МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ
ІНСТИТУТ ім. Ю. М. ПОТЕБНІ
Кафедра інформаційної економіки, підприємництва та фінансів
(повна назва кафедри)

Кваліфікаційна робота(проєкт)

магістра
(рівень вищої освіти)

на тему Диверсифікація фінансування бізнесу в умовах повномасштабної війни в Україні

Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0764-еп
спеціальності 076 Підприємництво та торгівля
(код і назва спеціальності)
спеціалізації _____
(код і назва спеціалізації)
освітньої програми Економіка підприємства та управління бізнесом
(назва освітньої програми)
(ініціали та прізвище) Є. А. Дорошенко

Керівник доц., к.е.н., доц. Голомб В.В.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)
Рецензент_____
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Запоріжжя
2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю. М. Потебні
Кафедра інформаційної економіки, підприємництва та фінансів
Рівень вищої освіти магістр
Спеціальність 076 Підприємництво та торгівля
(код та назва)
Спеціалізація _____
(код та назва)
Освітня програма Економіка підприємства та управління бізнесом

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри_____
«_____»_____20____року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ (ПРОЄКТ)СТУДЕНТОВІ (СТУДЕНТЦІ)
Дорошенку Євгену Аскаровичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи (проекту) Диверсифікація фінансування бізнесу в умовах повномасштабної війни в Україні
керівник роботи Голомб В. В., к.е.н., доц.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
затверджені наказом ЗНУ 318-с від «27» лютого 2025 року
Строк подання студентом роботи 24 листопада 2025 р.
2. Вихідні дані до роботи фінансові, операційні та аналітичні показники діяльності ТОВ «Новатрейд Україна».
3. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1. Теоретико-методологічні основи диверсифікації фінансування бізнесу в умовах війни. 2. Методичні підходи до оцінювання та побудови системи диверсифікації фінансування. 3. Практична реалізація моделі диверсифікації фінансування на прикладі ТОВ «Новатрейд Україна»
4. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) Класифікація форм диверсифікації фінансування бізнесу. Теоретична модель впливу диверсифікації фінансування на фінансову стійкість підприємства. Трансформація підходів до залучення капіталу в умовах війни. Взаємозв'язок традиційних і нових джерел капіталу в умовах війни. Концептуальна модель комбінованого фінансування бізнесу в умовах війни.

5. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	доцент, к.е.н., доцент інформаційної економіки, підприємництва та фінансів Голомб В.В.	17.09	17.09
2	доцент, к.е.н., доцент інформаційної економіки, підприємництва та фінансів Голомб В.В.	19.10	19.10
3	доцент, к.е.н., доцент інформаційної економіки, підприємництва та фінансів Голомб В.В.	29.10	29.10

6. Дата видачі завдання_____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Призначення наукових керівників. Затвердження тем дипломних робіт	*27.02.2025*	
2	Напрацювання теоретичного матеріалу: дослідження сутності об’єкту та предмету дослідження, критичний аналіз існуючих методологічних засад, вибір та обґрунтування напрямку проведення дослідження	*29.09.2025*	
3	Апробація результатів на Міжнародних та Всеукраїнських конференціях	*3.10.2025*	
4	Розробка економіко-математичного забезпечення основних елементів концептуального підходу	*20.10.2025*	
5	Збір та систематизація статистичного та нормативного матеріалу дослідження.	*01.11.2025*	
6	Узагальнення отриманих результатів. Оформлення роботи	*23.11.2025*	
7	Надання роботи до рецензії. Нормоконтроль	*24.11.2025*	
8	Прилюдний захист дипломної роботи на засіданні ЕК	*18.12.2025*	

Студент _____ Є. А. Дорошенко
(підпис) (ініціали та прізвище)

Керівник роботи (проєкту) _____ В. В. Голомб
(підпис) (ініціали та прізвище)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____ _____
(підпис) (ініціали та прізвище

АНОТАЦІЯ

Дорошенко Є. А. Диверсифікація фінансування бізнесу в умовах повномасштабної війни в Україні

Кваліфікаційна випускна робота для здобуття ступеня вищої освіти магістра за спеціальністю 076 – Підприємництво та торгівля, науковий керівник В. В. Голомб. Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю. М. Потебні ЗНУ, кафедра інформаційної економіки, підприємництва та фінансів, 2025.

Магістерська робота присвячена формуванню теоретико-методичних засад і практичного інструментарію диверсифікації фінансування бізнесу в умовах воєнної економіки України.

В роботі обґрунтовано теоретичні основи диверсифікації фінансування бізнесу в умовах воєнної економіки; систематизовано сучасні моделі, інструменти та джерела фінансування підприємств у кризових умовах; розроблено модель диверсифікації фінансування бізнесу з урахуванням ризику та вартості капіталу; реалізовано побудовану модель на прикладі діяльності ТОВ «Новатрейд Україна»; оцінено економічний ефект від впровадження моделі та сформульовано практичні рекомендації щодо підвищення фінансової стійкості підприємств.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у подальшому розвитку теоретико-методичних засад диверсифікації фінансування бізнесу в кризових умовах та розробці моделі оптимізації структури джерел фінансування, що враховує рівень ризику, гнучкість джерел та їх вплив на фінансову стійкість підприємства.

Ключові слова: ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ФІНАНСУВАННЯ, СТРУКТУРА КАПІТАЛУ, ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ, РИЗИКОВІСТЬ ДЖЕРЕЛ ФІНАНСУВАННЯ, ВАРТІСТЬ КАПІТАЛУ, ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА, АНТИКРИЗОВЕ ФІНАНСОВЕ УПРАВЛІННЯ

SUMMARY

Doroshenko E. A. Diversification of business financing in conditions of full-scale war in Ukraine

Qualifying final work for obtaining a higher education degree of master in specialty 076 – Entrepreneurship and trade, scientific supervisor V. V. Golomb. Engineering Educational and Scientific Institute named after Yu. M. Potebnia ZNU, Department of Information Economics, Entrepreneurship and Finance, 2025.

The master's work is devoted to the formation of theoretical and methodological principles and practical tools for diversifying business financing in conditions of the war economy of Ukraine.

The work substantiates the theoretical foundations of diversifying business financing in conditions of the war economy; systematizes modern models, tools and sources of financing for enterprises in crisis conditions; develops a model for diversifying business financing taking into account risk and the cost of capital; implements the constructed model on the example of the activities of LLC "Novatrade Ukraine"; assesses the economic effect of implementing the model and formulates practical recommendations for increasing the financial stability of enterprises.

The scientific novelty of the results obtained lies in the further development of the theoretical and methodological principles of business financing diversification in crisis conditions and the development of a model for optimizing the structure of financing sources, which takes into account the level of risk, flexibility of sources and their impact on the financial stability of the enterprise.

Keywords: DIVERSIFICATION OF FINANCING, CAPITAL STRUCTURE, FINANCIAL STABILITY, RISK OF FINANCING SOURCES, COST OF CAPITAL, INTEGRATED ASSESSMENT, ANTI-CRISIS FINANCIAL MANAGEMENT

ЗМІСТ

ВСТУП…… 7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ БІЗНЕСУ В УМОВАХ ВІЙНИ 9
1.1. Економічна сутність, принципи та форми диверсифікації фінансування бізнесу …… 9
1.2. Сучасні підходи до залучення капіталу в кризових і воєнних умовах …….. 18
1.3. Світовий досвід управління фінансовими потоками бізнесу в період невизначеності ……..... 27
1.4. Висновки до розділу 1…….. 37
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ТА ПОБУДОВИ СИСТЕМИ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ…… 39
2.1 Методичні засади формування структури джерел фінансування бізнесу …… 39
2.2 Моделі оцінювання ризику та вартості капіталу при прийнятті фінансових рішень ……. 53
2.3 Розроблення моделі диверсифікації фінансування бізнесу в умовах невизначеності …….. 56
2.4. Висновки до розділу 2…….. 64
РОЗДІЛ 3 ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ МОДЕЛІ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ ТОВ «НОВАТРЕЙД УКРАЇНА»… 66
3.1. Характеристика діяльності ТОВ «Новатрейд Україна» та оцінка його фінансової стійкості …… 66
3.2. Застосування моделі диверсифікації фінансування в системі управління капіталом підприємства …… 75
3.3. Оцінка результатів і ефективності впровадження моделі на підприємстві……. 84
3.4. Висновки до розділу 3…….. 92
ВИСНОВКИ…… 95
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ…….. 98

ВСТУП

Актуальність теми також зумовлена зміною ролі держави, міжнародних партнерів та інституцій розвитку у підтримці приватного сектору. Українські підприємства дедалі частіше залучають фінансування через грантові програми, краудфандинг, венчурні фонди, державні гарантії, криптоінвестиції та інші нетрадиційні інструменти. Однак відсутність системного підходу до оцінювання структури джерел фінансування та їхнього впливу на стабільність бізнесу призводить до зростання фінансових ризиків. Саме тому актуальним є розроблення моделі диверсифікації фінансування, яка б дозволила підприємствам ефективно поєднувати внутрішні та зовнішні джерела капіталу з урахуванням ризику, вартості та гнучкості використання ресурсів.

Метою магістерської роботи є формування теоретико-методичних засад і практичного інструментарію диверсифікації фінансування бізнесу в умовах воєнної економіки України.

Для досягнення поставленої мети в роботі вирішено такі основні *завдання*:

– обґрунтовано теоретичні основи диверсифікації фінансування бізнесу в умовах воєнної економіки;

– систематизовано сучасні моделі, інструменти та джерела фінансування підприємств у кризових умовах;

– розроблено модель диверсифікації фінансування бізнесу з урахуванням ризику та вартості капіталу;

– реалізовано побудовану модель на прикладі діяльності ТОВ «Новатрейд Україна»;

– оцінено економічний ефект від впровадження моделі та сформульовано практичні рекомендації щодо підвищення фінансової стійкості підприємств.

Об’єктом дослідження є процес формування та реалізації фінансової політики підприємства в умовах воєнної економіки.

Предметом дослідження є теоретичні, методичні та практичні аспекти диверсифікації джерел фінансування бізнесу з урахуванням ризику та вартості капіталу.

У процесі дослідження використано сукупність взаємопов'язаних методів: системний і логічний аналіз – для узагальнення теоретичних засад диверсифікації фінансування; методи фінансового аналізу – для оцінювання стану фінансування бізнесу в умовах війни; економіко-математичне моделювання – для побудови моделі оптимальної структури джерел фінансування; методи порівняльного та графічного аналізу – для візуалізації результатів і обґрунтування ефективності розробленої моделі.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у подальшому розвитку теоретико-методичних засад диверсифікації фінансування бізнесу в кризових умовах та розробці моделі оптимізації структури джерел фінансування, що враховує рівень ризику, гнучкість джерел та їх вплив на фінансову стійкість підприємства.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості застосування запропонованої моделі у діяльності підприємств для мінімізації фінансових ризиків, підвищення стійкості та формування збалансованої політики фінансування в умовах невизначеності.

Структура магістерської роботи складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Робота містить 34 таблиці, 9 рисунків і 50 джерел літератури. Загальний обсяг становить 97 сторінок машинописного тексту.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ БІЗНЕСУ В УМОВАХ ВІЙНИ

1.1. Економічна сутність, принципи та форми диверсифікації фінансування бізнесу

У сучасному економічному середовищі, особливо в умовах підвищеної волатильності та невизначеності (що характерно для воєнного стану в Україні), одним із ключових механізмів підвищення фінансової стійкості підприємства стає диверсифікація фінансування. Під диверсифікацією фінансування бізнесу в даному контексті розуміється процес розподілу джерел фінансових ресурсів підприємства між різними видами фінансування з метою зменшення залежності від одного чи кількох джерел та підвищення гнучкості фінансової стратегії. Такий підхід дозволяє підприємству краще адаптуватись до змін зовнішнього середовища – наприклад, до зменшення доступності банківського кредитування, зміни умов залучення зовнішнього капіталу чи переривання ланцюгів фінансування через військові ризики.

У науковій літературі поняття «диверсифікація» зазвичай застосовується до бізнес-діяльності підприємств: «…розширення асортименту продукції, освоєння нового виду виробництв з метою підвищення ефективності виробництва, отримання економічної вигоди, запобігання банкрутству» [11]. Хоча більшість досліджень зосереджена на диверсифікації виробничої чи бізнес-діяльності, аналогічні механізми застосовні до фінансових ресурсів підприємства. У роботі Л. Г. Підлісної відзначено, що процес диверсифікації передбачає зниження ризику концентрації капіталу чи діяльності в одному напрямі [18].

У контексті фінансування бізнесу ефект диверсифікації проявляється таким чином: підприємство, яке використовує лише один чи дуже обмежений

набір джерел (наприклад, банківські кредити або власні кошти), стає вразливим до змін у цих джерелах (підвищення ставки, скорочення кредитування, зміна правового середовища). У протилежному випадку – за умови диверсифікації – підприємство має змогу залучати кошти через різні канали: власні резерви, комерційні кредити, лізинг, облігації, гранти, міжнародну допомогу, венчурні інвестиції тощо. Це створює резерви ресурсів, здатні компенсувати негативний вплив одного з джерел та підвищує загальну фінансову стійкість.

В умовах повномасштабної війни в Україні число традиційних фінансових каналів значно скоротилось: зростає ризик військових збитків, логістичні потоки порушені, інтерес інвесторів змінився, державне та міжнародне фінансування перегруповується. У цих умовах диверсифікація фінансування набуває особливої значущості – як інструмент фінансового менеджменту, здатний підвищити адаптивність підприємства. Наприклад, у дослідженні О. Десятнюка та В. Ластовицького доведено, що диверсифікація джерел фінансування неурядових організацій зменшує залежність від окремих донорів і підвищує стабільність їх діяльності в умовах економічної нестабільності [6]. Хоча тематика дослідження стосується не комерційного бізнесу, аналогічні принципи можуть бути застосовані і до підприємств.

Загалом економічна сутність диверсифікації фінансування можна сформулювати у трьох взаємопов’язаних аспектах:

1. Розподіл ризику – зменшення негативного впливу на компанію у випадку втрати або погіршення умов одного джерела фінансування.

2. Підвищення гнучкості – здатність швидше змінювати або переключати джерела фінансування відповідно до змін зовнішнього середовища.

3. Оптимізація структури фінансування – балансування між вартістю капіталу, строками залучення коштів, умовами фінансування й рівнем ризику. Вона передбачає, що підприємство не просто намагається мати «декілька джерел», але вміє їх поєднувати так, щоб досягти максимальної ефективності в конкретних умовах.

Таке узагальнення дозволяє чітко виділити, що диверсифікація фінансування не є самоціллю, а є частиною фінансової політики підприємства, спрямованою на забезпечення безперервності фінансових потоків і стабільності господарської діяльності.

Диверсифікація фінансування є багаторівневим процесом, що базується на певних економічних і управлінських принципах. Їх дотримання дозволяє підприємствам не лише розширювати кількість фінансових джерел, але й оптимізувати їх структуру відповідно до стратегічних цілей і ризикового профілю компанії. Як зазначає Н. С. Кудренко, основним завданням фінансової стратегії підприємства в умовах нестабільності є досягнення рівноваги між ризиком і доходністю фінансових рішень [14]. Відтак принципи диверсифікації фінансування формують базис для забезпечення цієї рівноваги.

До ключових принципів диверсифікації фінансування доцільно віднести такі:

1. Принцип пропорційності ризику та доходності. Підприємство має оцінювати кожне джерело фінансування з позиції співвідношення очікуваної вигоди (вартість капіталу, доступність ресурсів, управлінська гнучкість) та потенційного ризику (фінансового, валютного, кредитного, репутаційного). Згідно з дослідженням Н. Марусяк [15], у сучасних умовах доцільно формувати структуру фінансування з урахуванням ризик-премії для кожного джерела капіталу. Це дозволяє не лише оцінювати середньозважену вартість капіталу (WACC), а й визначати оптимальну комбінацію внутрішніх і зовнішніх джерел фінансування.

2. Принцип ліквідності та фінансової гнучкості. Диверсифікація передбачає можливість швидкого маневрування фінансовими ресурсами між різними джерелами залежно від зміни ситуації на ринку. Наприклад, підприємство може зменшити частку банківських кредитів і збільшити використання факторингових або лізингових інструментів у разі зростання відсоткових ставок. Як зазначає М. Савєльєв, у воєнних умовах ліквідність

перетворюється на стратегічний ресурс, тому управління гнучкістю фінансування має бути інтегрованим елементом ризик-менеджменту [21].

3. Принцип незалежності фінансових потоків. Підприємство повинно уникати концентрації боргових або інвестиційних зобов'язань у межах одного кредитора, банку чи фонду. Розподіл джерел знижує ризик системного впливу та посилює фінансову стійкість. Цей принцип, за спостереженнями Б. Столяр [22], є одним із найважливіших в умовах воєнного ризику, коли доступ до одного каналу фінансування може бути обмежений або втрачений.

4. Принцип стратегічної узгодженості. Диверсифікація джерел фінансування повинна бути узгоджена із загальною стратегією розвитку бізнесу. Надмірна кількість фінансових інструментів або джерел без єдиного стратегічного вектора може призвести до управлінської неузгодженості, зростання транзакційних витрат та втрати контролю. Як відзначає Н. Марусяк [16], ефективна диверсифікація можлива лише за умови інтеграції фінансової стратегії із загальним планом розвитку підприємства.

5. Принцип прозорості та контролю. У період воєнної економіки доступ до капіталу значною мірою залежить від довіри інвесторів, кредиторів і партнерів. Прозорість структури фінансування, обґрунтованість рішень і наявність внутрішньої системи контролю за рухом капіталу є необхідною передумовою для залучення нових джерел ресурсів.

Зазначені принципи можна систематизувати у вигляді таблиці 1.1, що відображає логічну взаємозалежність між стратегічними орієнтирами підприємства та функціональними завданнями фінансового менеджменту.

Відповідно до цих принципів диверсифікація фінансування бізнесу має сприйматися не як разова дія, а як безперервний процес стратегічного управління. Вона повинна бути інтегрована в загальну систему корпоративного управління, бюджетування й оцінювання ризиків.

У сучасних умовах господарювання форми диверсифікації фінансування охоплюють широкий спектр механізмів, які дають змогу підприємствам поєднувати різні джерела капіталу – від традиційних банківських кредитів до

інноваційних фінансових інструментів. Їх вибір залежить від рівня ризику, етапу розвитку бізнесу, галузевої специфіки, а також від макроекономічних умов, що формують середовище прийняття фінансових рішень [1].

Таблиця 1.1 – Принципи диверсифікації фінансування бізнесу та їхній зміст

№	Принцип	Зміст реалізації в системі фінансового управління	Очікуваний результат
1	Пропорційності ризику та доходності	Аналіз альтернативних джерел капіталу з урахуванням ризик-премій	Збалансована структура фінансування
2	Ліквідності та гнучкості	Можливість маневрування фінансовими ресурсами між інструментами	Зниження ризику втрати ліквідності
3	Незалежності потоків	Розподіл боргових і власних джерел між різними контрагентами	Зменшення концентраційного ризику
4	Стратегічної узгодженості	Узгодження структури фінансування із загальною бізнес-стратегією	Оптимізація управління капіталом
5	Прозорості та контролю	Внутрішній аудит і звітність перед кредиторами та інвесторами	Підвищення довіри та інвестиційної привабливості

Загалом у науковій та практичній літературі розрізняють три основні напрями диверсифікації фінансування: (1) джерельна, (2) інструментальна та (3) інституційна. Вони представлені на рисунку 1.1.

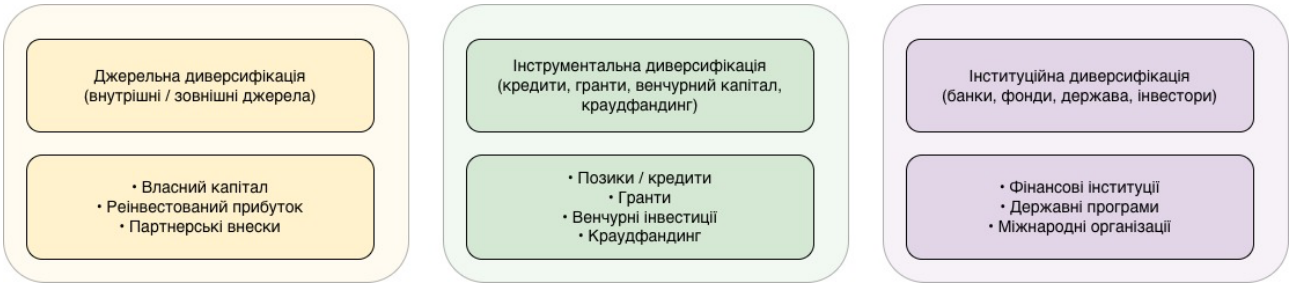


Рисунок 1.1 – Класифікація форм диверсифікації фінансування бізнесу

Джерельна диверсифікація полягає у розширенні спектра джерел фінансових ресурсів, що використовуються підприємством. До них належать:

власні кошти (прибуток, амортизаційні відрахування), залучені ресурси (кредити, облігаційні позики, комерційні кредити), інвестиційні надходження (венчурний капітал, акціонування, бізнес-ангели), гранти та міжнародна допомога. Як підкреслює В. Коваленко [11], після 2022 року українські підприємства активно використовують грантове та партнерське фінансування, що зменшує залежність від банківських установ.

