії безпеки. Головним концептуальним наслідком впровадження запропонованих заходів стане фундаментальна зміна ролі функції безпеки в компанії: з традиційного «центру витрат» (cost center) вона трансформується у «центр створення вартості» (value driver). Система безпеки перестає бути обмежувальним фактором, а стає ключовим конкурентним активом, що дозволяє компанії реалізовувати агресивні стратегії зростання навіть у високоризиковому середовищі.

У підсумку, реалізація вдосконаленого механізму управління дозволить Kernel Holding S.A. не лише мінімізувати руйнівний вплив війни, а й виконати свою стратегічну місію гаранта глобальної продовольчої безпеки, ставши одним із драйверів економічного відновлення України у післявоєнний період.

ВИСНОВКИ

У магістерській роботі запропоновано рішення для науково-прикладного завдання щодо теоретичного обґрунтування, аналізу та вдосконалення механізму управління фінансово-економічною безпекою підприємства в умовах воєнного стану. За результатами проведеного дослідження в РОЗДІЛІ 1 було поглиблено теоретичні засади фінансово-економічної безпеки як динамічної системи, що забезпечує захист інтересів та сталий розвиток бізнесу. Обґрунтовано, що в сучасних умовах найбільш ефективною концепцією управління є Enterprise Risk Management (ERM), яка передбачає інтеграцію ризик-менеджменту в усі бізнес-процеси. Встановлено, що для оцінки рівня безпеки доцільно використовувати комбінований підхід, що поєднує коефіцієнтний аналіз, інтегральні моделі банкрутства (Z-Score) та систему ключових індикаторів ризику (KRI), що дозволяє виявляти загрози на ранніх етапах.

У РОЗДІЛІ 2 роботи здійснено діагностику стану управління безпекою на прикладі агрохолдингу Kernel Holding S.A. за 2020–2024 роки. Аналіз показав високу резилієнтність компанії: після критичного падіння показників у 2022 році, коли Z-Score опустився нижче критичного рівня 1.0, вона продемонструвала стрімке відновлення у 2023 році. Виявлено, що ключовим фактором стійкості стала вертикальна інтеграція, що дозволила компенсувати логістичні втрати високою маржею переробки. Водночас аналіз виявив системні вразливості в управлінні, зокрема критичну залежність від морського експорту, високе боргове навантаження та недостатнє хеджування воєнних ризиків.

На основі виявлених проблем у РОЗДІЛІ 3 розроблено комплексні шляхи вдосконалення механізму управління безпекою. Запропоновано перехід до Стратегії Адаптивної Безпеки «Kernel Defense 2026», що базується на сценарному плануванні за трьома базовими сценаріями («Відновлення», «Затяжна оборона», «Блокада»). Обґрунтовано впровадження новітніх інструментів, таких як автоматизована GRC-система, створення «Цифрового

двійника» логістики, використання параметричного страхування та фінансового інжинірингу, включаючи Cash Pooling та «зелені» облігації.