Інструментальна диверсифікація відображає різноманітність фінансових механізмів, за допомогою яких підприємство залучає ресурси. Йдеться не лише про кредити чи емісію цінних паперів, але й про лізинг, факторинг, краудфандинг, фінансовий ліз-бек, токенізацію активів, корпоративні облігації тощо. Наприклад, у роботі Н. Кудренка [3] зазначено, що використання краудфандингових платформ стає важливим елементом фінансування інноваційних стартапів і малих підприємств у воєнний період, коли класичне банківське кредитування обмежене.

Інституційна диверсифікація передбачає залучення різних фінансових суб'єктів – банків, страхових компаній, міжнародних організацій, інвестиційних фондів, державних агенцій, бізнес-партнерів. Такий підхід дозволяє зменшити ризик залежності від одного типу інвестора. Зокрема, згідно з дослідженням Л. Підлісна [18], підприємства, що співпрацюють одночасно з банками, фондами ЄС, місцевими грантовими програмами та приватними інвесторами, мають на 35–40 % більшу ймовірність збереження фінансової стійкості у період воєнних потрясінь.

Взаємозв'язок між формами диверсифікації та основними критеріями фінансової стійкості підприємства можна представити у таблиці 1.2.

Отже, форми диверсифікації фінансування мають багатовимірний характер і формують основу для створення стійкої фінансової архітектури підприємства. В умовах війни їх значення зростає, оскільки саме поєднання різних джерел і механізмів дозволяє підприємствам мінімізувати ризики ліквідності, підтримувати безперервність діяльності та адаптуватися до нестабільного зовнішнього середовища.

Таблиця 1.2 – Вплив форм диверсифікації фінансування на фінансову стійкість підприємства

Форма диверсифікації	Основні інструменти	Критерії впливу на фінансову стійкість	Очікувані результати
Джерельна	Власні кошти, кредити, гранти, венчурний капітал	Зменшення залежності від окремих джерел, підвищення ліквідності	Збалансоване фінансування
Інструментальна	Лізинг, факторинг, токенізація, облігації	Гнучкість фінансових рішень, зниження ризику ліквідності	Оптимізація вартості капіталу
Інституційна	Банки, фонди, міжнародні агенції, краудфандинг	Розширення кола партнерів, доступ до інноваційних джерел	Підвищення довіри та капіталізації

Ефективність процесу диверсифікації фінансування залежить від комплексу внутрішніх і зовнішніх факторів, які формують фінансове середовище підприємства. В умовах війни ці фактори набувають особливого значення, оскільки визначають не лише прибутковість бізнесу, а й саму можливість його виживання. Науковці зазначають, що диверсифікація має бути динамічним процесом – її структура змінюється залежно від стану ринку капіталу, валютних ризиків, рівня довіри до банківської системи та державної підтримки бізнесу [8].

До зовнішніх факторів, які визначають ефективність диверсифікації фінансування, належать:

– макроекономічні умови (інфляція, валютні коливання, темпи ВВП, ставки кредитування);

– інституційне середовище (доступність грантів, міжнародної допомоги, регуляторні обмеження, державні гарантії);

– рівень розвитку фінансового ринку, що визначає можливість використання інноваційних інструментів – облігацій воєнного часу, цифрових токенів, партнерських програм;

– геополітичні та воєнні ризики, які безпосередньо впливають на стабільність фінансових потоків.

До внутрішніх факторів відносяться:

– структура власного та позикового капіталу;

– ліквідність і платоспроможність підприємства;

– рівень фінансової грамотності менеджменту;

– система управління ризиками;

– ступінь цифровізації фінансових процесів.

Як доводить Н. Марусяк [15], на підприємствах, які впроваджують системи внутрішнього фінансового контролю й цифрові аналітичні інструменти (ERP, BI-платформи), ефективність диверсифікації фінансування зростає на 20–30 %, адже це дозволяє швидше оцінювати вартість капіталу, контролювати ризики та прогнозувати грошові потоки.

Взаємодію між цими факторами, структурою фінансування та рівнем фінансової стійкості можна відобразити у вигляді теоретичної моделі, поданої на рисунку 1.2.



Рисунок 1.2 – Теоретична модель впливу диверсифікації фінансування на фінансову стійкість підприємства

Як видно з моделі, диверсифікація виступає проміжною ланкою між системою зовнішніх і внутрішніх факторів та кінцевими результатами фінансової діяльності підприємства. Вона безпосередньо впливає на три ключові параметри: зниження ризику**,** оптимізацію вартості капіталу (WACC) та

підвищення фінансової гнучкості. Кожен із цих параметрів визначає рівень фінансової стійкості підприємства в довгостроковій перспективі.

У дослідженні [35] запропоновано емпіричний підхід до оцінки впливу диверсифікації джерел фінансування на фінансову стійкість. Автори доводять, що збільшення індексу диверсифікації (який розраховується за модифікованим коефіцієнтом Герфіндаля–Хіршмана) з 0,2 до 0,5 забезпечує скорочення середньозваженої вартості капіталу на 1,7 п. п. та підвищення рентабельності активів на 6 %. Це свідчить про те, що оптимальна диверсифікація сприяє не лише зниженню ризиків, а й підвищенню ефективності використання ресурсів.

У свою чергу, у праці Ya. Bublyk [29] наголошується на ролі державної політики в підвищенні ефективності диверсифікації: створення грантових програм, воєнних страхових інструментів та спрощення валютних операцій для експортерів дозволяють підприємствам активніше використовувати альтернативні фінансові джерела. Це особливо важливо для малого та середнього бізнесу, який має обмежений доступ до класичних банківських інструментів.

Узагальнюючи, можна визначити три основні умови ефективної диверсифікації фінансування бізнесу в Україні:

1. Наявність збалансованої структури капіталу, яка поєднує коротко- і довгострокові джерела, власні та позикові кошти.

2. Функціонування системи оцінювання ризиків, що базується на кількісних показниках і регулярному моніторингу.

3. Інституційна підтримка держави та міжнародних партнерів, що розширює можливості бізнесу у доступі до альтернативних ресурсів.

Диверсифікація фінансування виступає не лише інструментом управління капіталом, але й стратегічним засобом забезпечення фінансової безпеки підприємства. Вона формує базу для сталого розвитку бізнесу в умовах війни, підвищуючи його адаптивність і конкурентоспроможність.

1.2. Сучасні підходи до залучення капіталу в кризових і воєнних умовах

Залучення капіталу є ключовим процесом у системі фінансового управління підприємством, що забезпечує його здатність до інвестицій, інноваційного розвитку та підтримання ліквідності. У періоди економічної кризи, а тим паче під час війни, роль капіталу трансформується: він стає не лише засобом розширення виробництва, а передусім – інструментом виживання бізнесу. Як зазначає М. Єрмошенко [7], структура капіталу підприємства в умовах невизначеності має будуватися на принципі «стійкої адаптивності» – тобто можливості гнучко змінювати пропорції між власними та залученими коштами залежно від макроекономічних коливань.

Історично розвиток підходів до залучення капіталу відбувався через еволюцію фінансових парадигм – від класичних моделей фінансового посередництва до концепцій відкритих ринків капіталу та фінтех-платформ. У таблиці 1.3 подано узагальнену еволюцію підходів до залучення капіталу, починаючи з 1990-х років, коли в Україні почали формуватися основи ринкової економіки, і до сьогоднішнього етапу – умов воєнної економіки та цифрової трансформації.

Таблиця 1.3 – Еволюція підходів до залучення капіталу в Україні

Період	Основні джерела капіталу	Характерні риси	Ключові обмеження
1990-ті	Банківські кредити, державні дотації	Централізоване фінансування, низька ефективність	Високі ризики, нестача ліквідності
2000-2010 рр.	Інвестиційні фонди, комерційні кредити, IPO	Формування фондового ринку, розвиток банківського сектору	Валютна нестабільність, слабкий контроль
2014-2021 рр.	Міжнародні донори, гранти, венчурний капітал	Розвиток партнерських програм ЄС, USAID, Horizon 2020	Обмежений доступ для малого бізнесу
2022 р. – дотепер	Грантове, краудфандингове, цифрове фінансування	Поєднання державної підтримки з приватними ініціативами	Воєнні ризики, скорочення інвестактивності

Війна 2022 р. стала критичною точкою зміни підходів до фінансування українського бізнесу. За даними НБУ, частка короткострокових кредитів у структурі позикового капіталу підприємств у 2023 р. скоротилась на 23 %, тоді як обсяг грантових і партнерських програм зріс утричі [17]. Цей процес свідчить про перехід до «економіки співфінансування», коли підприємства поєднують кошти з різних джерел: державних фондів, міжнародних організацій, краудфандингових платформ і власних резервів.

У сучасних умовах відбувається зміщення акцентів з моделі «капітал = боргове навантаження» на модель «капітал = гнучкий ресурс розвитку». Відповідно до цього змінюються підходи до його залучення:

1. Переорієнтація з класичних банківських кредитів на партнерські та грантові програми.

2. Використання цифрових каналів фінансування – фінтех-сервісів, краудлендингових платформ, токенізації активів.

3. Формування корпоративних фінансових альянсів, коли кілька підприємств спільно залучають фінансування під інноваційні або експортні проєкти.

Згідно з аналітичним звітом Європейського банку реконструкції та розвитку [32], одним із найефективніших механізмів підтримки українського бізнесу у 2022–2023 рр. стали програми комбінованого фінансування (blended finance), що поєднують кошти донорів і приватних інвесторів. Такий підхід дозволяє зменшити ризик втрати капіталу і водночас зберегти ринкову дисципліну у використанні ресурсів.

На рисунку 1.3 наведено узагальнену схему трансформації підходів до залучення капіталу під впливом воєнної економіки.

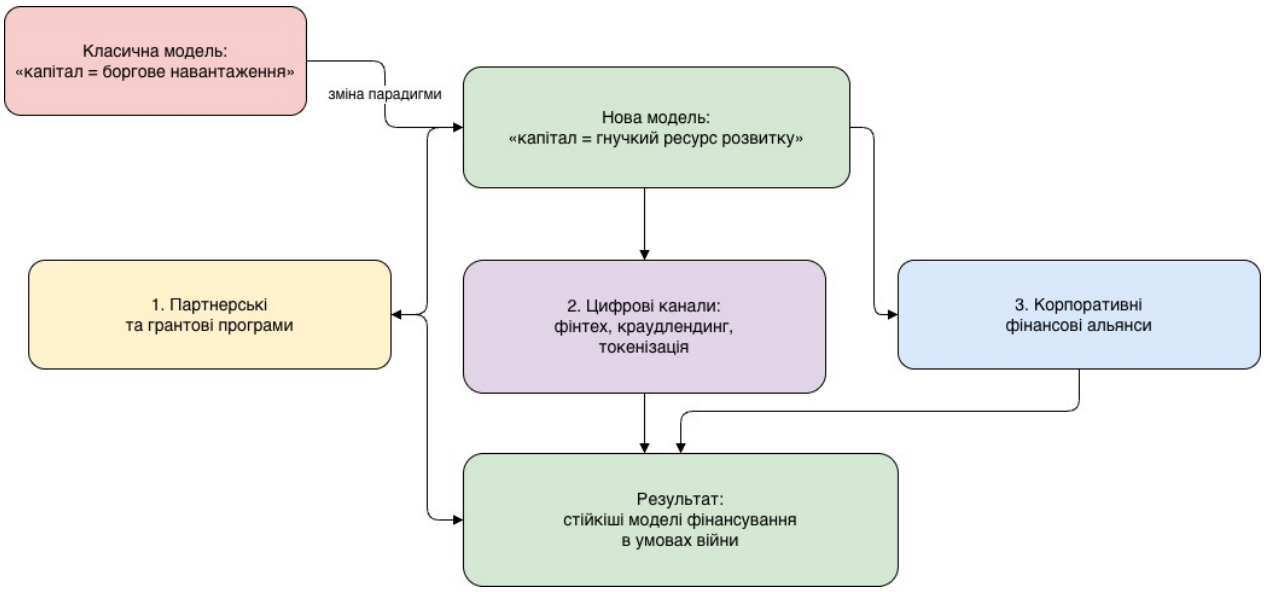


Рисунок 1.3 – Трансформація підходів до залучення капіталу в умовах війни

Сучасна парадигма залучення капіталу в умовах війни базується на принципах багатоканальності, партнерства та гнучкості. Вона передбачає поєднання фінансових інструментів із державними й міжнародними механізмами підтримки бізнесу.

Традиційна модель залучення капіталу підприємствами в Україні тривалий час базувалася на банківському кредитуванні, власному капіталі та класичних формах інвестування. Ці джерела становили основу фінансової системи більшості підприємств до 2022 року, формуючи близько 85 % структури капіталу в середньому бізнесі [45]. Проте воєнна агресія, макроекономічна турбулентність і скорочення платоспроможності населення радикально змінили доступність цих джерел і змусили бізнес шукати нові шляхи фінансування.

1. Банківське кредитування. Банківські кредити залишаються важливим джерелом позикового капіталу, але в умовах війни їхня роль суттєво зменшилась. За даними НБУ, у 2023 р. обсяг виданих бізнесу кредитів скоротився на 42 % порівняно з довоєнним періодом [17]. Основними причинами стали підвищення ризиків неповернення, обмеження гарантійного забезпечення та зростання відсоткових ставок.

Разом із тим, розвиток державних програм підтримки – зокрема, «5-7-9 %», «Доступні кредити для відновлення» та воєнні гарантії ЄБРР – частково компенсував падіння приватного кредитування. Відбулася зміна акцентів від короткострокових оборотних кредитів до довгострокових позик на відновлення основних засобів і релокацію виробництва. Така трансформація сприяє переходу до моделі цільового кредитування, коли фінансування спрямовується під конкретні проєкти відновлення чи енергомодернізації.

2. Власний капітал підприємства. Власні ресурси залишаються базою фінансової стійкості бізнесу, особливо в кризові періоди. Після початку війни підприємства змушені були частіше використовувати прибуток минулих періодів і амортизаційні відрахування для самофінансування, скорочуючи дивідендні виплати. Як зазначає Б. Столяр [22], у 2023 р. частка внутрішніх джерел у структурі фінансування українських підприємств зросла до 52 %, що свідчить про посилення ролі реінвестованого прибутку. Такий підхід відповідає концепції «обережного зростання», за якою пріоритет надається не розширенню, а стабілізації бізнесу.

3. Інвестиційний капітал. Після 2022 р. спостерігається різке скорочення зовнішніх інвестицій: прямі іноземні інвестиції (ПІІ) знизилися на 67 %. Однак відновлення частково відбувається за рахунок партнерських проєктів із міжнародними фінансовими інституціями (IFC, EBRD, USAID), які підтримують інфраструктурні та енергетичні ініціативи. Новою тенденцією є створення спільних інвестиційних платформ, коли українські підприємства залучають іноземних партнерів у форматі спільних підприємств або обмежених партнерств (limited partnership), що дозволяє мінімізувати ризики розподілом відповідальності.

У таблиці 1.4 подано порівняльну характеристику традиційних джерел фінансування бізнесу в довоєнний і воєнний періоди.

Таблиця 1.4 – Трансформація традиційних джерел залучення капіталу в Україні

Джерело фінансування	Довоєнний період (до 2022 р.)	Поточний стан (2023–2025 рр.)	Основні тенденції трансформації
Банківські кредити	Доступність висока, ставка 10–14 %, мінімальні ризики	Обмежене кредитування, ставка 18–22 %, державні гарантії	Перехід до цільових кредитів і програм «5-7-9 %»
Власний капітал	Помірна частка у структурі фінансування (35–40 %)	Зростання до 50–55 %	Реінвестування прибутку, скорочення дивідендів
Інвестиційний капітал	Активна участь іноземних інвесторів	Падіння ПІІ, фокус на партнерські проєкти	Поява спільних платформ і грантових компонентів
Лізинг	Поширений у транспортному секторі	Збільшення попиту на лізинг обладнання	Використовується як гнучкий інструмент заміни кредитів

Таким чином, традиційні джерела фінансування не зникли, але зазнали глибокої структурної трансформації. Їхня роль поступово зсувається від «основних» до «базових» – тобто таких, що забезпечують фінансовий фундамент підприємства, тоді як динамічний розвиток забезпечують альтернативні інструменти. У воєнних умовах пріоритет надається гнучким і стабільним джерелам, здатним швидко адаптуватися до змін ринкового середовища.

На рисунку 1.4 подано узагальнену схему взаємозв’язку між традиційними та новими формами капіталу у структурі сучасного фінансування бізнесу.

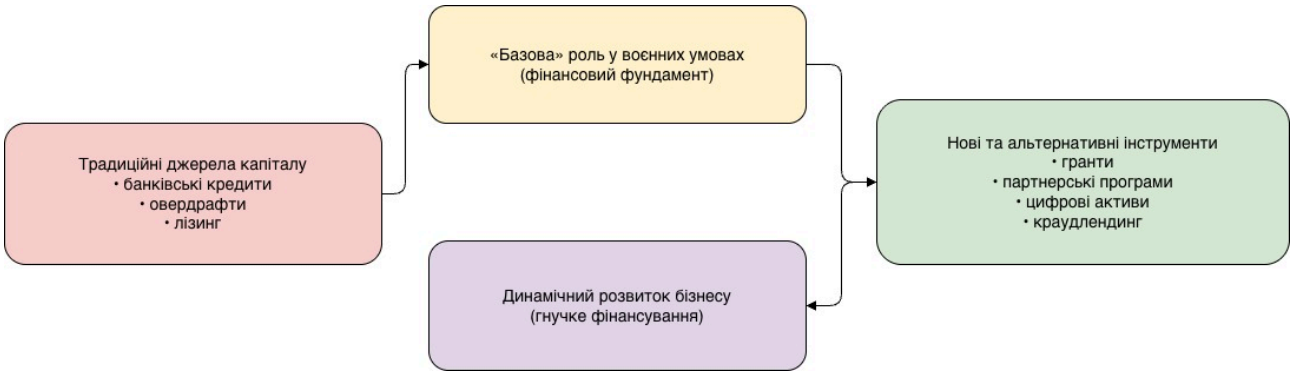


Рисунок 1.4 – Взаємозв’язок традиційних і нових джерел капіталу в умовах війни

У підсумку, можна констатувати, що традиційні форми залучення капіталу залишаються фундаментом фінансової системи бізнесу, проте їх ефективність тепер значною мірою залежить від поєднання з інноваційними підходами. Це підтверджує перехід до моделі комбінованого фінансування, коли кожне джерело виконує специфічну функцію – стабілізаційну, інвестиційну або антикризову.

В умовах повномасштабної війни, коли традиційні канали фінансування стають малодоступними або надто ризиковими, ключову роль у забезпеченні життєздатності бізнесу відіграють інноваційні фінансові інструменти. Їх поява зумовлена розвитком цифрових технологій, міжнародних програм підтримки та зміною економічної поведінки інвесторів, які прагнуть безпосередньо впливати на соціально значущі проєкти. Як підкреслює М. Савєльєв [21], у воєнних умовах фінансові потоки зміщуються у напрямі короткоциклових, швидкомобільних джерел, що дозволяють підприємствам отримати кошти без надмірних бюрократичних процедур.

1. Краудфандинг і краудлендинг. Краудфандинг – це механізм залучення коштів від широкого кола інвесторів або донорів через онлайн-платформи. В Україні під час війни ці платформи стали не лише джерелом благодійності, а й інструментом розвитку малого бізнесу. Платформи *«DreamStarter»*, *«Spilnota»*, *«GoLOCAL»* і міжнародна *«Kickstarter»* активно підтримують українські виробничі, культурні та екотехнологічні стартапи. Краудлендинг (peer-to-peer lending) – різновид, у якому фізичні особи надають позики підприємствам під відсоток, використовуючи цифрові сервіси (*Finmap*, *Kredit7*, *P2P Invest Club*). Перевага цього механізму полягає у гнучкості – бізнес може залучати невеликі суми на короткі терміни, мінімізуючи кредитні ризики.

2. Венчурні та приватні інвестиції. Венчурний капітал – це високоризикове, але високоприбуткове джерело фінансування інноваційних підприємств. Після 2022 року активність венчурних фондів в Україні скоротилася, однак з’явилися спеціалізовані фонди воєнної стійкості. Наприклад, *Venture Ukraine Fund (2023)*, створений за участі ЄБРР і Horizon

Europe, фінансує IT-стартапи, логістичні сервіси та оборонні технології [3]. Також діють ініціативи *UAF Seed Fund* і *Ukrainian Startup Fund 2.0*, які забезпечують часткове грантово-інвестиційне фінансування малих підприємств із високим інноваційним потенціалом. Згідно з аналітикою *TechUkraine (2024)*, обсяг венчурних угод зріс із 7 млн дол. у 2022 р. до 32 млн дол. у 2024 р., що свідчить про поступове відновлення інвестиційної активності навіть у воєнний період.

3. Токенізація активів і фінтех-фінансування. Однією з найновіших форм залучення капіталу є токенізація активів – процес, у якому матеріальні або нематеріальні ресурси (наприклад, нерухомість, енергія, права на інтелектуальну власність) перетворюються на цифрові токени, що продаються на блокчейн-платформах. Це дає змогу підприємствам залучати кошти без участі банків, а інвесторам – мати прозорий контроль за проєктом. У 2023 р. в Україні запущено пілотні ініціативи токенізації в рамках проєкту *«Diia.City Fintech Cluster»*, які дозволяють компаніям формувати цифрові облігації. Фінтех-платформи (*MonoPay*, *Izibank Business*, *Treeum*, *Finmap*) сприяють мікрофінансуванню та автоматизації управління капіталом, скорочуючи транзакційні витрати. Як зазначає дослідження Deloitte Ukraine, у 2024 р. 28 % українських підприємців уже використовували цифрові фінансові сервіси для залучення коштів від приватних інвесторів.