Розрахунки економічної ефективності доводять, що реалізація запропонованих у третьому розділі заходів дозволить до 2026 року підвищити інтегральний показник стійкості (Z-Score) до рівня абсолютної безпеки 3.6, знизити вартість капіталу (WACC) на 2.5 п.п. та отримати економічний ефект у розмірі близько 29 млн доларів щорічно. Таким чином, запропонований у роботі механізм дозволяє трансформувати систему безпеки Kernel Holding S.A. з реактивної моделі у проактивну, забезпечуючи конкурентну перевагу та інвестиційну привабливість компанії в умовах перманентної невизначеності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Барановський О. І. Філософія безпеки. *Безпека життєдіяльності*. 2014. № 1. С. 17–25. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bd_2014_1_4 (дата звернення: 19.11.2025).
2. Геєць В. М. Характер перехідних процесів в економіці України. *Економіка України*. 2012. № 4. С. 4–14. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/EkUk_2012_4_2 (дата звернення: 19.11.2025).
3. Вівчар О. І. Система економічної безпеки підприємства та механізм її забезпечення. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини*. 2016. Вип. 6(1). С. 57–61. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2016_6\(1\)_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2016_6(1)_14) (дата звернення: 19.11.2025).
4. Ілляшенко С. М. Економічна безпека підприємства: сутність, зміст та складові. *Ефективна економіка*. 2015. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4669> (дата звернення: 19.11.2025).
5. Іртищева І. О., Крамаренко І. С. Економічна безпека підприємств в умовах циклічності економічних процесів. *Економіка та держава*. 2014. № 4. С. 20–23. URL: <http://www.economy.in.ua/?op=1&z=2837> (дата звернення: 19.11.2025).
6. Звіт про фінансову стабільність (Червень 2024). *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/stability/report> (дата звернення: 19.11.2025).
7. Річний звіт «Kernel» за 2023 рік (Annual Report FY2023). *Kernel: офіційний сайт*. URL: <https://www.kernel.ua/investor-relations/financial-reports/> (дата звернення: 19.11.2025).
8. Коваленко О. В. Оцінка фінансової безпеки підприємства: теоретичний аспект. *Економічний простір*. 2019. № 141. С. 111–123. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2019_141_10 (дата звернення: 19.11.2025).

9. Аналітичні звіти про кіберзагрози (2023-2024). *Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України*. URL: <https://cip.gov.ua/ua/news/tag/analytics> (дата звернення: 19.11.2025).
10. Про національну безпеку України: Закон України від 21.06.2018 р. № 2469-VIII. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19> (дата звернення: 19.11.2025).
11. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України: Наказ Міністерства економічного розвитку України від 29.10.2013 р. № 1277. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13> (дата звернення: 19.11.2025).
12. Дослідження впливу війни на український бізнес. *Центр економічної стратегії*. 2023. URL: <https://ces.org.ua/research/> (дата звернення: 19.11.2025).
13. Аналітичні доповіді щодо економіки України. *Національний інститут стратегічних досліджень*. 2023. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya> (дата звернення: 19.11.2025).
14. ISO 31000:2018. Risk management — Guidelines. ISO. URL: <https://www.iso.org/standard/65694.html> (дата звернення: 19.11.2025).
15. Мойсєнко І. П., Марченко О. М. Управління фінансово-економічною безпекою підприємства: навч. посіб. Львів: ЛьВДУВС, 2011. 380 с.
16. Орлова Н. С., Харламова А. О. Економічна безпека підприємства: сутність та механізм забезпечення. *Вісник ОНУ. Серія: Економіка*. 2017. Т. 22. Вип. 12. С. 78–82. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2017_22_12\(65\)_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2017_22_12(65)_19) (дата звернення: 19.11.2025).
17. Про затвердження Положення про організацію системи управління ризиками в банках України: Постанова НБУ від 11.06.2018 р. № 64. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18> (дата звернення: 19.11.2025).

18. Франчук В. І. Сучасні підходи до управління системою економічної безпеки акціонерних товариств. *Науковий вісник ЛьвДУВС*. 2013. № 1. С. 336–345. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvldue_2013_1_38 (дата звернення: 19.11.2025).
19. Enterprise Risk Management – Integrating with Strategy and Performance. COSO. 2017. URL: <https://www.coso.org/guidance-erm> (дата звернення: 19.11.2025).
20. Future of Risk: COSO ERM. *KPMG Insights*. URL: <https://kpmg.com/xx/en/home/insights.html> (дата звернення: 19.11.2025).
21. Консолідована фінансова звітність Kernel Holding S.A. (2020-2023). *Warsaw Stock Exchange*. URL: <https://www.gpw.pl/company-factsheet?isin=LU0327357389> (дата звернення: 19.11.2025).
22. Звіт про сталий розвиток Kernel 2023. *Kernel*. URL: <https://www.kernel.ua/corporate-responsibility/sustainability-report/> (дата звернення: 19.11.2025).
23. Агросектор України: аналітика та прогнози. *KSE Institute*. URL: <https://kse.ua/ua/kse-institute/> (дата звернення: 19.11.2025).
24. Investor Presentation November 2023. *Kernel*. URL: <https://www.kernel.ua/investor-relations/presentations/> (дата звернення: 19.11.2025).
25. Аналітика експорту зернових. *Українська зернова асоціація*. URL: <https://uga.ua/analytics/> (дата звернення: 19.11.2025).
26. Altman E. I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*. 1968. URL: <https://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/Zscores.pdf> (дата звернення: 19.11.2025).
27. Логістика агроекспорту: виклики воєнного часу. *Центр транспортних стратегій*. URL: <https://cfts.org.ua/articles> (дата звернення: 19.11.2025).
28. Офіційний курс гривні та валютний ринок. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/markets> (дата звернення: 19.11.2025).