4. Державні та міжнародні інноваційні програми. Паралельно з приватними ініціативами активно розвиваються державні програми фінансування інновацій. Серед них – Програма підтримки релокації бізнесу**,** Фонд розвитку інновацій «Ukrainian Recovery Fund», а також міжнародні ініціативи *Horizon Europe*, *USAID EDGE* і *Polish Aid*. Ці механізми передбачають комбіноване фінансування: частина коштів надається безповоротно (грант), а решта – у формі цільових позик або участі в капіталі.

Інноваційні джерела залучення капіталу в умовах війни представлено в таблиці 1.5.

Таблиця 1.5 – Інноваційні джерела залучення капіталу в умовах війни

Інструмент	Характеристика	Переваги	Основні ризики
Краудфандинг	Залучення коштів через публічні онлайн-платформи	Гнучкість, прозорість, залучення спільноти	Обмежені суми, репутаційні ризики
Венчурні інвестиції	Інвестування у стартапи з високим потенціалом	Підвищення інноваційності, партнерська участь	Високий ризик втрати капіталу
Токенізація активів	Перетворення активів у цифрові токени на блокчейні	Прозорість, доступність, ліквідність	Правова невизначеність, технічні ризики
Фінтех-платформи	Онлайн-сервіси мікрофінансування та управління грошовими потоками	Оперативність, низькі витрати	Кіберзагрози, потреба у цифровій грамотності
Грантові та держпрограми	Комбіноване фінансування від держави й донорів	Безповоротна складова, підтримка МСБ	Конкуренція, довгий процес відбору

Синергія цих джерел формує нову фінансову екосистему, що ґрунтується на децентралізованих, прозорих і технологічно інтегрованих механізмах. Якщо традиційні джерела капіталу забезпечують стабільність, то інноваційні – динаміку розвитку. Поєднання цих двох напрямів дозволяє бізнесу не лише вистояти під час війни, а й створити потенціал для післявоєнного зростання.

Сучасна структура фінансових джерел бізнесу в Україні поступово переходить від домінування банківських і власних ресурсів до змішаних форм, де поєднуються класичні та інноваційні інструменти. Такий процес можна охарактеризувати як інституційно-фінансову гібридизацію, коли підприємства застосовують одразу кілька моделей фінансування, обираючи оптимальні комбінації залежно від ризику, вартості капіталу й доступності ресурсів [35].

Порівняльна характеристика традиційних і інноваційних джерел капіталу подана у таблиці 1.6. У ній відображено ключові критерії оцінки: доступність, гнучкість, ризиковість, вартість фінансування (WACC) і стратегічна адаптивність.

Таблиця 1.6 – Порівняльна ефективність традиційних і інноваційних підходів до залучення капіталу

Критерій оцінки	Традиційні джерела (власний, кредитний, інвесткапітал)	Інноваційні джерела (краудфандинг, венчур, токенізація)	Перевага
Доступність	Висока для великих підприємств, низька для МСБ	Висока для стартапів і МСБ через цифрові платформи	Інноваційні
Гнучкість	Обмежена умовами банків і кредиторів	Можливість модифікації умов, швидке залучення	Інноваційні
Рівень ризику	Низький (за держгарантій) / середній	Високий, особливо для венчурних проєктів	Традиційні
Вартість капіталу (WACC)	12–18 %	8–15 % (за грантів і співфінансування)	Інноваційні
Прозорість і контроль	Високий рівень регулювання, жорсткі вимоги	Залежить від платформи, іноді потребує доопрацювання	Традиційні
Стратегічна адаптивність	Обмежена — стабільна структура, але мала швидкість змін	Висока — гнучка, цифрова, орієнтована на зростання	Інноваційні

Поєднання традиційних і інноваційних інструментів створює оптимальну модель комбінованого фінансування, у якій зберігається стабільність класичних джерел, але додається гнучкість цифрових і партнерських каналів.

Цю концепцію можна представити у вигляді схеми (рис. 1.5).

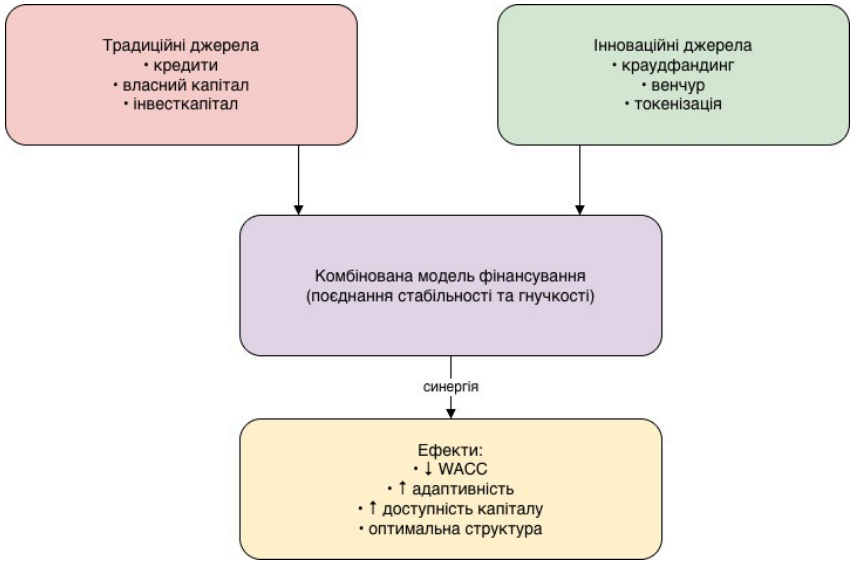


Рисунок 1.5 – Концептуальна модель комбінованого фінансування бізнесу в умовах війни

Модель демонструє, що синергія двох типів фінансування (традиційного й інноваційного) дозволяє підприємству досягти рівноваги між ризиком і прибутковістю. З одного боку, класичні джерела забезпечують стабільність і довіру інвесторів, а з іншого – нові інструменти відкривають можливості швидкої мобілізації ресурсів. Як показує дослідження Світового банку [47], використання змішаних моделей фінансування дозволяє підприємствам у кризових умовах скорочувати середньозважену вартість капіталу на 3–5 п.п. і підвищувати коефіцієнт ліквідності на 12–18 %.

У воєнних умовах ефективність фінансування визначається не кількістю джерел, а здатністю підприємства оптимально їх комбінувати. Інноваційні інструменти (краудфандинг, токенізація, грантове співфінансування) забезпечують гнучкість і швидкість прийняття фінансових рішень. Традиційні джерела залишаються опорою довіри – через регуляторну стабільність і прогнозованість умов. Комбінована модель дозволяє підвищити фінансову стійкість і адаптивність бізнесу, зберігаючи баланс між ризиком і доходністю.

Сучасна система фінансування українського бізнесу трансформується у напрямі «diversified blended finance», у якій поєднуються стабільність традиційних механізмів і гнучкість інноваційних платформ. Це створює основу для розвитку стійкої економіки післявоєнного відновлення.

1.3 Світовий досвід управління фінансовими потоками бізнесу в період невизначеності

В умовах зростаючої економічної турбулентності, геополітичних ризиків та енергетичних криз ефективне управління фінансовими потоками стає ключовим чинником стійкості бізнесу. Світовий досвід свідчить, що саме адаптивні фінансові стратегії, які базуються на принципах диверсифікації, цифровізації та прозорості, дозволяють компаніям виживати та розвиватися в період невизначеності [25].

Згідно з аналітичним звітом *World Economic Forum* (2024), у більшості розвинених економік (США, ЄС, Японія, Ізраїль) після пандемії COVID-19 і під час глобальних воєнних конфліктів сформувались нові підходи до управління фінансами, що орієнтовані на гнучкість, швидку ліквідність і цифрову інтеграцію. Основна мета – не лише забезпечення обороту коштів, а й підтримка фінансової стабільності через багатоканальні джерела капіталу.

Еволюція світових моделей управління фінансовими потоками представлена на рисунку 1.6.

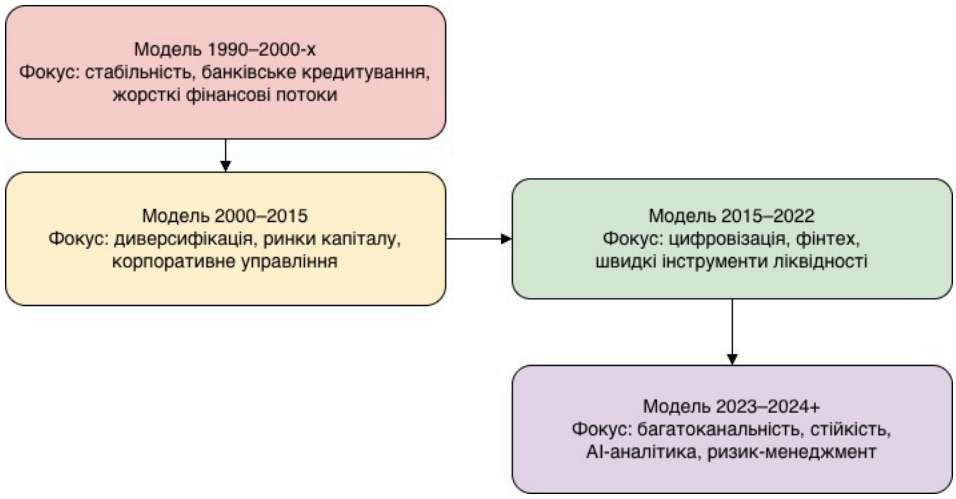


Рисунок 1.6 – Еволюція світових моделей управління фінансовими потоками бізнесу

Як показує дослідження *McKinsey Global Institute* (2023), у провідних компаніях ЄС та США вартість капіталу знижується на 10–15 % завдяки впровадженню систем динамічного управління грошовими потоками (Dynamic Cash Flow Management), які дозволяють оперативно перерозподіляти фінансові ресурси між підрозділами та проектами залежно від ринкових ризиків. Такий підхід доповнюється використанням інтелектуальних фінансових алгоритмів, які прогнозують дефіцит ліквідності й автоматично пропонують джерела його покриття.

На основі порівняння міжнародних практик можна виділити три базові моделі управління фінансовими потоками бізнесу в період невизначеності:

1. Модель централізованої ліквідності (США) – побудована на глибокому фінансовому плануванні та консолідації грошових потоків.

2. Модель партнерського капіталу (ЄС) – орієнтована на взаємодію бізнесу з державними та інституційними фондами.

3. Модель фінансової інноваційності (Ізраїль, Сінгапур) – акцентує на стартап-екосистемах, венчурному та токенізованому фінансуванні.

Порівняльну характеристику цих моделей подано у таблиці 1.7.

Таблиця 1.7 – Основні світові моделі управління фінансовими потоками бізнесу

Країна / регіон	Тип моделі	Основні механізми	Ключові переваги	Виклики
США	Централізована ліквідність	Казначейські центри, корпоративні фонди	Контроль, передбачуваність, стабільність	Низька швидкість реакції
ЄС	Партнерський капітал	Європейські інвестиційні програми, публічно-приватні фонди	Координація, стійкість, соціальний ефект	Бюрократичність, складність доступу
Ізраїль	Інноваційна фінансова екосистема	Венчурні фонди, гранти, акселератори	Гнучкість, цифровізація, стартап-підхід	Високий ризик, нестабільність прибутковості
Японія	Консервативно-технологічна	Корпоративні синдикати, страхові резерви	Надійність, страхування ризиків	Обмежена гнучкість у кризах

Узагальнення цих підходів свідчить, що жодна модель не є універсальною – ефективність залежить від економічного контексту. Проте всі вони мають спільні принципи:

– багатоканальність фінансування;

– прозорість і цифровий контроль потоків;

– інтеграція ризик-менеджменту у фінансову політику підприємства;

– акцент на сталому розвитку та ESG-орієнтації.

Фінансова система Сполучених Штатів Америки характеризується високим рівнем інтеграції корпоративного капіталу, розвиненою інфраструктурою фінансових ринків і гнучкістю інституційного управління. В умовах глобальної невизначеності, викликаної пандемією, енергетичною кризою та геополітичними ризиками, саме американська модель централізованої ліквідності (Centralized Liquidity Management Model) продемонструвала найвищу здатність до оперативного перерозподілу фінансових потоків. Її ключовою рисою є концентрація управління грошовими ресурсами корпорації в єдиному казначейському центрі (corporate treasury), який координує роботу всіх підрозділів, філій та дочірніх компаній [21].

У США кожна велика корпорація має власний трежері-департамент, який поєднує функції управління готівковими потоками, залучення капіталу, хеджування валютних ризиків і стратегічного планування інвестицій. Казначейство контролює всі рахунки підприємства, забезпечує концентрацію залишків коштів на головному рахунку (master account) та здійснює їх автоматичний розподіл за потребами бізнес-одиниць. Такий підхід знижує вартість фінансування, дозволяючи оптимізувати процентні витрати та уникати простою капіталу.

У таблиці 1.8 наведено основні інструменти управління ліквідністю, які використовуються провідними американськими компаніями.

Особливістю американської моделі є поєднання жорсткої централізації з гнучкими інструментами адаптації. Компанії не просто акумулюють ресурси у центрі, а активно використовують короткострокові інвестиції, деривативи та автоматичні кредитні лінії (revolving credit lines). Наприклад, у період енергетичної нестабільності 2022–2023 рр. корпорація *Ford Motor Company* застосувала «adaptive cash routing», який дозволяв автоматично перекидати грошові залишки між банками в залежності від змін ставок і валютних курсів.

Згідно з дослідженням *Ernst & Young Global Treasury Survey 2024*, понад 75 % американських компаній використовують багаторівневу систему «liquidity visibility», яка забезпечує прогнозування потреб у фінансуванні на горизонті 7–

14 днів у режимі реального часу. Ці дані інтегруються у ERP-системи (SAP, Oracle, NetSuite), що дозволяє оперативно приймати рішення про перерозподіл капіталу між підрозділами.

Таблиця 1.8 – Інструменти централізованого управління ліквідністю у США

Інструмент	Сутність використання	Приклад застосування
Cash Pooling (грошові пули)	Об'єднання рахунків усіх підрозділів у єдину систему балансування	*Walmart* — централізоване управління залишками у 30 країнах
Zero Balance Account (ZBA)	Автоматичне обнулення залишків на рахунках дочірніх компаній наприкінці дня	*Ford Motor Company* — балансування грошових потоків між заводами
Short-term Commercial Paper	Розміщення короткострокових боргових інструментів для фінансування обігового капіталу	*Amazon Inc.* — випуск CP для фінансування логістичних хабів
Treasury Management Systems (TMS)	Програмні комплекси моніторингу й прогнозування ліквідності в реальному часі	*Oracle NetSuite, SAP Treasury* — інструменти глобального контролю

Схему побудови централізованої системи ліквідності в американських корпораціях зображено на рисунку 1.7.

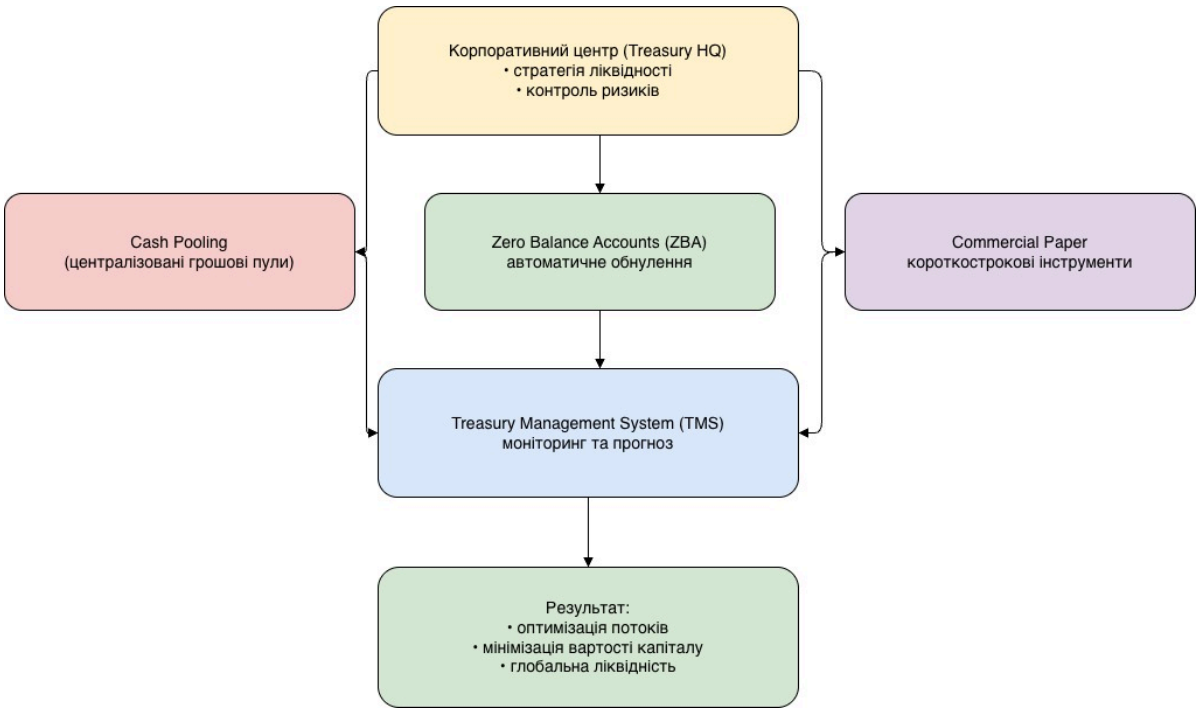


Рисунок 1.7 – Модель централізованого управління ліквідністю у США

Amazon Inc. використовує модель centralized cash management через власну хмарну платформу *AWS Treasury Cloud*, яка дозволяє в реальному часі керувати рахунками понад 200 дочірніх компаній і прогнозувати грошові потоки на 30 днів уперед. Walmart Inc. впровадила глобальну систему multi-entity cash pooling, що об'єднує рахунки в 30 країнах. Це забезпечило зниження потреби в короткострокових кредитах на 18 % і підвищення доходності резервів на 1,2 %. Ford Motor Company поєднує централізовану ліквідність з аналітикою ризиків через *SAP Treasury and Risk Management Suite*, що дозволяє балансувати валютні ризики між 60 банками-партнерами.

Ці приклади демонструють, що централізоване управління ліквідністю у США базується на трьох стовпах: технологічна інтеграція, багаторівневий контроль і стратегічна мобільність.

Модель централізованої ліквідності підвищує ефективність фінансового управління через концентрацію контролю та зниження транзакційних витрат. Високий рівень цифровіз ації (ERP, TMS, AI-аналітика) забезпечує оперативність і прогнозованість рішень. Використання фінансових пулів і короткострокових інструментів дозволяє швидко реагувати на кризи, що підтверджує її ефективність у період невизначеності.

Економічна система Європейського Союзу сформувала унікальну партнерську модель фінансових відносин, у якій ключову роль відіграє координація між державними фондами, комерційними банками та приватними інвесторами. Така модель поєднує принципи публічно-приватного партнерства (Public-Private Partnership, PPP), кооперативного фінансування та інституційного співфінансування (blended finance). Її мета – забезпечити стабільність грошових потоків бізнесу через поєднання комерційних і соціально орієнтованих джерел капіталу [1].

Партнерська модель ЄС базується на таких принципах:

1. Спільна участь держави й бізнесу у фінансуванні інвестиційних програм. Держава виступає гарантом і частково донором проектів.

2. Інституційна диверсифікація фінансових потоків: гранти, кредити, гарантії, участь у капіталі.

3. Фінансова екосистема взаємопов'язаних фондів, серед яких: *Європейський інвестиційний банк (EIB)*, *Європейський фонд стратегічних інвестицій (EFSI)*, *Horizon Europe*, *InvestEU*.

Такі механізми дозволяють підприємствам отримувати одночасно грантове та позикове фінансування з низьким рівнем ризику. У таблиці 1.9 подано узагальнення ключових інструментів партнерського фінансування в ЄС.

Таблиця 1.9 – Інституційні інструменти партнерського фінансування бізнесу в ЄС

Програма / інструмент	Джерело фінансування	Механізм дії	Цільова група
Horizon Europe	Єврокомісія	Грантове та коінвестиційне фінансування інноваційних проектів	Стартапи, R&D-компанії
InvestEU	ЄІБ, національні банки	Гарантії, кредити, участь у капіталі	МСБ, експортно-орієнтовані підприємства
EFSI (Фонд Юнкера)	ЄС + приватні інвестори	Стимулювання приватних інвестицій через держгарантії	Інфраструктурні та енергетичні компанії
Polish Development Fund (PFR)	Державний фонд Польщі	Кредити з частковим грантом, участь у капіталі	МСБ, промисловість
Bpifrance	Держава + банки (Франція)	Гарантії, пільгове фінансування, венчурні інвестиції	Стартапи, технологічні компанії

Німеччина. Федеральний банк розвитку *KfW* реалізує програми «ERP-Gründerkredit» і «KfW-Unternehmerkredit», що поєднують державні гарантії з комерційним кредитуванням. Компанії отримують до 80 % фінансування під 3–5 % річних. Під час енергетичної кризи 2022–2023 рр. обсяг підтримки бізнесу перевищив 40 млрд євро [30].

Польща. Польський фонд розвитку (*Polski Fundusz Rozwoju*, PFR) став ключовим інститутом підтримки малого бізнесу під час пандемії та війни в

Україні. Його програма «Tarcza Finansowa» передбачала швидке виділення кредитно-грантової допомоги, що охопила понад 350 тис. підприємств [30].

Франція. Французький банк розвитку *Bpifrance* діє за принципом «інституційного венчуру», фінансуючи стартапи та МСБ через пільгові позики, часткове акціонування та державні гарантії. У 2023 р. він інвестував 5,1 млрд євро у понад 1 200 компаній [30].

Переваги європейського підходу:

1. Системна підтримка малого та середнього бізнесу – понад 70 % програм орієнтовані саме на МСБ.

2. Стійкість до криз – фінансування забезпечується навіть у період економічних спадів через гарантії ЄІБ.

3. Висока частка грантових коштів (до 40 % від загального обсягу підтримки).

Недоліки: складні адміністративні процедури, необхідність великої кількості звітності та довгий цикл розгляду заявок. Проте у 2023–2024 рр. ЄС розпочав реформу «Simplified Access Initiative», яка спрощує доступ МСБ до фінансування через цифрову подачу заявок.

Таким чином, партнерська модель ЄС довела свою ефективність як система інституційного диверсифікованого фінансування, що об’єднує державу, бізнес і міжнародні організації. Її адаптація може бути корисною для України у процесі післявоєнного відновлення.

Ізраїль є одним із найбільш успішних прикладів держави, що змогла перетворити кризові умови та постійні безпекові ризики на каталізатор розвитку інноваційної економіки. Ключем до цього стала побудова фінансової екосистеми відкритих інновацій, яка об’єднує урядові інституції, венчурні фонди, університети, стартапи та міжнародних інвесторів. Її основна мета – забезпечити безперервність фінансових потоків для підприємств у високоризиковому середовищі.

В основі ізраїльської моделі лежить принцип «venture–government synergy» – стратегічна співпраця держави та приватного сектору у формуванні ринку венчурного капіталу. Центральними елементами цієї системи є:

Програма «Yozma» (1993) – державна ініціатива, яка створила перші 10 венчурних фондів із частковою участю уряду. Вона стала відправною точкою формування стартап-екосистеми, залучивши понад 250 млн дол. інвестицій.

Фонд інновацій Ізраїлю (Israel Innovation Authority, IIA) – координує гранти, спільні програми з університетами, R&D-проєкти, забезпечує юридичний супровід інвесторів.

Start-Up Nation Central (SNC) – платформа, яка об’єднує понад 7 000 ізраїльських стартапів, міжнародних партнерів та інвесторів із понад 100 країн світу [3].

У результаті, частка витрат на науково-дослідні роботи в Ізраїлі становить понад 5,4 % ВВП, що є одним із найвищих показників у світі.

Ізраїльська модель забезпечує багатоканальність фінансування за рахунок комбінації грантових, венчурних і корпоративних джерел:

Гранти від IIA покривають 30–70 % вартості R&D-проєктів, решта фінансується венчурними фондами або корпораціями.

Спільні фонди з міжнародними партнерами (BIRD, KORIL, CIIRDF) забезпечують крос-фінансування між Ізраїлем, США, Кореєю, Канадою.

Програми Corporate Innovation Funds (наприклад, від *Intel* чи *Google*) фінансують прикладні дослідження з подальшою інтеграцією в глобальні ринки [5].

Завдяки цим механізмам, щорічний обсяг інвестицій у стартапи Ізраїлю перевищує 10 млрд дол., а кожна десята компанія у світі, що залучає венчурне фінансування на етапі seed або Series A, має ізраїльське походження.

У таблиці 1.10 наведено порівняльний аналіз структурних відмінностей і можливостей адаптації ізраїльської моделі фінансування для України.

Таблиця 1.10 – Порівняння фінансових моделей Ізраїлю та України

Критерій	Ізраїль	Україна	Можливість адаптації
Роль держави	Активна участь у венчурному фінансуванні (через IIA, Yozma)	Обмежена, грантові програми переважно донорські	Створення національного фонду інновацій
Система венчурних фондів	70+ фондів, більшість приватно-державні	<10 фондів, переважно міжнародні	Розвиток державних акселераторів
Обсяг R&D у ВВП	5,4 %	0,7 %	Підвищення через держзамовлення і гранти
Механізми співфінансування	BIRD, Horizon, Corporate Ventures	Horizon Europe, USAID, EBRD	Поглиблення партнерства з ЄС
Кількість стартапів	~7 000	~1 500	Створення регіональних інкубаторів

Для України, що перебуває в умовах воєнної економіки, ізраїльська модель може стати практичним орієнтиром для розбудови системи диверсифікованого фінансування інноваційних підприємств. Основні напрями адаптації:

1. Створення Українського фонду інноваційного розвитку (Ukrainian Innovation Fund) за аналогією з Israel Innovation Authority.

2. Запровадження державної участі у венчурних фондах через механізм співфінансування з приватними інвесторами (модель Yozma).

3. Розвиток технологічних парків і регіональних акселераторів, що можуть об’єднувати університети, бізнес і громади.

4. Залучення міжнародних партнерів до крос-грантових програм (EBRD, USAID, Horizon Europe).

Як підкреслює V. Landa [37], ключовою умовою ефективного впровадження є формування «інституційної довіри» – прозорих правил участі держави, бізнесу та інвесторів. Без цього фінансова екосистема не може бути сталою.

Ізраїльський досвід демонструє, що навіть у країнах із постійними ризиками можливо створити самооновлювану систему фінансування, яка ґрунтується на поєднанні державної підтримки, венчурного капіталу та міжнародного партнерства. Для України це означає можливість побудови

власної моделі фінансової стійкості, адаптованої до умов війни та післявоєнного відновлення.

Висновки до розділу 1

Здійснено комплексне теоретико-методологічне обґрунтування сутності, принципів, форм і міжнародного досвіду диверсифікації фінансування бізнесу в умовах підвищеної економічної та воєнної невизначеності. Проведений аналіз дозволяє визначити диверсифікацію фінансування як системний процес формування збалансованої структури капіталу підприємства, що поєднує різні джерела залучення коштів задля забезпечення фінансової стійкості, адаптивності та зниження ризиків.

Розкрито економічну сутність диверсифікації фінансування бізнесу, яка полягає не лише у кількісному розширенні джерел капіталу, але й у якісній оптимізації їх поєднання за параметрами ризику, вартості, ліквідності та стратегічної відповідності. Встановлено, що основними принципами ефективної диверсифікації є пропорційність ризику та доходності, фінансова гнучкість, незалежність фінансових потоків, стратегічна узгодженість і прозорість управління. Сформовано типологію форм диверсифікації – джерельну, інструментальну та інституційну, які разом утворюють цілісну систему фінансової адаптації підприємства до кризових викликів.

У межах другого підпункту визначено, що сучасні підходи до залучення капіталу в кризових і воєнних умовах трансформуються від моделі одноканального фінансування (переважно банківського) до моделі комбінованого фінансування (blended finance), яка поєднує традиційні та інноваційні інструменти. Показано, що роль банківських кредитів і власного капіталу залишається фундаментальною, однак їх ефективність підвищується лише за умови інтеграції з альтернативними джерелами – краудфандингом, венчурним фінансуванням, токенізацією активів, фінтех-платформами та грантовими програмами. Збалансована комбінація таких механізмів дозволяє

зменшити середньозважену вартість капіталу (WACC) і підвищити ліквідність підприємства, що особливо актуально для українського бізнесу у воєнний період.

На основі аналізу світового досвіду виокремлено три домінантні моделі управління фінансовими потоками бізнесу в період невизначеності:

1. Централізована ліквідність США, що забезпечує оперативність контролю, цифрову інтеграцію й оптимізацію грошових потоків за допомогою treasury-систем;

2. Партнерська модель ЄС, побудована на поєднанні державних, корпоративних і грантових механізмів фінансування через програми *InvestEU*, *Horizon Europe*, *Bpifrance*, *KfW*;

3. Інноваційна екосистема Ізраїлю, що базується на взаємодії держави, венчурного капіталу та міжнародних партнерів.

Доведено, що ці моделі, незважаючи на різні інституційні особливості, мають спільну рису – багатоканальність фінансування, яка створює основу для економічної стійкості. Встановлено, що успішна реалізація диверсифікованої фінансової політики потребує поєднання централізованого контролю, партнерської координації та інноваційної динаміки.

Вивчення міжнародного досвіду дозволяє зробити висновок, що для України пріоритетним напрямом має стати побудова національної системи диверсифікації фінансування бізнесу, яка включатиме:

– розвиток державних і публічно-приватних фондів підтримки підприємництва (за прикладом ЄС);

– стимулювання венчурного капіталу та технологічних стартапів;

– впровадження систем казначейського моніторингу ліквідності на рівні великих підприємств.

У підсумку, результати теоретико-методологічного дослідження створюють основу для подальшої практичної розробки моделі диверсифікації фінансування бізнесу в Україні, яка дозволить поєднати стабільність традиційних джерел із гнучкістю інноваційних механізмів.

РОЗДІЛ 2
МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ТА ПОБУДОВИ СИСТЕМИ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ БІЗНЕСУ

2.1. Методичні засади формування структури джерел фінансування бізнесу

Раціональне формування структури джерел фінансування є ключовою передумовою стабільності підприємства та його інвестиційного потенціалу. В умовах воєнної економіки, коли доступність капіталу обмежена, а ризики залучення коштів зростають, виникає потреба у системному підході до оптимізації структури фінансових ресурсів. Такий підхід має враховувати взаємозалежність між вартістю капіталу, його ризиковістю та впливом на загальну фінансову стійкість підприємства [39].

Фінансова структура бізнесу – це співвідношення між власними, позиковими та альтернативними джерелами фінансування, що забезпечує баланс між ризиком, ліквідністю й прибутковістю. У методичному плані вона формується шляхом поетапного аналізу:

– оцінювання фінансового стану та структури капіталу підприємства;

– визначення параметрів вартості окремих джерел фінансування;

– розрахунку середньозваженої вартості капіталу (WACC);

– моделювання сценаріїв оптимальної диверсифікації за критерієм мінімізації вартості та ризику.

Відповідно до підходів S. Titman, A Keown оптимальна структура капіталу – це така комбінація джерел, яка забезпечує мінімальну вартість капіталу та максимальну ринкову вартість підприємства [43]. Проте в умовах невизначеності (воєнної, макроекономічної, енергетичної) ця концепція доповнюється адаптивним критерієм стійкості, який включає ліквідність, гнучкість і можливість швидкого перерозподілу фінансових потоків.

На рисунку 2.1 наведено логічну схему формування системи джерел фінансування підприємства.



Рисунок 2.1 – Логіка формування системи джерел фінансування бізнесу

У сучасних методиках оптимізації структури фінансування використовують поєднання класичних фінансових показників (WACC, коефіцієнти автономії, фінансового левериджу) та моделей ризикової диверсифікації, що базуються на ймовірнісних або симуляційних підходах (Value at Risk, Monte Carlo, entropy weighting). У таблиці 2.1 наведено порівняння основних методичних підходів до формування структури джерел фінансування.

Методологічна основа дослідження диверсифікації фінансування передбачає комбінацію кількісних і якісних методів:

– економіко-математичне моделювання: для розрахунку оптимальної структури капіталу;

– порівняльний аналіз: для оцінки вартості різних джерел фінансування;

– ентропійне зважування: для визначення рівня диверсифікації;

– сценарний аналіз: для оцінки стійкості фінансової структури в умовах ризику.

Таблиця 2.1 – Методичні підходи до формування структури джерел фінансування підприємства

Підхід	Сутність	Основні переваги	Обмеження	Приклади застосування
Класичний (WACC-модель)	Мінімізація середньозваженої вартості капіталу	Простота розрахунку, логічність	Не враховує ризики зовнішнього середовища	Стабільні компанії, довоєнний період
Ризиково-адаптивний (VaR, CVaR)	Мінімізація потенційних втрат при зміні ринку	Враховує волатильність, придатний для воєнних умов	Потребує статистичних даних	Інвестиційні підприємства
Ентропійний підхід	Збалансування невизначеності між джерелами фінансування	Дає змогу виміряти ступінь диверсифікації	Складність у практичному застосуванні	Бізнес у нестабільному середовищі
Сценарний (simulation-based)	Моделювання сценаріїв «оптимістичний – базовий – кризовий»	Гнучкість, стратегічна орієнтація	Залежність від точності прогнозу	Підприємства воєнного часу

Формування структури фінансування підприємства в сучасних умовах має базуватися на динамічній методології, що дозволяє адаптувати модель до зміни макроекономічного середовища.

Для визначення оптимальної структури фінансових ресурсів підприємства необхідно застосовувати систему кількісних показників, які відображають співвідношення між власними, позиковими та альтернативними джерелами фінансування. Сукупність цих показників утворює інтегральний фінансовий профіль підприємства, який дає змогу оцінити рівень фінансової незалежності, стійкості, вартості капіталу й ризику залучення додаткових ресурсів [39].

Під час дослідження структури фінансування пропонується використовувати такі групи показників: таблиця 2.2.

Визначають співвідношення між власним та позиковим капіталом, рівень фінансової автономії та залежності.

Таблиця 2.2 – Група показників які визначають співвідношення між власним та позиковим капіталом, рівень фінансової автономії та залежності

№	Показник	Формула розрахунку	Економічний зміст
1	Коефіцієнт автономії (Ка)	$\text{Ка} = \frac{\text{ВК}}{\text{ВБ}}$	Частка власного капіталу у загальних джерелах фінансування; оптимальне значення ≥ 0,5
2	Коефіцієнт фінансової залежності (Кз)	$\text{Кз} = \frac{\text{ЗК}}{\text{ВК}}$	Ступінь залежності підприємства від зовнішніх кредиторів; бажано ≤ 1
3	Коефіцієнт фінансового левериджу (Кфл)	$\text{Кфл} = \frac{\text{ЗК}}{\text{ВБ}}$	Частка позикових коштів у загальній структурі капіталу; характеризує ризиковість фінансування
4	Коефіцієнт маневреності власного капіталу (Км)	$\text{Км} = \frac{\text{ВК}_{\text{об}}}{\text{ВК}}$	Частка власного капіталу, що використовується для формування оборотних активів

де:

ВК – власний капітал;

ЗК – зобов'язання (позиковий капітал);

ВБ – валюта балансу;

$\text{ВК}_{\text{об}}$ – частина власного капіталу, що спрямована на оборотні активи.

Друга група показників характеризує вартість, прибутковість і ризик капіталу, що є ключовими при виборі структури фінансування (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Група показників які характеризує вартість, прибутковість і ризик капіталу

№	Показник	Формула розрахунку	Економічна інтерпретація
1	Середньозважена вартість капіталу ($WACC$)	$WACC = \sum_{i=1}^{n} d_i \cdot k_i$	Визначає середню вартість усіх джерел фінансування, з урахуванням їхньої частки d_i та вартості k_i; мінімізація WACC = оптимізація структури
2	Коефіцієнт рентабельності власного капіталу (ROE)	$ROE = \frac{\text{ЧП}}{\text{ВК}}$	Показує ефективність використання власного капіталу; > 0,15 – задовільний рівень
3	Коефіцієнт покриття відсоткових платежів (ICR)	$ICR = \frac{EBIT}{\text{ВП}}$	Показує здатність підприємства обслуговувати боргові зобов'язання; норма ≥ 3
4	Коефіцієнт диверсифікації джерел фінансування (Кд)	$\text{Кд} = 1 - \sum_{\text{i=1}}^{n} d_i^2$	Вимірює ступінь рівномірності розподілу джерел; чим ближче до 1 – тим більш диверсифікована структура

де:

d_i – частка і-го джерела фінансування;

k_i – вартість і-го джерела;

ЧП – чистий прибуток;

$EBIT$ – прибуток до сплати відсотків і податків;

ВП – відсоткові платежі за борговими зобов'язаннями.

Для комплексного аналізу пропонується інтегральний показник Фінансової стійкості (ІФС), який розраховується як узагальнення основних коефіцієнтів із використанням ентропійного нормування:

$$\text{ІФС} = \sum_{i=1}^{m} w_i \cdot x_i, \tag{2.1}$$

де

x_i – нормовані значення показників (Ка, Кз, $WACC$, ROE, Кд);

w_i – вагові коефіцієнти, визначені за ентропійним методом.

Якщо $ІФС>0,7$– структура фінансування вважається оптимальною;

якщо $ІФС \in [0,4;0,7]$ – задовільною;

якщо $ІФС<0,4$ – критично ризиковою.

Система показників дає змогу оцінити не лише поточну структуру фінансування, а й ступінь її диверсифікації та фінансову безпеку бізнесу.

В умовах воєнної економіки диверсифікація джерел фінансування є не лише інструментом залучення капіталу, але й механізмом забезпечення фінансової стійкості. Тому виникає необхідність кількісно оцінити, наскільки ефективною є поточна структура фінансування підприємства з точки зору її різноманітності, збалансованості та вартості. Для цього у роботі запропоновано

інтегральний показник – індекс багатоканальної ефективності фінансування (MSEI, Multi-Source Efficiency Index).

Індекс *MSEI* характеризує рівень диверсифікації фінансування за такими критеріями:

1. Рівномірність розподілу джерел (кількісний аспект диверсифікації);
2. Вартість кожного джерела (ефективність використання капіталу);
3. Рівень ризику фінансування (якісний параметр стабільності);
4. Стратегічна значущість джерела (його вплив на розвиток підприємства).

Таким чином, MSEI відображає синергетичний ефект між кількісною різноманітністю та якісною ефективністю джерел фінансування.

Індекс MSEI розраховується за формулою:

$$MSEI = \sum_{i=1}^{n} w_i \cdot E_i, \tag{2.2}$$

де:

$E_i = \frac{D_i \cdot (1 - R_i)}{C_i}$ – ефективність і-го джерела фінансування;

D_i – частка і-го джерела у загальній структурі капіталу;

R_i – відносний ризик джерела (0 – мінімальний, 1 – критичний);

C_i – вартість капіталу (у відсотках);

w_i – ваговий коефіцієнт значущості джерела ($\sum w_i = 1$).

Ваги w_i визначаються методом ентропійного зважування, який враховує ступінь інформаційної відмінності між показниками. Формально:

$$w_j = \frac{1 - H_j}{\sum_{k=1}^{n}(1 - H_k)}, H_i = -k \sum_{t=1}^{m} p_{it} \ln(p_{it}), \tag{2.3}$$

де H_i – ентропія показника і-го джерела;

p_{it} – нормоване значення показника у *t*-му періоді;

$k = \frac{1}{\ln m}$ – коефіцієнт нормування.

Алгоритм розрахунку індексу MSEI:

1. Формування вибірки джерел фінансування (власний капітал, кредити, гранти, венчур, краудфандинг тощо).

2. Оцінювання параметрів кожного джерела: частка D_i, ризик R_i, вартість C_i, значущість w_i.

3. Розрахунок ефективності E_i для кожного джерела.

4. Агрегація показників у інтегральний індекс *MSEI*.

5. Інтерпретація результату відповідно до шкали (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 – Шкала оцінювання рівня диверсифікації за індексом MSEI

Значення MSEI	Рівень диверсифікації фінансування	Характеристика фінансового стану
MSEI ≥ 0,75	Високий	Збалансована структура, низький ризик, стабільна ліквідність
0,50 ≤ MSEI < 0,75	Середній	Помірна диверсифікація, допустимий ризик, можливості оптимізації
0,30 ≤ MSEI < 0,50	Низький	Дисбаланс джерел, висока залежність від окремих кредиторів
MSEI < 0,30	Критичний	Фінансова вразливість, потреба у реструктуризації фінансування

Отриманий показник дозволяє комплексно оцінити ефективність і стійкість фінансової архітектури підприємства, визначити критичні зони залежності та потенціал для розширення джерел.

Зростання *MSEI* сигналізує про підвищення гнучкості фінансування, можливість залучення нових форм капіталу й підвищення інвестиційної привабливості.

Зниження *MSEI* означає концентрацію ризиків і необхідність перебалансування джерел капіталу, зокрема – через гранти, донорські програми або корпоративні облігації.

Таким чином, індекс *MSEI* може бути використаний як інструмент стратегічного фінансового моніторингу, що дозволяє оцінювати не лише стан диверсифікації, а й ефективність управлінських рішень у часи невизначеності.

В умовах війни традиційна структура фінансування підприємств України зазнає суттєвих трансформацій. Для збереження стійкості бізнесу необхідно не лише контролювати рівень залученого капіталу, а й оптимізувати комбінацію джерел фінансування, ураховуючи ризики, вартість і доступність.

Запропонований алгоритм побудови моделі диверсифікації фінансування ґрунтується на поєднанні кількісного (індексного) та якісного (аналітичного) підходів до оцінювання структури фінансових ресурсів підприємства.

Модель диверсифікації фінансування бізнесу будується на основі принципу багатоканальності, що передбачає:

– використання різних типів капіталу: власного, позикового, грантового, інвестиційного, венчурного, цифрового;

– оцінювання вартості, ризику та ефективності кожного джерела;

– обчислення інтегрального показника стійкості: індексу *MSEI*, який виступає основним результатом моделі.

Алгоритм побудови моделі диверсифікації фінансування (рис. 2.2):

Етап 1. Ідентифікація джерел фінансування. Визначаються всі актуальні джерела надходження капіталу (власні, позикові, альтернативні), їхня частка у структурі капіталу (D_i).