29. Діяльність «Зернової ініціативи». Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/> (дата звернення: 19.11.2025).
30. Савчук В. П. Практична енциклопедія фінансового менеджера. Київ: Companion Group, 2020. 450 с.
31. Бланк І. О. Управління фінансовою безпекою підприємства. Київ: Ельга, 2013. 776 с.
32. Hrytsenko L., Roienko V. Digital transformation of agricultural enterprises: security aspect. *Agricultural and Resource Economics*. 2021. Vol. 7. No. 1. URL: <https://are-journal.com/are/article/view/368> (дата звернення: 20.11.2025).
33. Agribusiness in Ukraine: Outlook 2024. *Deloitte*. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk.html> (дата звернення: 20.11.2025).
34. Про страхування інвестицій в Україні від воєнних ризиків: Закон України від 22.11.2023 № 3497-IX. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3497-20> (дата звернення: 20.11.2025).
35. OECD-FAO Agricultural Outlook 2024-2033. *OECD iLibrary*. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/oecd-fao-agricultural-outlook-2024-2033_4b3e6e94-en (дата звернення: 20.11.2025).
36. Private Sector Opportunities for a Green and Resilient Reconstruction in Ukraine. *IFC Report*. 2023. URL: <https://www.ifc.org/en/insights-reports/2023/private-sector-opportunities-for-a-green-and-resilient-reconstruction-in-ukraine> (дата звернення: 20.11.2025).
37. MIGA Ukraine Support Program. *Multilateral Investment Guarantee Agency*. URL: <https://www.miga.org/> (дата звернення: 20.11.2025).
38. Слейко І. В. Управління фінансовою безпекою підприємств в умовах воєнного стану. *Економіка та держава*. 2023. № 5. URL: <http://www.economy.in.ua/?op=1&z=5450> (дата звернення: 20.11.2025).
39. Кравченко О. С. Роль інноваційних технологій у забезпеченні економічної безпеки. *Бізнес Інформ*. 2023. № 2. URL: <https://www.business->

inform.net/export_pdf/business-inform-2023-2_0-pages-115_122.pdf (дата звернення: 20.11.2025).

40. Звіт про фінансову стабільність (Грудень 2023). *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/stability/report> (дата звернення: 20.11.2025).

41. Гнатенко І. А. Механізми адаптивного управління економічною безпекою. *Науковий вісник УжНУ*. 2023. Вип. 48. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/48_2023ua/12.pdf (дата звернення: 20.11.2025).

42. Guidance on Enterprise Risk Management. COSO. URL: <https://www.coso.org/guidance-erm> (дата звернення: 20.11.2025).

43. Ткаченко А. М. Стратегічне планування як елемент системи економічної безпеки. *Ефективна економіка*. 2023. № 9. URL: <https://www.nayka.com.ua/?op=1&z=6089> (дата звернення: 20.11.2025).

44. The Future of Food and Agriculture. FAO. URL: <https://www.fao.org/global-perspectives-studies/resources/detail/en/c/1157074/> (дата звернення: 20.11.2025).

45. Кузьмін О. Є., Жигало І. І. Фінансовий контролінг в системі економічної безпеки підприємства. Львів: Міська інформаційна система, 2013. 215 с.