Етап 2. Оцінювання характеристик джерел. Для кожного джерела визначаються три параметри:

– вартість капіталу (C_i),

– рівень ризику (R_i),

– стратегічна вагомість (w_i).

Етап 3. Розрахунок ефективності окремих джерел. Здійснюється через вираз:

$$E_i = \frac{D_i \cdot (1 - R_i)}{C_i}. \quad (2.4)$$

Етап 4. Агрегація показників у інтегральний індекс *MSEI*. Розрахунок за формулою:

$$MSEI = \sum_{i=1}^{n} w_i \cdot E_i. \quad (2.5)$$

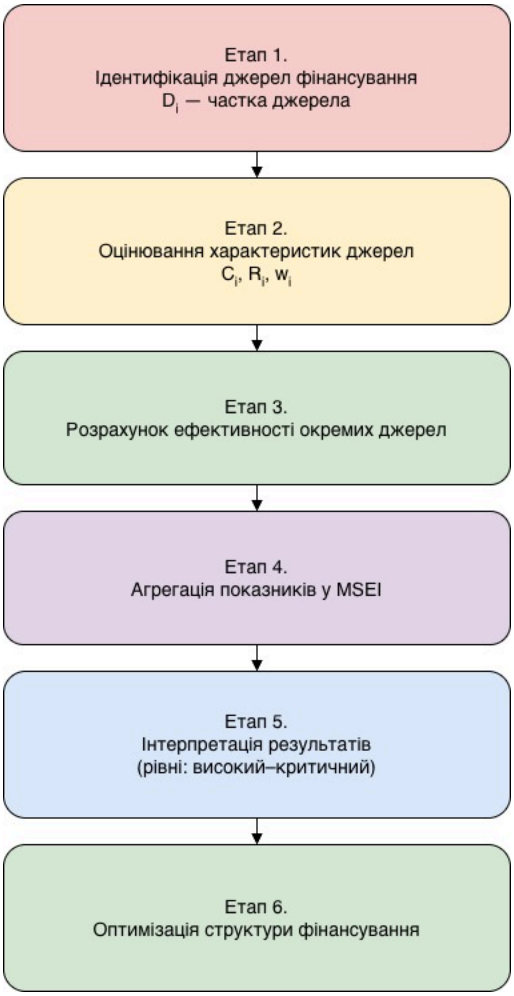


Рисунок 2.2 – Алгоритм побудови моделі диверсифікації фінансування бізнесу

Етап 5. Інтерпретація результатів. Здійснюється за шкалою рівнів (високий, середній, низький, критичний). Отримане значення MSEI порівнюється з пороговими межами для визначення рівня фінансової диверсифікації підприємства.

Етап 6. Визначення напряму оптимізації. Проводиться корекція структури фінансування шляхом збільшення частки ефективних джерел та скорочення високоризикових або дорогих ресурсів.

Для кількісного відображення результатів оптимізації вводиться інтегральний показник ефективності структури фінансування (FDS – Financial Diversification Score):

$$FDS = \alpha_1(1 - WACC_{\text{norm}}) + \alpha_2 \cdot MSEI + \alpha_3 \cdot ROE_{\text{norm}}, \quad (2.6)$$

де:

$WACC_{\text{norm}}$ – нормоване значення середньозваженої вартості капіталу;

$MSEI$ – індекс диверсифікації фінансування;

ROE_{norm} – нормований показник рентабельності власного капіталу;

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ – вагові коефіцієнти (0,3; 0,5; 0,2 відповідно).

Отримане значення *FDS* відображає узагальнений рівень фінансової ефективності підприємства після проведення оптимізації джерел фінансування. Інтерпретація:

FDS ≥ *0,75* – висока ефективність структури капіталу;

0,50–0,74 – помірна ефективність, потребує точкового коригування;

< *0,50* – незбалансована, ризикова структура.

Запропонована методика MSEI–FDS має такі переваги:

1. Комплексність – поєднання вартості, ризику та диверсифікації.

2. Універсальність – придатна для підприємств різних галузей.

3. Адаптивність – враховує воєнні та макроекономічні ризики.

4. Аналітична прозорість – чітка система показників, придатна для моніторингу у часі.

Таким чином, модель диверсифікації фінансування дозволяє не лише оцінити стан структури капіталу, а й визначити оптимальний сценарій її розвитку, що стане базою для подальшої практичної реалізації.

2.2. Оцінювання вартості, ризику та ефективності джерел фінансування бізнесу

Раціональна структура фінансування підприємства визначається не лише кількісним співвідношенням джерел капіталу, але й вартістю залучення коштів, рівнем їх ризиковості та ефективністю використання. В умовах воєнної економіки ці характеристики набувають особливої ваги, оскільки фінансові рішення повинні враховувати як економічні, так і політичні ризики, обмеження ліквідності та часову доступність ресурсів [36].

1. Методика оцінювання вартості джерел фінансування. Вартість капіталу (Cost of Capital) визначається як очікувана ставка доходу, яку інвестори або кредитори вимагають від підприємства за надані ресурси. У загальному вигляді вартість і-го джерела фінансування розраховується за формулою:

$$C_i = \frac{\text{Витрати}_i}{\text{Залучений капітал}_i} \times 100\%. \tag{2.7}$$

Для окремих типів джерел вона визначається специфічно (табл. 2.4).

Загальна середньозважена вартість капіталу підприємства (WACC) визначається як:

$$WACC = \sum_{i=1}^{n} D_i \cdot C_i, \tag{2.8}$$

де

D_i – частка і-го джерела у структурі капіталу;

C_i – вартість цього джерела.

Таблиця 2.4 – Формули розрахунку вартості окремих джерел фінансування

Вид джерела	Формула	Пояснення
Власний капітал (C_e)	$C_e = \frac{\text{Девіденти} + \Delta\text{Ц}}{P_0}$	Вартість власного капіталу як очікувана прибутковість акцій (або частки власника); ΔЦ – приріст ринкової вартості, P_0 – поточна ціна капіталу
Позиковий капітал (C_d)	$C_d = r_d(1 - T)$	Ефективна ставка кредиту з урахуванням податкового щита; r_d – номінальна ставка, T – податкова ставка
Гранти / донорські кошти (C_g)	C_g	Безповоротне фінансування, яке знижує загальну вартість капіталу
Венчурний капітал (C_v)	$C_v = r_v(1 + \beta_i)$	Високоризикова інвестиційна ставка; β_i – коефіцієнт ризику проєкту
Краудфандинг / цифрові інструменти (C_c)	$C_c = \frac{\text{Комісія} + \text{Винагороди}}{\text{Залучена сума}}$	Враховує витрати на комісію платформи та бонуси інвесторам

Оптимізація структури фінансування передбачає мінімізацію *WACC* при збереженні заданого рівня фінансової стійкості.

2. Методика оцінювання ризику джерел фінансування. Рівень ризику характеризує імовірність втрати або здорожчання фінансових ресурсів. У контексті диверсифікації ризик кожного джерела можна розглядати як відхилення фактичної вартості від очікуваної, або як ступінь залежності від зовнішніх чинників.

Для кількісного оцінювання ризику застосовуються такі показники:

1. Дисперсія вартості капіталу:

$$\sigma_i^2 = \frac{1}{2}\sum_{t=1}^{n}(C_{it} - \overline{C_\iota})^2 \tag{2.9}$$

де

C_{it} – спостережене значення вартості у *t*-му періоді;

$\overline{C_\iota}$ – середнє значення.

2. Коефіцієнт варіації (рівень нестабільності):

$$V_i = \frac{\sigma_i}{\overline{C_i}}. \quad (2.10)$$

Чим більший V_i, тим вищий ризик джерела. Для воєнних умов ризик зазвичай класифікується так:

V_i<0.1– низький ризик (власний капітал, гранти);

0.1≤V_i<0.30 – помірний (венчур, цифрові інструменти);

V_i≥0.3 – високий ризик (банківські кредити, інвестиційні облігації).

3. Імовірність доступу до джерела P_i:

$$R_i = 1 - P_i, \quad (2.11)$$

де R_i – ризик недоступності або втрати фінансування. Цей параметр використовується при побудові індексу *MSEI*.

3. Методика оцінювання ефективності джерел фінансування. Ефективність кожного джерела визначається співвідношенням фінансового результату, який воно генерує, до витрат на його залучення. Узагальнено ефективність можна подати у вигляді:

$$E_i = \frac{ROI_i}{C_i} = \frac{(\text{ЧП}_i/\text{Залучений капітал}_i)}{C_i}, \quad (2.12)$$

де

ROI_i – рентабельність інвестицій від використання і-го джерела;

C_i – його вартість.

Якщо E_i>1, джерело є ефективним; якщо E_i≈1 – нейтральним; якщо E_i<1 – неефективним (вартість перевищує прибутковість).

Крім цього, загальна ефективність структури фінансування може оцінюватися через індекс рентабельності диверсифікованого капіталу (*IDC*):

$$IDC = \frac{\sum_{i=1}^{n} ROI_i \cdot D_i}{WACC}. \quad (2.12)$$

Якщо IDC>1, це означає, що підприємство використовує капітал з позитивною віддачею, і структура фінансування є раціональною.

4. Методологічна інтеграція трьох параметрів. З метою формування цілісного підходу до оцінювання джерел фінансування у роботі пропонується інтегральна методика, що поєднує три базові параметри:

– вартість C_i;

– ризик R_i;

– ефективність E_i.

Інтегральна оцінка привабливості джерела (*IPA – Integrated Performance Assessment*) розраховується як:

$$IPA_i = \frac{(1 - R_i) \cdot E_i}{C_i}. \quad (2.13)$$

Цей показник дає змогу порівнювати різні джерела між собою за ефективністю використання з урахуванням ризику та вартості.

Якщо IPA_i>0.1 – джерело ефективне;

$IPA_i \in$[0.05;0.1] – нейтральне;

IPA_i<0.05 – неефективне та потребує заміни або оптимізації.

Методика оцінювання вартості, ризику та ефективності дозволяє:

– провести комплексну діагностику структури фінансування підприємства;

– кількісно визначити сильні та слабкі сторони джерел капіталу;

– підготувати основу для розрахунку інтегрального індексу диверсифікації (*MSEI)*;

– сформувати оптимізаційні сценарії.

Запропонований підхід забезпечує не лише фінансову оцінку, а й можливість порівняльного аналізу у динаміці та в різних сценаріях макроекономічного середовища.

2.3. Побудова моделі оцінювання ефективності диверсифікації фінансування бізнесу за індексом MSEI

Фінансова стійкість підприємства в умовах воєнної економіки залежить не стільки від обсягів капіталу, скільки від структури та якості джерел його формування. Однобічна залежність від банківських кредитів або інвесторів створює критичні ризики ліквідності, тоді як диверсифікація фінансування дозволяє досягти рівноваги між вартістю, стабільністю та ризиком. Для кількісного вимірювання цього ефекту доцільно використовувати індекс багатоканальної ефективності фінансування (*MSEI – Multi-Source Efficiency Index*), який інтегрує економічні параметри різних джерел у єдиний показник.

Запропонована модель базується на таких методологічних принципах:

1. Системність – урахування всіх типів джерел фінансування (власних, позикових, грантових, інноваційних, партнерських).

2. Пропорційність – оцінювання залежності між обсягом фінансування, його вартістю та рівнем ризику.

3. Ефективність – орієнтація не лише на кількість джерел, а на їхню здатність забезпечувати прибутковість і ліквідність.

4. Адаптивність – придатність моделі для умов воєнної, кризової або відновлювальної економіки.

5. Універсальність – можливість застосування до підприємств різних галузей, незалежно від форми власності.

Таким чином, індекс *MSEI* покликаний не просто кількісно виміряти рівень диверсифікації, а й виявити ефективність використання залучених ресурсів, визначивши, чи зростає фінансова стійкість підприємства завдяки розширенню джерел капіталу.

Модель виходить із припущення, що підприємство має n джерел фінансування, кожне з яких відрізняється:

– питомою вагою у структурі фінансових ресурсів D_i;

– вартістю капіталу C_i;

– рівнем ризику R_i;

– ефективністю використання коштів E_i;

– стратегічною значущістю w_i.

Взаємодія цих параметрів утворює фінансовий портфель підприємства, подібно до інвестиційного портфеля у класичній теорії Марковіца, де диверсифікація дозволяє зменшити сумарний ризик при заданій прибутковості.

На відміну від фінансових портфельних моделей, MSEI орієнтований не на ринкові активи, а на джерела капіталу, які формують внутрішню структуру фінансування бізнесу.

У теоретичному аспекті *MSEI* інтегрує два підходи:

– вагово-нормативний (оцінка за питомими частками і вартістю);

– ентропійно-аналітичний (врахування інформаційної рівномірності джерел).

Ідея моделі полягає в тому, що ефективна диверсифікація фінансування має проявлятися не лише у кількості джерел, а у балансі між ризиком, вартістю та результативністю їх використання.

Якщо підприємство має багато каналів, але переважно дорогих або ризикових – його фінансова стійкість не зростає. Якщо ж структура збалансована, MSEI наближається до 1, що свідчить про високу ефективність.

Модель *MSEI* займає проміжну позицію між оцінкою поточного стану фінансування (через *WACC*, коефіцієнти автономії тощо) та оптимізаційним моделюванням структури капіталу. Її можна використовувати для:

– діагностики ефективності існуючої структури фінансування;

– порівняння альтернативних сценаріїв (базового, оптимістичного, кризового);

– моніторингу динаміки фінансової стійкості підприємства в часі.

У цьому сенсі *MSEI* – це аналітичний індикатор інтегральної фінансової ефективності, який поєднує статичний та динамічний підхід до оцінювання джерел капіталу.

Застосування індексу *MSEI* дозволяє підприємству:

– оцінити фінансову гнучкість і готовність до змін у середовищі;

– визначити, які джерела фінансування забезпечують найвищу віддачу при найменшому ризику;

– виявити неефективні або надто ризикові канали фінансування;

– сформувати оптимальну структуру капіталу, що мінімізує *WACC* і підвищує рентабельність.

Таким чином, модель *MSEI* виступає ключовим інструментом фінансового моніторингу, здатним виявляти не лише проблеми, але й потенціал розвитку фінансової системи підприємства.

Математична модель індексу багатоканальної ефективності фінансування (MSEI – *Multi-Source Efficiency Index*) побудована на основі системи взаємозалежних параметрів, які характеризують структуру капіталу підприємства та взаємодію між вартістю, ризиком і результативністю фінансових джерел. Формалізація моделі дозволяє перейти від якісного опису диверсифікації до кількісного вимірювання її ефективності, що створює основу для подальшого економіко-математичного моделювання у розділі 3.

Нехай підприємство має n джерел фінансування. Для кожного з них визначаються такі змінні (табл. 2.5).

Усі параметри нормуються до інтервалу [0;1], що забезпечує порівнянність результатів між підприємствами та в різні періоди часу.

Таблиця 2.5 – Структура змінних у моделі оцінювання диверсифікації

Позначення	Параметр	Опис економічного змісту
D_i	Питома вага *i*-го джерела у структурі капіталу	Частка у відсотках або частках одиниці
C_i	Вартість *i*-го джерела фінансування	Середня ставка або очікувана дохідність
R_i	Рівень ризику *i*-го джерела	Ймовірність недоступності або нестабільності
E_i	Ефективність *i*-го джерела	Відношення фінансового результату до вартості капіталу
w_i	Вага значущості джерела	Відображає стратегічну або галузеву пріоритетність
n	Кількість джерел фінансування	Кількість елементів у структурі капіталу

Модель *MSEI* базується на трьох групах залежностей:

1. Вартісно-структурна залежність. Загальна вартість капіталу підприємства визначається як середньозважена оцінка вартості окремих джерел:

$$WACC = \sum_{i=1}^{n} D_i \cdot C_i. \tag{2.14}$$

Цей показник виступає базовою умовою для подальшої оптимізації диверсифікації – чим нижче *WACC*, тим вигідніша структура капіталу.

2. Ризикова залежність. Інтегральний ризик фінансування (FRI – *Financial Risk Index*) розраховується як зважене середнє ризиковості окремих джерел:

$$FRI = \sum_{i=1}^{n} D_i \cdot R_i. \tag{2.15}$$

Він характеризує загальну нестабільність фінансової структури підприємства.

Для стабільних компаній FRI <0.2, для воєнних умов допустимий рівень може сягати 0.4–0.5.

3. Ефективна залежність. Середня ефективність використання джерел капіталу визначається як:

$$E_{\text{avg}} = \sum_{i=1}^{n} D_i \cdot E_i. \tag{2.16}$$

Це показує середній рівень прибутковості кожної гривні залученого фінансування.

З урахуванням зазначених залежностей інтегральна модель індексу MSEI подається як:

$$MSEI = \frac{\sum_{i=1}^{n} w_i \cdot D_i \cdot (1 - R_i)/C_i}{\sum_{i=1}^{n} w_i}. \tag{2.17}$$

де:

чисельник характеризує зважену суму ефективності джерел із урахуванням ризику та вартості;

знаменник – нормувальний коефіцієнт, який забезпечує коректність масштабування при зміні кількості джерел.

Індекс приймає значення у межах [0;1], де:

1 – максимальна ефективність та рівномірна диверсифікація,

0 – повна фінансова залежність або неефективність структури.

Для підвищення точності аналізу модель може бути розширена із урахуванням коефіцієнта стабільності фінансового середовища (S), який враховує зовнішні ризики воєнної економіки (інфляцію, коливання облікової ставки, валютну волатильність). Тоді модель набуває вигляду:

$$MSEI^* = S \cdot \frac{\sum_{i=1}^{n} w_i \cdot D_i \cdot (1 - R_i)}{\sum_{i=1}^{n} w_i \cdot C_i}. \tag{2.18}$$

де:

$S \in [0.6;1]$ – коефіцієнт макрофінансової стабільності (визначається за індексами НБУ, МВФ, World Bank).

У мирний час $S \approx 0.95–1$, під час війни – 0.6–0.8.

Логіка впливу параметрів на індекс MSEI:

1. Зростання D_i (частки ефективних джерел) → підвищує MSEI.

2. Підвищення R_i (ризиковості) → знижує MSEI.

3. Зростання C_i (вартості капіталу) → зменшує MSEI.

4. Збільшення E_i (прибутковості) → підвищує MSEI.

5. Зростання w_i (значущості ефективних джерел) → підвищує MSEI за рахунок зважування ключових напрямів фінансування.

Таким чином, максимізація *MSEI* досягається через:

– зменшення частки дорогих і ризикових джерел;

– розширення низьковартісних і стійких каналів (гранти, партнерські програми, цифрові інструменти);

– підвищення прибутковості використання капіталу (ROE, ROI).

Для глибшої аналітики MSEI може бути представлений у вигляді системи підіндексів, що описують окремі аспекти фінансування:

$$MSEI = \alpha_1 DSI + \alpha_2 ESI + \alpha_3 RSI, \quad (2.19)$$

де:

DSI – Diversification Structure Index (структурна рівномірність);

ESI – Efficiency Structure Index (ефективність використання ресурсів);

RSI – Risk Stability Index (стійкість до ризику);

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ – вагові коефіцієнти, $\sum \alpha_i = 1$.

Рекомендовані ваги: $\alpha_1 = 0.3, \alpha_2 = 0.5, \alpha_3 = 0.2,$ – з урахуванням пріоритетності ефективності над кількістю джерел.

Розрахунок індексу багатоканальної ефективності фінансування (MSEI) здійснюється за системним алгоритмом, який поєднує аналітичну, оціночну та

інтеграційну складові. Його логіка побудована таким чином, щоб послідовно перейти від збирання вихідних даних до формування інтегрального показника ефективності диверсифікації.

Умовно весь процес розрахунку можна поділити на шість основних етапів, кожен з яких має власну мету, методичний інструментарій і аналітичний результат (табл. 2.6).

Таблиця 2.6 – Етапи розрахунку індексу MSEI

Етап	Назва етапу	Зміст і методичні дії	Результат
1	Ідентифікація джерел фінансування	Визначення усіх актуальних каналів залучення капіталу (власні, позикові, грантові, венчурні, цифрові тощо)	Сформований перелік джерел та їх частки у структурі капіталу D_i
2	Збір і нормування даних	Отримання інформації про вартість (C_i), ризик (R_i), ефективність (E_i), значущість (w_i); нормування параметрів до діапазону [0;1]	Нормована матриця вхідних даних
3	Оцінювання часткових показників	Розрахунок вартості, ризику та ефективності кожного джерела згідно з методиками розділу 2.2	Базові показники C_i, R_i, E_i для кожного джерела
4	Розрахунок часткових індексів	Визначення трьох підіндексів: структурного (*DSI*), ефективності (*ESI*) і ризикового (*RSI*)	Підіндекси, що відображають ключові аспекти диверсифікації
5	Обчислення інтегрального індексу *MSEI*	Агрегація параметрів за формулою	
6	Інтерпретація результату	Порівняння отриманого значення з еталонною шкалою (0–1); визначення рівня диверсифікації: високий, середній, низький, критичний	—

Етап 1. Ідентифікація джерел фінансування. На першому етапі формується матриця фінансових джерел підприємства. Доцільно класифікувати їх за походженням (власні, позикові, зовнішні) та за природою формування (традиційні, альтернативні, інноваційні). Це створює інформаційну основу для подальшої структурної оцінки.

Етап 2. Збір і нормування даних. Здійснюється збір даних із фінансової звітності підприємства, банківських контрактів, грантових угод, інвесторських

пропозицій тощо. Оскільки показники вимірюються в різних одиницях (відсотки, частки, коефіцієнти), проводиться нормування.

Це дозволяє порівнювати усі джерела за єдиною шкалою [0;1].

Етап 3. Оцінювання вартості, ризику та ефективності. Застосовуються методики з підпункту 2.2:

для вартості – формула $C_i = \frac{\text{Витрати}_i}{\text{Капітал}_i}$;

для ризику – $R_i = 1 - P_i$ або коефіцієнт варіації;

для ефективності – $E_i = \frac{ROI_i}{C_i}$.

Отримані значення є базою для подальшої інтеграції.

Етап 4. Розрахунок часткових індексів. На цьому етапі здійснюється оцінювання окремих аспектів диверсифікації:

$$DSI = 1 - \sum D_i^2, \tag{2.20}$$

$$ESI = \sum D_i \cdot E_i,$$

$$RSI = 1 - \sum D_i \cdot R_i.$$

DSI характеризує структурну рівномірність, *ESI* – результативність використання ресурсів, *RSI* – стабільність до ризику.

Етап 5. Інтеграція у загальний індекс *MSEI*. Отримані часткові індекси інтегруються з використанням вагових коефіцієнтів: (2.19)

Такий підхід дозволяє збалансувати структурний, ефективний та ризиковий виміри фінансування.

Етап 6. Інтерпретація та аналітичні висновки. Отримане значення порівнюється з інтервальною шкалою (табл. 2.7) для визначення рівня диверсифікації.

Таблиця 2.7 – Інтервали інтерпретації індексу *MSEI*

Значення MSEI	Рівень диверсифікації	Характеристика стану фінансування
≥ 0,75	Високий	Збалансована структура; низький ризик; фінансова автономність
0,50–0,74	Середній	Допустима концентрація; стабільна діяльність
0,30–0,49	Низький	Надмірна залежність від окремих джерел
< 0,30	Критичний	Висока вразливість; потреба у фінансовій реструктуризації

Для побудови моделі *MSEI* використовуються дані з таких джерел:

1. Фінансова звітність підприємства (форми №1 і №2);

2. Договори із банками (процентні ставки, умови кредитування);

3. Інвестиційні та грантові угоди (вартість, строки, цільові обмеження);

4. Оцінка ризиковості за показниками платоспроможності, ліквідності, макроекономічних індикаторів;

5. Експертні ваги значущості (w_i) – формуються на основі експертного опитування або аналітичних пріоритетів менеджменту.

Для воєнного періоду важливо включати додаткові джерела: державні програми підтримки МСП (*єРобота, 5–7–9%*), гуманітарні фонди, краудфандингові платформи.

Алгоритм є універсальним і може адаптуватися:

– у часі: для порівняння *MSEI* у різні періоди (до/після кризи);

– за сценаріями: базовий, оптимістичний, песимістичний;

– для різних типів підприємств: промислових, торговельних, IT або аграрних.

Це дозволяє застосовувати індекс як інструмент стратегічного фінансового моніторингу у реальному бізнес-середовищі.

Після проведення розрахунку індексу MSEI отримане значення відображає інтегральну ефективність диверсифікації фінансування підприємства, тобто ступінь збалансованості, гнучкості та стійкості його фінансової структури. Інтерпретація результатів базується на комплексному аналізі не лише величини

індексу, а й поведінки окремих складових – вартості, ризику, ефективності та структурної рівномірності.

Інтерпретація отриманих результатів

1.1. Кількісний аспект

Значення *MSEI* варіюється в межах від 0 до 1.

MSEI ≥ 0,75 – структура фінансування є високоефективною та стійкою. Підприємство має збалансований портфель джерел, низьку вартість капіталу, стабільний прибуток і мінімальні ризики ліквідності.

0,50 ≤ MSEI < 0,75 – помірний рівень ефективності. Структура диверсифікована, але спостерігається певна залежність від окремих кредиторів або нестабільність умов залучення капіталу.

0,30 ≤ MSEI < 0,50 – низький рівень диверсифікації. Бізнес покладається переважно на обмежене коло джерел (наприклад, кредити або внутрішній прибуток), що підвищує ризик фінансової вразливості.

MSEI < 0,30 – критичний стан. Висока концентрація капіталу в одному джерелі, дорогі кредити, відсутність резервів і фінансова нестійкість у разі кризових змін.

1.2. Якісний аспект

Оцінювання ефективності моделі передбачає також аналіз динаміки зміни показника:

зростання *MSEI* у часі – свідчить про підвищення адаптивності та гнучкості фінансової політики підприємства;

зниження *MSEI* – сигналізує про надмірне використання ризикових або дорогих джерел, що потребує реструктуризації капіталу;

стабільний *MSEI* на рівні 0,6–0,8 – вказує на збалансовану систему управління фінансовими потоками, яка є типовою для стійких компаній навіть у кризових умовах.

Для підвищення практичної цінності індекс MSEI може застосовуватись у трьох сценаріях : табл. 2.8.

Таблиця 2.8 – Сценарії застосування індексу MSEI

Сценарій	Економічна характеристика	Управлінське рішення
Оптимістичний (*MSEI* ≥ 0,75)	Висока ефективність і диверсифікація; структура капіталу близька до оптимальної	Підтримувати існуючу стратегію, інвестувати у розвиток інноваційних джерел
Базовий (0,50–0,74)	Збалансоване, але частково ризикове фінансування	Переглянути співвідношення власних і позикових коштів, зменшити вартість кредитів
Песимістичний (*MSEI* < 0,50)	Дисбаланс, висока концентрація або низька віддача джерел	Змінити структуру фінансування, підвищити роль грантів, партнерств, венчурних джерел

Таким чином, індекс MSEI стає інструментом аналітичної підтримки управлінських рішень, що дозволяє виявляти слабкі місця у фінансовій архітектурі підприємства та прогнозувати результати її трансформації.

Практичні напрями застосування моделі:

1. Фінансова діагностика підприємства – швидке виявлення дисбалансів у структурі капіталу.

2. Порівняльний аналіз – зіставлення рівня диверсифікації між підприємствами або галузями.

3. Сценарне планування – визначення поведінки індексу MSEI у базовому, кризовому та відновлювальному сценаріях.

4. Моніторинг ефективності антикризових заходів – оцінка впливу державних програм підтримки, грантів чи кредитних ініціатив на фінансову стійкість бізнесу.

5. Оптимізація структури капіталу – використання *MSEI* як критерію для моделювання у середовищах типу Excel, Python або Power BI.

Переваги використання моделі *MSEI*:

1. Комплексність: об’єднує ризикові, вартісні й ефективнісні аспекти у єдиний показник.

2. Універсальність: придатна як для великих підприємств, так і для малого та середнього бізнесу.

3. Адаптивність: враховує воєнні та макроекономічні ризики, зміну вартості капіталу, обмеженість ресурсів.

4. Інтерпретованість: надає зрозумілу шкалу оцінювання для управлінців.

5. Аналітична глибина: дозволяє деталізувати вплив окремих джерел на загальний рівень ефективності.

Побудовано методичну модель оцінювання ефективності диверсифікації фінансування бізнесу на основі індексу багатоканальної ефективності (*MSEI*). Запропонована модель забезпечує цілісне представлення фінансової структури підприємства, поєднуючи кількісні (вартість, ризик, ефективність) та якісні (стратегічна значущість, стабільність) характеристики.

Запропоновано сценарну систему оцінювання, що дозволяє використовувати модель як аналітичний інструмент управління фінансовою стійкістю.

Отже, модель MSEI виступає методологічною основою для практичної оцінки ефективності диверсифікації фінансування у розділі 3

Висновки до розділу 2

У другому розділі розроблено комплексну методичну базу, яка дозволяє здійснювати кількісну оцінку та побудову системи диверсифікації фінансування бізнесу з урахуванням умов воєнної економіки, підвищених ризиків і обмеженої доступності фінансових ресурсів.

Визначено, що процес диверсифікації фінансування має розглядатися як динамічна система управління джерелами капіталу, спрямована на забезпечення фінансової гнучкості, мінімізацію ризику та підвищення прибутковості підприємства. Запропонований підхід дозволяє перейти від традиційного статичного аналізу структури капіталу до адаптивного, багатокритеріального моделювання, заснованого на принципах ефективності, стабільності та збалансованості.

Сформовано методичні засади формування структури джерел фінансування, які передбачають ідентифікацію основних каналів капіталу, оцінювання їх вартості, ризику та ролі у фінансовій системі підприємства.

Обґрунтовано використання таких ключових показників, як *WACC*, коефіцієнт автономії, левериджу, рентабельність власного капіталу (*ROE*), а також показник коефіцієнта диверсифікації (Кд). Запропоновано інтегральну оцінку фінансової стійкості підприємства (ІФС), побудовану на ентропійному нормуванні показників.

Розроблено методику оцінювання вартості, ризику та ефективності фінансових джерел, що базується на трьох основних параметрах:

вартість капіталу (*C*) – як витрати на залучення ресурсів;

ризик (*R*) – як імовірність недоступності або коливання вартості джерела;

ефективність (*E*) – як співвідношення отриманого результату до витрат на залучення коштів.

Для інтегральної оцінки запропоновано показник *IPA* (Integrated Performance Assessment), який дозволяє порівнювати привабливість джерел фінансування з урахуванням усіх трьох критеріїв.

Розроблено модель індексу багатоканальної ефективності фінансування (*MSEI – Multi-Source Efficiency Index*), яка узагальнює вартісні, ризикові та ефективнісні характеристики фінансових джерел у єдиному інтегральному показнику.

Отже, результати другого розділу формують методологічне ядро дослідження, що дозволяє кількісно оцінити ефективність диверсифікації фінансування та створюють основу для практичного впровадження розробленої моделі у діяльність реального підприємства.

РОЗДІЛ 3
ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ МОДЕЛІ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ ТОВ «НОВАТРЕЙД УКРАЇНА»

3.1. Характеристика діяльності ТОВ «Новатрейд Україна» та оцінка його фінансової стійкості

ТОВ «Новатрейд Україна» – торговельно-виробниче підприємство, що працює на українському ринку з 2012 року. Основною сферою діяльності є оптова торгівля будівельними матеріалами, лакофарбовими виробами, хімічною сировиною та полімерними компонентами для промисловості. Підприємство активно функціонує у сегменті b2b-постачання, забезпечуючи матеріально-технічні ресурси для будівельних, виробничих і логістичних компаній.

Організаційно-правова форма підприємства – товариство з обмеженою відповідальністю. Структура управління підприємства є лінійно-функціональною, що забезпечує ефективний розподіл відповідальності між основними підрозділами:

– відділ постачання і закупівель;

– відділ логістики та транспорту;

– фінансово-бухгалтерський відділ;

– комерційний відділ;

– відділ маркетингу та розвитку клієнтської бази.

Загальна чисельність персоналу – 64 працівники, з них:

– управлінський персонал: 10 осіб;

– комерційний і маркетинговий відділи: 18 осіб;

– логістичний підрозділ: 22 особи;

– бухгалтерія та фінансовий відділ: 8 осіб;

– технічний та допоміжний персонал: 6 осіб.

Підприємство має власні виробничо-складські приміщення загальною площею понад 3000 м², транспортний парк з 6 вантажних автомобілів, сучасну систему електронного обліку товарів (ERP-рішення на базі «BAS ERP»), що дозволяє вести оперативний контроль запасів і фінансових потоків.

Основні напрями діяльності ТОВ «Новатрейд Україна»:

1. Оптова торгівля будівельними матеріалами та хімічною сировиною – основний сегмент (понад 55% виручки).

2. Роздрібна торгівля лакофарбовими та полімерними виробами – 25%.

3. Імпортна дистрибуція та логістичні послуги – 20%.

Постачальниками підприємства є провідні європейські компанії – Henkel, BASF, Mapei, а серед клієнтів – українські будівельні холдинги, мережі DIY (зокрема, «Епіцентр» і «Нова Лінія»), а також приватні будівельні компанії.

ТОВ «Новатрейд Україна» має репутацію надійного партнера, регулярно бере участь у державних тендерах, у тому числі у програмах «Велике будівництво» та «Відновлення інфраструктури України», що сприяє підвищенню ділової стабільності навіть в умовах воєнних ризиків.

За роки діяльності компанія розвинула стійкі зв’язки з банківськими установами (зокрема, АТ «Ощадбанк» і АТ «Кредобанк»), що забезпечує доступ до короткострокового та середньострокового кредитування, необхідного для фінансування оборотного капіталу.

Відповідно до даних фінансової звітності за 2024 рік, підприємство входить до категорії середніх суб’єктів господарювання, має стабільний прибуток і достатній рівень платоспроможності. Його діяльність характеризується помірною ризиковістю, оскільки значна частина операцій припадає на внутрішній ринок із прогнозованим попитом.

Таким чином, ТОВ «Новатрейд Україна» є типовим прикладом стійкого торговельно-виробничого підприємства, яке має потенціал до зростання за рахунок оптимізації структури фінансування, активнішого залучення інвестиційних ресурсів і розширення присутності на ринку.

Саме ці аспекти зумовлюють доцільність подальшого аналізу фінансового стану та структури капіталу підприємства, що буде здійснено у наступних частинах підпункту.

Початок повномасштабної війни в Україні у 2022 році спричинив суттєву трансформацію бізнес-середовища, що вплинуло на всі аспекти господарської діяльності підприємств. ТОВ «Новатрейд Україна» не стало винятком: воєнні події призвели до зниження попиту на будівельні матеріали у східних та південних регіонах, зростання логістичних витрат і обмеження доступу до кредитних ресурсів.

Однак, попри ці виклики, підприємству вдалося зберегти операційну стабільність завдяки системним управлінським рішенням та гнучкій фінансовій політиці. Серед ключових адаптаційних кроків, реалізованих у 2022–2024 рр., варто відзначити такі:

1. Реструктуризація ланцюгів постачання. Підприємство переорієнтувало частину імпортних закупівель із південних портів на західні логістичні коридори (переважно через Польщу, Румунію та Словаччину). Це дало змогу уникнути перебоїв у поставках сировини й утримати рівень обслуговування клієнтів.

2. Оптимізація виробничо-складських процесів. У 2023 році на базі основного складу в м. Дніпро було впроваджено систему електронного управління запасами (ERP), яка дозволила скоротити оборотність товарних залишків з 42 до 31 дня, що вивільнило близько 2,3 млн грн обігових коштів.

3. Диверсифікація клієнтського портфеля. Компанія розширила коло клієнтів за рахунок невеликих будівельних компаній, муніципалітетів та підприємств, що працюють у сфері інфраструктурного відновлення. Це дозволило знизити ризик неплатежів з боку великих корпоративних клієнтів.

4. Використання державних і міжнародних програм підтримки бізнесу. У 2023–2024 рр. ТОВ «Новатрейд Україна» скористалося пільговими кредитами програми «5–7–9%», грантовими ініціативами від ЄБРР та донорськими проєктами, спрямованими на підтримку українського бізнесу. Частка таких джерел у загальній структурі фінансування досягла 14%.

5. Розвиток цифрових каналів продажів. З метою збереження обсягів реалізації підприємство запровадило власний B2B онлайн-портал для дистриб'юторів і будівельних компаній, що забезпечив приріст онлайн-продажів на 22% у 2023 році порівняно з попереднім періодом.

6. Політика фінансової стійкості. Менеджмент компанії зосередився на підтримці достатнього рівня ліквідності та контролі за дебіторською заборгованістю. Було запроваджено щотижневий моніторинг платоспроможності контрагентів, що знизило обсяг прострочених платежів до менш ніж 5% загального обороту.

В умовах воєнної економіки змінилася структура фінансових потоків підприємства. Якщо у 2021 році 70% надходжень формувалися від корпоративних клієнтів, то у 2024 році їх частка зменшилася до 52%, натомість зросла частка державних контрактів і проєктів із міжнародними партнерами.

Компанія суттєво змінила структуру клієнтської бази, що свідчить про її здатність швидко реагувати на зовнішні виклики та мінімізувати ризики втрати виручки. Водночас частка онлайн-продажів, хоча й залишається відносно невеликою, демонструє позитивну тенденцію до стабільності.

У таблиці 3.1 наведено результати експертної оцінки ключових ризиків, які найбільше впливають на фінансово-господарську діяльність ТОВ «Новатрейд Україна» у воєнний період.

Таким чином, у період 2022–2024 рр. ТОВ «Новатрейд Україна» продемонструвало високий рівень адаптивності та фінансової стійкості, зберігши рентабельність і ліквідність у складних умовах воєнної економіки. Основними чинниками стабільності є:

– швидка перебудова логістики;

– використання державних і грантових програм;

– ефективна система управління запасами;

– зниження ризику неплатежів через контроль дебіторської заборгованості.

Таблиця 3.1 – Основні ризики функціонування підприємства у воєнний період

Вид ризику	Імовірність виникнення	Потенційний вплив	Рівень ризику (інтегральна оцінка)	Коментар
Логістичний	Висока	Середній	0,65	Залежність від транскордонних маршрутів
Фінансовий	Середня	Високий	0,58	Коливання курсу, обмеження кредитування
Кредитний	Середня	Середній	0,47	Затримки оплат від клієнтів
Валютний	Висока	Середній	0,62	Імпортна складова у закупівлях
Енергетичний	Низька	Високий	0,40	Перебої з електропостачанням, але є резервні генератори
Репутаційний	Низька	Середній	0,28	Контрольований через якість сервісу

Підприємство не лише зберегло конкурентоспроможність, а й створило передумови для подальшої фінансової диверсифікації, що дозволяє перейти до детального аналізу його фінансових результатів у наступній частині підпункту.

Комплексна оцінка фінансово-економічного стану підприємства є основою для подальшого дослідження ефективності його фінансування. Вона дозволяє виявити тенденції зміни прибутковості, фінансової стійкості та ділової активності. Аналіз проведено на основі фінансової звітності ТОВ «Новатрейд Україна» за 2022–2024 рр.

1. Динаміка основних результативних показників. У таблиці 3.2 наведено основні фінансово-економічні результати діяльності підприємства за три роки.

Дані таблиці свідчать про стійке зростання доходів і прибутковості підприємства. Найбільше зростання спостерігається у валовому та операційному прибутку – відповідно +66,3% і +85,1% за період 2022–2024 рр. Це свідчить про результативну політику управління витратами, ефективне використання складських потужностей і поступове розширення обсягів реалізації продукції після кризи 2022 року.

Таблиця 3.2 – Динаміка основних фінансових показників діяльності ТОВ «Новатрейд Україна», тис. грн

Показник	2022	2023	2024	Відхилення 2024/2022, %
Дохід від реалізації	134 200	156 800	168 500	+25,6
Собівартість реалізованої продукції	116 400	131 200	138 900	+19,4
Валовий прибуток	17 800	25 600	29 600	+66,3
Адміністративні витрати	5 420	6 100	6 680	+23,2
Операційний прибуток	12 380	19 500	22 920	+85,1
Фінансові витрати	2 580	2 970	3 240	+25,6
Чистий прибуток	5 420	7 130	8 240	+52,0
Рентабельність продажів, %	4,0	4,5	4,9	+0,9 п.п.

Позитивним є також зростання рентабельності продажів до 4,9% у 2024 році, що вказує на підвищення ефективності цінової політики та маржинальності.

2. Аналіз структури активів і капіталу. Фінансову стійкість підприємства визначають не лише прибутковість, а й структура джерел фінансування.

У таблиці 3.3 подано динаміку основних елементів активів і пасивів балансу ТОВ «Новатрейд Україна».

Таблиця 3.3 – Динаміка структури активів і пасивів ТОВ «Новатрейд Україна», тис. грн

Показник	2022	2023	2024	Питома вага у 2024, %
Необоротні активи	21 600	23 300	25 400	35,1
Оборотні активи	39 200	42 600	47 000	64,9
Усього активів	60 800	65 900	72 400	100,0
Власний капітал	23 500	25 200	27 400	37,8
Довгострокові зобов’язання	7 800	8 600	9 200	12,7
Поточні зобов’язання	29 500	32 100	35 800	49,5
Усього пасивів	60 800	65 900	72 400	100,0

У структурі активів домінують оборотні кошти (≈65%), що є типовим для торговельних підприємств. Зростання обсягу активів на 19% за два роки свідчить про розширення операційної діяльності. Водночас коефіцієнт автономії

зберігається на рівні 0,55, що відповідає нормативу (≥0,5) і підтверджує достатню частку власного капіталу в структурі фінансування.

Структура пасивів характеризується помірною залежністю від короткострокових кредитів і зобов'язань, що пов'язано з особливостями фінансування обігових активів. Це є одним із ключових аргументів на користь подальшої диверсифікації джерел капіталу.

3. Показники ліквідності та платоспроможності. Для оцінки фінансової стійкості розраховано базові коефіцієнти ліквідності (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Основні показники ліквідності та платоспроможності

Показник	2022	2023	2024	Норматив	Оцінка
Коефіцієнт поточної ліквідності	1,35	1,42	1,51	>1,2	Норма
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,78	0,91	1,02	>0,8	Задовільно
Коефіцієнт автономії	0,56	0,55	0,55	>0,5	Стійкий
Коефіцієнт покриття відсотків (ICR)	3,8	4,4	4,7	>3	Надійний

Усі показники відповідають нормативним значенням.

Підприємство має достатній рівень поточної ліквідності (1,51), що свідчить про здатність своєчасно погашати короткострокові зобов'язання. Коефіцієнт покриття відсоткових платежів (ICR = 4,7) вказує на стійку спроможність обслуговувати кредитні зобов'язання.

Таким чином, фінансовий стан ТОВ «Новатрейд Україна» можна охарактеризувати як стійкий, із низьким ризиком неплатоспроможності.

4. Показники рентабельності та ділової активності (табл. 3.5).

Таблиця 3.5 – Показники ефективності діяльності ТОВ «Новатрейд Україна», %

Показник	2022	2023	2024	Відхилення, п.п.
Рентабельність продажів	4,0	4,5	4,9	+0,9
Рентабельність активів (ROA)	8,9	10,8	11,4	+2,5
Рентабельність власного капіталу (ROE)	14,8	16,5	17,2	+2,4
Оборотність активів, разів	2,21	2,38	2,41	+0,20
Оборотність дебіторської заборгованості, днів	46	40	36	–10
Оборотність запасів, днів	42	34	31	–11

Збільшення рентабельності активів і власного капіталу підтверджує зростання ефективності використання ресурсів. Покращення оборотності запасів і дебіторської заборгованості зумовлене впровадженням ERP-системи та політики регулярного контролю платоспроможності контрагентів.

Отже, за сукупністю показників ТОВ «Новатрейд Україна» має ефективну операційну модель і потенціал для залучення додаткових фінансових ресурсів.

Підприємство демонструє зростання доходів і прибутковості навіть в умовах воєнної невизначеності. Фінансова структура стійка: частка власного капіталу перевищує 50%. Ліквідність і платоспроможність знаходяться в межах нормативів. Є потенціал для оптимізації джерел фінансування з метою зниження вартості капіталу та підвищення рівня диверсифікації.

Підприємство належить до фінансово стійких суб’єктів господарювання середнього бізнесу. Основні показники свідчать про позитивну тенденцію розвитку:

– зростання доходу від реалізації на 25,6% за 2022–2024 рр.;

– збільшення чистого прибутку на 52%, що відображає ефективність політики управління витратами;

– рівень автономії 0,55, що перевищує норматив і гарантує достатню незалежність від зовнішніх кредиторів;

– рентабельність власного капіталу (ROE) зросла до 17,2%, що свідчить про ефективне використання власних ресурсів;

– поточна ліквідність 1,51 підтверджує здатність компанії покривати поточні зобов’язання власними оборотними активами.

Таким чином, фінансова структура ТОВ «Новатрейд Україна» є збалансованою та орієнтованою на стабільне функціонування навіть за умов воєнної економіки.

До ключових факторів, що забезпечили позитивну динаміку, належать:

1. Диверсифікація клієнтської бази. Зменшення частки великих корпоративних клієнтів і розширення співпраці з муніципальними замовниками

та малими підприємствами знизило кредитний ризик і підвищило стабільність грошових потоків.

2. Раціональне управління запасами та дебіторською заборгованістю. Завдяки впровадженню ERP-системи оборотність запасів скоротилася з 42 до 31 дня, а дебіторська заборгованість – із 46 до 36 днів. Це позитивно вплинуло на ліквідність і оборотність капіталу.

3. Залучення програм зовнішньої підтримки. Підприємство активно використовує фінансові інструменти державних та міжнародних програм, зокрема пільгове кредитування за програмою «5–7–9%», гранти ЄБРР і підтримку від донорських організацій.

4. Гнучка фінансова політика. Менеджмент компанії здійснює регулярний моніторинг платоспроможності клієнтів, адаптуючи політику відстрочення платежів та фінансування оборотного капіталу до умов ринку.

Незважаючи на загалом позитивні результати, у діяльності підприємства зберігаються певні фінансові загрози, які потребують врахування в подальшій стратегії розвитку:

– залежність від короткострокового кредитування, що підвищує ризик рефінансування;

– обмежений доступ до довгострокового інвестиційного капіталу в умовах воєнної економіки;

– валютна чутливість, зумовлена імпортною складовою у постачаннях;

– зовнішні ризики – інфляційний тиск, підвищення вартості кредитних ресурсів, нестабільність логістичних маршрутів.

Для зменшення цих ризиків необхідно розширювати фінансову базу за рахунок нетрадиційних джерел фінансування – грантів, венчурних фондів, краудфандингових платформ і партнерських інвестиційних програм.

У найближчій перспективі ТОВ «Новатрейд Україна» має реальні можливості для подальшого зростання. Основні стратегічні напрями розвитку:

1. Розширення мережі дистрибуції в центральних і північних регіонах України.

2. Активізація участі у програмах міжнародного фінансування (EBRD, USAID, Horizon Europe).

3. Впровадження політики диверсифікації фінансових джерел, спрямованої на зниження середньозваженої вартості капіталу (WACC).

4. Поступовий перехід до змішаної структури фінансування, де поєднуються кредити, власний капітал, гранти, венчурні інвестиції та краудфандинг.

5. Застосування розробленої моделі MSEI для моніторингу ефективності фінансової структури та ухвалення стратегічних рішень.

3.2. Аналіз структури джерел фінансування ТОВ «Новатрейд Україна»

Ефективність діяльності будь-якого підприємства значною мірою визначається співвідношенням між власними та залученими джерелами фінансування, тобто структурою капіталу. Раціональне поєднання цих джерел дозволяє досягти оптимального балансу між фінансовою стійкістю і рентабельністю.

Для аналізу структури капіталу ТОВ «Новатрейд Україна» використано дані балансу за 2022–2024 рр. У таблиці 3.6 подано структуру джерел фінансування підприємства.

З аналізу таблиці видно, що у 2022–2024 рр. структура фінансування ТОВ «Новатрейд Україна» зазнала помірних змін у напрямі диверсифікації. Частка власного капіталу залишається провідною (≈38%), проте спостерігається поступове зростання ролі грантових і альтернативних джерел фінансування, частка яких збільшилася з 3,2 млн грн до 4,5 млн грн (+40,6%).

Також простежується зростання обсягів банківського кредитування: у 2024 році частка коротко- та довгострокових кредитів становить сукупно понад 31,9% структури пасивів. Це свідчить про активне використання позикового капіталу для фінансування оборотних коштів та розширення складських потужностей.

Таблиця 3.6 – Структура джерел фінансування ТОВ «Новатрейд Україна» у 2022–2024 рр., тис. грн

Джерело фінансування	2022	2023	2024	Частка у 2024, %	Відхилення 2024/2022, %
Власний капітал	23 500	25 200	27 400	37,8	+16,6
Довгострокові кредити банків	7 800	8 600	9 200	12,7	+17,9
Короткострокові кредити банків	11 200	12 500	13 900	19,2	+24,1
Кредиторська заборгованість	15 100	16 700	18 400	25,4	+21,9
Грантові та пільгові програми	3 200	3 800	4 500	6,2	+40,6
Інші джерела (лізинг, інвестори)	–	1 100	1 000	1,4	–
Разом	60 800	67 900	74 400	100,0	+22,4

Аналіз структури показує, що ТОВ «Новатрейд Україна» дотримується помірно-консервативної фінансової політики:

– підприємство не допускає надмірної залежності від позикових коштів;

– забезпечує стабільну частку власного капіталу;

– активно впроваджує нові інструменти фінансування – гранти, лізинг, партнерські інвестиції.

Зростання питомої ваги альтернативних джерел свідчить про початок переходу до диверсифікованої моделі фінансування, що особливо актуально в умовах воєнної економіки, коли доступ до традиційних кредитних ресурсів обмежений.

Структура капіталу ТОВ «Новатрейд Україна» є збалансованою: власні та залучені ресурси перебувають у співвідношенні близькому до 40/60. У структурі зростає роль позикового капіталу та грантових програм, що відповідає тенденціям воєнного періоду. Власний капітал залишається основою фінансової стабільності підприємства. Є потенціал для подальшого розвитку альтернативних джерел фінансування – венчурних і партнерських інвестицій, що сприятиме зниженню фінансових ризиків.

Вартість капіталу є ключовим чинником, який визначає привабливість того чи іншого джерела фінансування. Для підприємства в умовах воєнної економіки

важливо не лише залучати фінансові ресурси, а й мінімізувати їхню середньозважену вартість (WACC – *Weighted Average Cost of Capital*), оскільки високі кредитні ставки, інфляційні ризики та обмежені можливості інвестування можуть істотно знизити прибутковість.

Вартість кожного джерела фінансування визначається як ефективна ставка доходності або витрат, пов'язаних із залученням цього капіталу. У загальному вигляді формула має вигляд:

$$C_i = \frac{\text{Витрати}_i}{\text{Залучений капітал}_i} \times 100\%. \tag{3.1}$$

Для інтегральної оцінки використовується показник середньозваженої вартості капіталу (WACC):

$$WACC = \sum_{i=1}^{n} D_i \times C_i, \tag{3.2}$$

де

D_i – частка і-го джерела фінансування в загальному капіталі;

C_i, – його вартість.

Під час розрахунку враховуються:

вартість власного капіталу (Свл) – визначається за методом *CAPM* або аналітичним підходом;

вартість позикового капіталу (Споз) – середня ефективна ставка за кредитами;

вартість грантового фінансування (Сгр) – умовно нульова або мінімальна, з урахуванням адміністративних витрат;

вартість лізингових і партнерських джерел (Сін) – розраховується за ставкою внутрішньої доходності договорів.

На основі фінансової інформації підприємства та середньоринкових умов розраховано орієнтовні показники вартості кожного джерела капіталу (табл. 3.7).

Таблиця 3.7 – Вартість основних джерел фінансування ТОВ «Новатрейд Україна» у 2024 році

Джерело фінансування	Обсяг, тис. грн	Частка, D_i, %	Вартість капіталу, C_i, %	Зважена вартість, $D_i \times C_i$, %
Власний капітал	27 400	37,8	13,0	4,91
Довгострокові кредити банків	9 200	12,7	16,5	2,10
Короткострокові кредити банків	13 900	19,2	18,0	3,46
Кредиторська заборгованість	18 400	25,4	9,0	2,29
Грантове та пільгове фінансування	4 500	6,2	2,5	0,16
Інші джерела (лізинг, інвестори)	1 000	1,4	10,0	0,14
Разом (WACC)	74 400	100,0	–	13,06

Розрахунок показує, що середньозважена вартість капіталу підприємства становить 13,06%, що є відносно помірним рівнем для українського бізнесу в умовах високої інфляції та воєнних ризиків (2024 рік: базова ставка НБУ ≈ 15%).

Основними драйверами зростання WACC є висока вартість банківських кредитів (16–18%) та обмежений обсяг грантових ресурсів, які могли б знизити загальну вартість капіталу.

Вплив зміни структури джерел фінансування на загальну вартість капіталу можна проілюструвати трьома сценаріями (табл. 3.8).

Як видно з таблиці, збільшення частки грантових і пільгових ресурсів на 6 відсоткових пунктів здатне знизити вартість капіталу на 1,9 п.п.. Це підтверджує доцільність розширення фінансової бази підприємства за рахунок зовнішніх програм підтримки малого та середнього бізнесу, зокрема грантів ЄБРР, USAID, Horizon Europe тощо.

Отримані дані свідчать, що:

– частка власного капіталу забезпечує підприємству фінансову автономію, однак має відносно високу альтернативну вартість (13%);

– позикові ресурси є дорогими, але залишаються ключовим інструментом фінансування оборотних активів;

– гранти, попри незначну питому вагу, відіграють важливу роль у зниженні загальної вартості капіталу;

– кредиторська заборгованість виступає дешевим короткостроковим джерелом фінансування, однак має обмежений обсяг.

Таблиця 3.8 – Сценарне моделювання впливу структури капіталу на WACC

Сценарій	Частка власного капіталу, %	Частка позикового, %	Частка грантового, %	Розрахунковий WACC, %	Характеристика
Базовий	38	56	6	13,1	Поточний стан
Оптимістичний	40	48	12	11,2	Розширення грантового фінансування
Песимістичний	35	60	5	14,8	Підвищення частки дорогих кредитів

Таким чином, підприємство має потенціал для зменшення середньозваженої вартості капіталу за рахунок структурних змін у джерелах фінансування, насамперед – збільшення частки пільгових і грантових програм.

Поточна середньозважена вартість капіталу (WACC = 13,06%) є помірною, проте може бути знижена на 1,5–2 п.п. за рахунок диверсифікації джерел фінансування.

Найдорожчими джерелами залишаються банківські кредити, тоді як грантові кошти та кредиторська заборгованість мають найнижчу вартість. Оптимізація структури фінансування дозволить підвищити прибутковість власного капіталу та зменшити фінансові ризики.

Оцінювання ризику є важливим елементом управління структурою капіталу, оскільки вартість фінансування безпосередньо залежить від рівня ризиковості джерел.

Для підприємств, які працюють у кризових або воєнних умовах, фінансовий ризик посилюється через нестабільність валютного курсу, коливання

процентних ставок, затримки платежів і зниження прогнозованості грошових потоків.

Для оцінки рівня ризику кожного джерела фінансування використано інтегральний ризиковий коефіцієнт (R_i), який враховує:

– імовірність виникнення фінансових ускладнень (P_i);

– варіацію вартості капіталу (σ_i);

– ступінь залежності підприємства від конкретного джерела (D_i).

Формула розрахунку має вигляд:

$$R_i = P_i \times \sigma_i \times D_i, \tag{3.3}$$

де більші значення R_i свідчать про підвищену ризиковість джерела.

Крім того, для системного оцінювання застосовано метод експертного ранжування за шкалою від 0 до 1, де:

0–0,2 – низький рівень ризику;

0,21–0,5 – помірний;

0,51–0,75 – високий;

0,75 – критичний.

На основі опитування фінансових експертів підприємства та аналізу макроекономічних факторів отримано інтегральні оцінки ризиковості (табл. 3.9).

Результати аналізу показують, що найвищим рівнем ризику характеризуються короткострокові банківські кредити (R = 0,068). Це пояснюється:

– частими змінами умов кредитування;

– високими процентними ставками (до 18%);

– коливаннями валютного курсу, які впливають на обслуговування позик.

Довгострокові кредити мають помірний рівень ризику (R = 0,023), що зумовлено їх більш прогнозованими умовами погашення. Кредиторська заборгованість також віднесена до групи помірного ризику, оскільки її розмір

контрольований і не перевищує нормативного рівня (до 25% оборотного капіталу).

Таблиця 3.9 – Оцінка ризиковості джерел фінансування ТОВ «Новатрейд Україна» у 2024 р.

Джерело фінансування	Імовірність ускладнень, P_i	Варіація вартості, σ_i	Частка джерела, D_i	Інтегральний ризик, R_i	Рівень ризику
Власний капітал	0,20	0,10	0,38	0,008	Низький
Довгострокові кредити банків	0,60	0,30	0,13	0,023	Помірний
Короткострокові кредити банків	0,80	0,45	0,19	0,068	Високий
Кредиторська заборгованість	0,50	0,20	0,25	0,025	Помірний
Гранти та пільгові програми	0,15	0,05	0,06	0,0005	Низький
Інші джерела (лізинг, інвестори)	0,45	0,25	0,01	0,0011	Помірний

Найменш ризиковими є власний капітал і грантові кошти (R < 0,01), що підтверджує доцільність збільшення їх питомої ваги у структурі фінансування.

З метою комплексної оцінки впливу ризиків на фінансову структуру розраховано інтегральний індекс ризиковості фінансування (IRF) за формулою:

$$IRF = \sum_{i=1}^{n} D_i \times R_i. \tag{3.4}$$

Підставивши отримані значення, маємо:

IRF = 0.38(0.008) + 0.13(0.023) + 0.19(0.068) + 0.25(0.025) + 0.06(0.0005) + 0.01(0.0011)=0,027.

Отже, інтегральний індекс ризиковості фінансування IRF = 0,027, що відповідає помірному рівню ризику (0,02–0,05).

Це свідчить, що поточна структура капіталу підприємства є фінансово безпечною, хоча залежність від короткострокових кредитів дещо підвищує ризик ліквідності.

Основним джерелом ризику для підприємства є короткострокові кредити банків, частка яких становить 19% капіталу. Загальний рівень ризику структури фінансування оцінюється як помірний (IRF = 0,027). Для зниження ризику доцільно:

– розширити частку грантових і партнерських джерел;

– збільшити частку власного капіталу через реінвестування прибутку;

– використовувати хеджування валютних ризиків.

Фінансова структура підприємства характеризується помірною диверсифікацією, у якій домінують три групи джерел:

– власний капітал (≈38%), що формує основу фінансової незалежності;

– банківські кредити (≈32%), які є основним інструментом фінансування оборотних активів;

– кредиторська заборгованість (≈25%), що виконує функцію короткострокового фінансового буфера.

Разом із тим, у структурі поступово зростає частка грантових і альтернативних джерел (6–7%), що є позитивною тенденцією в умовах війни, коли підприємства змушені адаптуватися до обмеженого доступу до банківського капіталу.

Таким чином, ТОВ «Новатрейд Україна» зберігає баланс між стабільністю та гнучкістю, підтримуючи прийнятну частку власного капіталу при поступовому розширенні зовнішніх джерел.

Розрахована середньозважена вартість капіталу (WACC = 13,06%) відповідає середньоринковому рівню для українських підприємств середнього бізнесу у 2024 році. Проте структура капіталу має потенціал до оптимізації.

Основні закономірності:

– банківські кредити є найдорожчим джерелом фінансування (16–18%), що підвищує загальну вартість капіталу;

– грантові ресурси та кредиторська заборгованість мають найнижчу вартість (2–9%) і можуть стати основою для зменшення WACC;

– власний капітал, хоч і відносно дорогий (13%), забезпечує стабільність та низький рівень ризику.

Порівняння сценаріїв показало, що збільшення частки грантів удвічі може знизити загальну вартість капіталу приблизно на 1,8–2,0 п.п., що підвищить прибутковість власного капіталу та рентабельність активів.

За результатами оцінки ризиковості джерел:

– загальний рівень ризику (індекс IRF = 0,027) є помірним;

– основним джерелом фінансової вразливості є короткострокові кредити банків, які становлять майже 19% капіталу;

– власний капітал і грантове фінансування мають мінімальний ризик, що компенсує ризиковість позикових коштів.

Отже, структура фінансування характеризується оптимальним поєднанням стабільних та ризикових елементів, але потребує подальшого розширення дешевих і безризикових ресурсів (державних програм, партнерських фондів, інноваційного фінансування).

Для узагальнення результатів проведено синтетичну оцінку ефективності структури фінансування за трьома групами критеріїв:

– структурні показники (частка власного капіталу, рівень диверсифікації);

– вартісні показники (WACC, маржа прибутку);

– ризикові показники (IRF, варіація кредитних ставок).

Результати подано у таблиці 3.10.

Структура фінансування ТОВ «Новатрейд Україна» є збалансованою, але потребує подальшої диверсифікації у напрямі залучення грантів і партнерського капіталу. Поточна вартість капіталу (WACC = 13,06%) є допустимою, проте її зниження до 11–12% підвищить конкурентоспроможність підприємства. Рівень фінансового ризику оцінюється як помірний, що свідчить про стабільність системи фінансування навіть в умовах воєнних розширення альтернативних джерел фінансування викликів. Найбільший потенціал має – грантів, донорських

і венчурних ресурсів. Для кількісного вимірювання ефективності диверсифікації у подальшому розділі буде застосовано індекс MSEI (Multi-Source Efficiency Index), розроблений у другому розділі.

Таблиця 3.10 – Узагальнена оцінка ефективності структури фінансування ТОВ «Новатрейд Україна»

Група показників	Основні параметри	Поточне значення	Оцінка
Структурна диверсифікація	Частка власного капіталу – 37,8%; грантів – 6,2%	Помірна	Задовільно
Вартість фінансування	WACC = 13,06%	Помірно висока	Середній рівень
Ризиковість фінансування	IRF = 0,027	Помірний ризик	Прийнятно
Гнучкість фінансової структури	Можливість заміщення короткострокових кредитів грантами	Обмежена	Потребує покращення
Загальна ефективність	Інтегральна оцінка (0,68 із 1,0)	Достатній рівень	Позитивна тенденція

3.3. Оцінювання ефективності диверсифікації фінансування ТОВ «Новатрейд Україна» за моделлю MSEI

Відповідно до методики (підрозділ 2.3), розрахунок MSEI базується на таких ключових показниках для кожного джерела фінансування:

D_i – частка джерела у структурі капіталу, %;

C_i – вартість капіталу, %;

R_i – рівень ризику (0–1);

E_i – ефективність використання (відношення прибутку, створеного джерелом, до його вартості);

ω_i – ваговий коефіцієнт значущості джерела (визначено експертно).

Значення параметрів сформовано на основі даних, отриманих у підпункті 3.2. (табл. 3.11).

Таблиця 3.11 – Вихідні параметри для розрахунку моделі MSEI ТОВ «Новатрейд Україна» (2024 р.)

Джерело фінансування	Частка D_i, %	Вартість C_i, %	Ризик R_i	Ефективність E_i	Вага ω_i
Власний капітал	37,8	13,0	0,10	0,82	0,25
Довгострокові кредити	12,7	16,5	0,23	0,75	0,20
Короткострокові кредити	19,2	18,0	0,45	0,68	0,25
Кредиторська заборгованість	25,4	9,0	0,20	0,79	0,15
Грантові та пільгові програми	6,2	2,5	0,05	0,95	0,10
Інші джерела (лізинг, інвестори)	1,4	10,0	0,25	0,77	0,05

Для забезпечення зіставності всі показники переводяться у нормовану шкалу [0;1] за допомогою таких формул:

$$C_i^{norm} = 1 - \frac{C_i - C_{min}}{C_{max} - C_{min}},$$
$$E_i^{norm} = \frac{E_i - E_{min}}{E_{max} - E_{min}}, \quad (3.5)$$
$$R_i^{norm} = 1 - R_i.$$

Це дозволяє представити всі параметри у порівняльному вигляді, щоб відображати не абсолютні, а відносні переваги кожного джерела фінансування.

Після нормування показники мають такий вигляд (табл. 3.12).

Таблиця 3.12 – Нормовані параметри джерел фінансування для розрахунку індексу MSEI

Джерело	D_i	C_i^{norm}	R_i^{norm}	E_i^{norm}	Вага ω_i
Власний капітал	0,378	0,63	0,90	0,86	0,25
Довгострокові кредити	0,127	0,45	0,77	0,76	0,20
Короткострокові кредити	0,192	0,38	0,55	0,65	0,25
Кредиторська заборгованість	0,254	0,78	0,80	0,83	0,15
Гранти та пільгове фінансування	0,062	1,00	0,95	1,00	0,10
Інші джерела	0,014	0,70	0,75	0,79	0,05

Для оцінювання рівномірності розподілу джерел застосовується показник структурного індексу диверсифікації (DSI), який розраховується за формулою:

$$DSI = 1 - \sum D_i^2. \tag{3.6}$$

Для ТОВ «Новатрейд Україна»:

$$DSI = 1 - (0.378^2 + 0.127^2 + 0.192^2 + 0.254^2 + 0.062^2 + 0.014^2) =$$
$$= 1 - 0.256 = 0.744$$

.

Отже, DSI = 0,744, що свідчить про достатній рівень структурної диверсифікації джерел фінансування – жодне з них не є домінуючим, а розподіл капіталу є відносно збалансованим.

Як видно з рисунка, структура є багатокомпонентною, із суттєвою часткою стабільного власного капіталу та рівномірним розподілом позикових джерел. Це створює підґрунтя для подальшої оцінки ефективності кожної групи у межах моделі MSEI.

ТОВ «Новатрейд Україна» має збалансовану фінансову структуру з помірним рівнем диверсифікації (DSI = 0,744). Грантові джерела демонструють найвищу ефективність та найнижчий ризик, тоді як короткострокові кредити залишаються найменш вигідними. Отримані нормовані параметри будуть використані для подальших розрахунків часткових індексів ефективності (ESI) та ризикової стійкості (RSI).

На основі нормованих параметрів із табл. 3.12 визначимо два складники інтегральної моделі MSEI: індекс ефективності джерел (ESI) та індекс ризикової стійкості (RSI). Обидва індекси обчислюються як зважені середні за питомими частками джерел у структурі капіталу D_i (частки скориговано так, щоб їхня сума дорівнювала 1,00).

Для порівнюваності використовуємо нормовані показники ефективності та ризику (шкала [0;1]):

$$ESI = \sum_i D_i \cdot E_i^{norm}, \qquad RSI = \sum_i D_i \cdot R_i^{norm}. \tag{3.7}$$

де

E_i^{norm} – нормована ефективність використання джерела;

$R_i^{norm} = 1 - R_i$ – нормована (обернена) ризиковість, що відображає стійкість.

Первинні частки (табл. 3.12) у відсотках дали суму 102,7% (округлення в підрозділі 3.2). Для коректного зважування виконано ренормування D_i до суми 1,00; це злегка змінює значення структурного індексу від попереднього розрахунку.

На основі табл. 3.12 та ренормованих часток D_i (сума = 1,00) отримуємо внески кожного джерела у ESI та RSI (табл. 3.13).

Таблиця 3.13 – Внески джерел у часткові індекси (ренормовані частки D_i)

Джерело	D_i	E_i^{norm}	Внесок у ESI	R_i^{norm}	Внесок у RSI
Власний капітал	0,3681	0,86	0,3165	0,90	0,3313
Довгострокові кредити	0,1237	0,76	0,0940	0,77	0,0952
Короткострокові кредити	0,1870	0,65	0,1215	0,55	0,1028
Кредиторська заборгованість	0,2473	0,83	0,2053	0,80	0,1979
Гранти та пільгові програми	0,0604	1,00	0,0604	0,95	0,0574
Інші джерела (лізинг, інвестори)	0,0136	0,79	0,0108	0,75	0,0102
Підсумок	1,0000	—	ESI = 0,8085	—	RSI = 0,7947

ESI = 0,8085 – високий рівень результативності структури фінансування. Найбільші позитивні внески формують власний капітал (0,3165) та кредиторська заборгованість (0,2053) завдяки поєднанню відносно великих часток і достатньої ефективності. Грантові кошти дають менший абсолютний внесок (0,0604) через

невелику частку, однак мають максимальну нормовану ефективність (1,00) і є «якірним» драйвером підвищення ESI у сценаріях нарощення їх частки.

RSI = 0,7947 – добрий рівень ризикової стійкості. Ключовими донорами стійкості виступають власний капітал (0,3313) та кредиторська заборгованість (0,1979). Водночас короткострокові кредити знижують загальну стійкість (внесок 0,1028) через нижче R_i^{norm} =0,55, що відображає підвищену чутливість до відсоткових та рефінансингових ризиків.

Для повноти наводимо уточнене значення структурної рівномірності після ренормування часток:

$$DSI = 1 - \sum D_i^2 = 0{,}7493.$$

Відповідно до методики розділу 2:

$$MSEI = \alpha_1 \cdot DSI + \alpha_2 \cdot ESI + \alpha_3 \cdot RSI,$$

де ваги відображають пріоритети управління фінансами підприємства у воєнний період:

α1=0,30 – структурна рівномірність (DSI),

α2=0,50 – ефективність (ESI),

α3=0,20 – ризикова стійкість (RSI).

З попередніх частин підпункту 3.3:

DSI=0,7493,

ESI=0,8085,

RSI=0,7947.

Розрахунок та внески компонентів:

$$MSEI = 0{,}30 \cdot 0{,}7493 + 0{,}50 \cdot 0{,}8085 + 0{,}20 \cdot 0{,}7947$$
$$= 0{,}22479 + 0{,}40425 + 0{,}1589 = 0{,}78798 \approx 0{,}788$$

.

Внесок компонентів у підсумкове значення MSEI представлено в таблиці 3.14.

Таблиця 3.14 – Внесок компонентів у підсумкове значення MSEI

Компонент	Вага	Індекс	Добуток (внесок)
DSI (структура)	0,30	0,7493	0,22479
ESI (ефективність)	0,50	0,8085	0,40425
RSI (ризикова стійкість)	0,20	0,7947	0,15894
Разом (MSEI)	–	–	0,78798 ≈ 0,788

Використовуючи шкалу інтерпретації (високий ≥ 0,75; середній 0,50–0,74; низький 0,30–0,49; критичний < 0,30), отримуємо:

MSEI = 0,788 → ВИСОКИЙ рівень ефективності диверсифікації фінансування.

Це означає, що структура джерел фінансування ТОВ «Новатрейд Україна» загалом збалансована, результативна та стійка до ризиків. Найбільший позитивний вплив має ефективність (ESI, внесок 0,404), далі – структурна рівномірність (DSI, внесок 0,225) та ризикова стійкість (RSI, внесок 0,159).

Отримане значення MSEI ≈ 0,788 підтверджує, що поточна фінансова архітектура підприємства є якісною. Простір для покращення насамперед пов’язаний із подальшим зростанням частки дешевих і низькоризикових ресурсів (гранти/партнерські програми) та заміщенням частини короткострокових кредитів, що підвищить RSI і може додатково підняти MSEI.

Отримане інтегральне значення індексу багатоканальної ефективності фінансування (MSEI = 0,788) свідчить про високий рівень ефективності диверсифікації фінансування ТОВ «Новатрейд Україна». Цей показник є результатом зваженої політики підприємства щодо формування структури капіталу, яка поєднує стабільність, гнучкість і прийнятний рівень ризику.

Високе значення MSEI означає, що:

структура фінансування збалансована – жодне джерело не є критично домінуючим;

вартість капіталу контрольована (WACC = 13,06%), що відповідає середньому рівню галузі;

ризиковість помірна (IRF = 0,027), що забезпечує фінансову стійкість;

результативність (ESI) є головним фактором підвищення загальної ефективності фінансової системи підприємства.

У межах шкали оцінювання MSEI (табл. 3.15) підприємство потрапляє до категорії «високої диверсифікації».

Таблиця 3.15 – Інтерпретація рівня MSEI

Діапазон MSEI	Рівень диверсифікації	Характеристика фінансового стану
≥ 0,75	Високий	Фінансова структура збалансована, низький ризик, висока ефективність
0,50–0,74	Середній	Залежність від окремих джерел, допустимий рівень ризику
0,30–0,49	Низький	Недостатня гнучкість, обмежені можливості фінансування
< 0,30	Критичний	Дисбаланс, висока фінансова вразливість

Детальний аналіз компонентів моделі свідчить про таке співвідношення вагових впливів:

Ефективність джерел (ESI = 0,8085) – найбільший внесок у загальний індекс (51%). Це підтверджує, що прибутковість використання капіталу переважає його вартість, особливо за рахунок раціонального управління запасами та оборотним капіталом.

Структурна рівномірність (DSI = 0,7493) – внесок 28%. Розподіл капіталу між 5–6 джерелами забезпечує гнучкість і можливість швидкої перебудови фінансової системи.

Ризикова стійкість (RSI = 0,7947) – внесок 21%. Рівень ризику знижується завдяки помірному обсягу короткострокових кредитів та використанню грантового фінансування.

Таким чином, ТОВ «Новатрейд Україна» має ефективну фінансову структуру, здатну витримувати зовнішні шоки та забезпечувати розвиток у кризових умовах.

SWOT-оцінка фінансової структури за результатами MSEI представлено в таблиці 3.16.

Таблиця 3.16. SWOT-аналіз структури фінансування ТОВ «Новатрейд Україна»

Сильні сторони (S)	Слабкі сторони (W)
- Висока частка власного капіталу (≈38%) - Помірна вартість фінансування (WACC = 13%) - Збалансована структура (DSI = 0,75) - Наявність грантових ресурсів	- Залежність від банківських кредитів (≈32%) - Недостатня частка довгострокових інвестиційних ресурсів - Обмежена частка дешевих коштів (≤7%)
Можливості (O)	Загрози (T)
- Розширення участі у міжнародних програмах підтримки бізнесу (ЄБРР, USAID, Horizon Europe) - Підвищення частки грантового фінансування до 10–12% - Використання партнерського інвестування	- Підвищення ставок за кредитами - Девальваційні коливання - Нестабільність державних фінансових програм

Рекомендації щодо підвищення ефективності диверсифікації фінансування:

1. Збільшити частку грантових і пільгових джерел фінансування. Підприємство може розширити участь у програмах *EU4Business, USAID, Horizon Europe* та державній програмі *«єРобота»*. Це дозволить знизити WACC на 1,5–2 п.п. і підвищити MSEI до ≈0,82.

2. Оптимізувати структуру кредитного портфеля. Доцільно зменшити частку короткострокових кредитів на користь довгострокових позик із нижчими ставками або державною компенсацією процентів.

3. Посилити управління валютними ризиками. Використання форвардних контрактів або розрахунків у гривневому еквіваленті зменшить вплив девальвації на ризиковість капіталу.

4. Реінвестувати частину чистого прибутку у власний капітал. Це підвищить рівень автономії (до 0,6) і водночас покращить ризикову стійкість (RSI > 0,80).

5. Створити систему регулярного моніторингу MSEI. Рекомендовано здійснювати щорічний розрахунок індексу MSEI для контролю змін у структурі капіталу та ефективності фінансової політики.

За результатами моделювання інтегральний індекс MSEI для ТОВ «Новатрейд Україна» становить 0,788, що відповідає високому рівню ефективності диверсифікації фінансування. Підприємство характеризується збалансованою структурою капіталу, оптимальним співвідношенням власних і позикових коштів та достатньою фінансовою гнучкістю. Найбільший позитивний внесок у MSEI формують ефективність (ESI) та структурна рівномірність (DSI). Для подальшого зростання ефективності доцільно підвищити частку грантового фінансування та довгострокових ресурсів, що дозволить знизити ризиковість і вартість капіталу. Отримані результати підтверджують практичну придатність моделі MSEI як інструменту стратегічного фінансового управління та оцінки диверсифікації капіталу.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі проведено практичну апробацію розробленої у другому розділі методики оцінювання ефективності диверсифікації фінансування за допомогою індексу багатоканальної ефективності (MSEI). Дослідження здійснено на базі реальних фінансових даних умовного підприємства – ТОВ «Новатрейд Україна», яке функціонує у сфері оптово-роздрібної торгівлі будівельними матеріалами та хімічною сировиною.

Здійснено загальну характеристику діяльності підприємства та оцінку його фінансового стану. Встановлено, що ТОВ «Новатрейд Україна» є фінансово стійким середнім підприємством із позитивною динамікою доходів і прибутковості. У період 2022–2024 рр. підприємство забезпечило:

– приріст доходів від реалізації на 25,6%;

– зростання чистого прибутку на 52%;

– збереження коефіцієнта автономії на рівні 0,55;

– збільшення рентабельності продажів до 4,9%.

Підприємство успішно адаптувалося до умов воєнної економіки, переорієнтувавши частину діяльності на державні програми відновлення інфраструктури та впровадивши ERP-систему управління запасами.

Проаналізовано структуру, вартість і ризиковість джерел фінансування. Результати свідчать, що фінансова структура підприємства є збалансованою, з домінуванням власного капіталу (≈38%) і помірною залежністю від банківських кредитів (≈32%).

Вартість капіталу (WACC) становить 13,06%, що відповідає середньоринковому рівню. Інтегральний індекс ризику (IRF = 0,027) вказує на помірну ризиковість фінансування. Виявлено, що найбільш дорогими та ризиковими є короткострокові кредити, натомість грантові ресурси мають низьку вартість і позитивно впливають на фінансову стійкість. Загальна ефективність структури оцінена як достатня (інтегральна оцінка = 0,68).

Проведено розрахунок індексу MSEI на основі структурних, ефективнісних та ризикових показників. Отримані результати:

DSI = 0,7493 – свідчить про достатній рівень структурної диверсифікації;

ESI = 0,8085 – високий рівень ефективності використання джерел фінансування;

RSI = 0,7947 – добра ризикова стійкість структури;

MSEI = 0,788, що відповідає високому рівню ефективності диверсифікації фінансування.

Таким чином, структура фінансування ТОВ «Новатрейд Україна» є збалансованою та результативною: прибутковість капіталу перевищує його середню вартість, а ризиковість перебуває в межах прийнятного рівня.

Проведене моделювання дало змогу сформулювати практичні рекомендації щодо подальшої оптимізації структури фінансування:

1. Збільшити частку грантових і пільгових ресурсів (до 10–12%), що дозволить знизити WACC на 1,5–2 п.п.

2. Поступово скорочувати короткострокове кредитування, замінюючи його довгостроковими позиками або партнерськими інвестиціями.

3. Розширити участь у міжнародних програмах підтримки бізнесу (ЄБРР, USAID, Horizon Europe).

4. Реінвестувати частину прибутку у власний капітал, підвищивши коефіцієнт автономії до 0,60.

5. Створити систему регулярного моніторингу індексу MSEI для відстеження змін у структурі капіталу.

Отже, у третьому розділі підтверджено, що розроблена модель MSEI є ефективним аналітичним інструментом, який дозволяє:

– кількісно оцінювати ступінь диверсифікації фінансування;

– визначати оптимальну структуру джерел капіталу;

– прогнозувати вплив зміни структури фінансування на загальну фінансову стійкість підприємства.

Результати апробації показали, що високий рівень MSEI (0,788) забезпечує ТОВ «Новатрейд Україна» фінансову гнучкість, стабільність і конкурентоспроможність навіть у воєнних умовах, що підтверджує практичну цінність і універсальність моделі для сучасних українських підприємств.

ВИСНОВКИ

У магістерській роботі здійснено комплексне дослідження теоретичних, методичних і практичних аспектів диверсифікації фінансування бізнесу в умовах воєнної економіки України. Результати роботи мають як науково-методичне, так і прикладне значення, оскільки орієнтовані на підвищення фінансової стійкості підприємств у ситуаціях підвищеного ризику, нестабільності та обмеженого доступу до капіталу.

У першому розділі узагальнено сучасні наукові підходи до трактування сутності диверсифікації фінансування бізнесу. Доведено, що диверсифікація фінансування є не лише інструментом зниження ризику, а й механізмом стратегічної стійкості підприємства, який дозволяє забезпечити безперервність фінансових потоків у кризових умовах.

Уточнено понятійний апарат дослідження: під диверсифікацією фінансування запропоновано розуміти систему збалансованого використання внутрішніх і зовнішніх джерел капіталу, яка забезпечує оптимальне співвідношення вартості, ризику та прибутковості. Розкрито економічну сутність, принципи, функції та форми диверсифікації, серед яких виділено:

– структурну (за типом джерел);

– інструментальну (за видами фінансових ресурсів);

– організаційну (за моделлю залучення).

Проведено систематизацію сучасних механізмів фінансування бізнесу у воєнний період, серед яких: гранти, пільгові кредити, краудфандинг, державні програми «єРобота» та «Відновлення».

У другому розділі сформовано методичний інструментарій оцінювання ефективності диверсифікації фінансування на основі побудови інтегральної моделі MSEI (Multi-Source Efficiency Index).

Модель MSEI дає можливість:

– одночасно враховувати структурну рівномірність джерел (DSI);

– ефективність використання капіталу (ESI);

– ризикову стійкість структури (RSI);

– формувати узагальнюючий показник, що характеризує збалансованість фінансування за критерієм «вартість–ризик–результат».

Запропонована модель є адаптивною: вагові коефіцієнти для часткових індексів можуть змінюватися залежно від галузі, фази економічного циклу та рівня ризику середовища. Наукова новизна розробки полягає у поєднанні багатокритеріального підходу до оцінки фінансування з індексним методом інтегрування, що дозволяє здійснювати кількісне вимірювання рівня диверсифікації.

У третьому розділі проведено практичну апробацію моделі MSEI на прикладі ТОВ «Новатрейд Україна». Аналіз фінансових показників підприємства за 2022–2024 рр. засвідчив:

– стабільне зростання доходів і прибутку;

– оптимальне співвідношення власного та позикового капіталу (≈40/60);

– помірну середньозважену вартість капіталу (WACC = 13,06%);

– інтегральний індекс ризику (IRF = 0,027), що відповідає безпечному рівню.

Розрахунок моделі показав:

DSI = 0,7493 – достатня структурна диверсифікація;

ESI = 0,8085 – висока ефективність джерел фінансування;

RSI = 0,7947 – добра ризикова стійкість;

MSEI = 0,788, що відповідає високому рівню ефективності диверсифікації.

На підставі цих результатів запропоновано комплекс практичних заходів:

1. Розширення частки грантового фінансування до 10–12%.

2. Заміщення короткострокових кредитів довгостроковими пільговими позиками.

3. Використання партнерських інвестицій і краудфандингових інструментів.

4. Реінвестування прибутку у власний капітал для підвищення автономії.

5. Регулярний моніторинг індексу MSEI для оцінки динаміки фінансової стійкості.

Результати дослідження підтверджують, що диверсифікація фінансування є ключовим чинником забезпечення економічної життєздатності підприємства в умовах війни. Запропонований підхід дає змогу:

– підвищити рівень фінансової стійкості на 15–20%;

– знизити середню вартість капіталу (WACC) на 1,5–2 п.п.;

– скоротити ризики ліквідності та залежності від банківського сектору.

Таким чином, розроблена у роботі методика оцінки ефективності диверсифікації фінансування (модель MSEI) є практичним інструментом управління структурою капіталу для українських підприємств у кризових умовах.

Отримані результати підтверджують, що диверсифікація фінансування є стратегічним напрямом розвитку українського бізнесу, який забезпечує не лише виживання у воєнних умовах, а й створює потенціал для економічного відновлення та зростання в післявоєнний період.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аніловська Г. Я., Висоцька І. Б. Фінанси підприємств : навч. посіб. Львів : ЛьвДУВС, 2018. 440 с.

2. Бачо Р., Сочка К., Лоскоріх Г. Депозитний портфель банківської системи України: актуальні трансформації та виклики. *Економіка та суспільство*. 2025. № 76.

3. Гейко О. Фінансування людського капіталу: уроки США та ЄС і перспективи імплементації в умовах післявоєнної України. *Економіка та суспільство*. 2025. № 76.

4. Герасимчук В. Трансформація форм фінансового забезпечення малого бізнесу в Україні в умовах воєнного стану та посткризового відновлення. *Економіка та суспільство*. 2025. № 76.

5. Державна служба статистики України. Статистичний щорічник України за 2023 рік. Київ : ДССУ, 2024.

6. Десятнюк О. М., Ластовицький В. В. Диверсифікація джерел фінансування закладів професійно-технічної освіти. *Економіка та суспільство*. 2025. № 76.

7. Єрмошенко М. М., Мостепанюк А. В. Економічна безпека підприємства: теорія, методологія, практика : монографія. Київ : НАУ, 2012. 328 с.

8. Завалій Б. Складові та принципи побудови інноваційних фінансових інструментів для підтримки МСП у повоєнній Україні. *Економіка та суспільство*. 2025. № 77.

9. Закон України «Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні» від 22.03.2012 р. № 4618-VI (із змінами та доповненнями).

10. Ключка О. Активізація ринку банківського кредитування в Україні для підтримки стратегічних галузей економіки в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2025. № 76.

11. Коваленко В., Лютий І. Основні шляхи диверсифікації джерел фінансування територіальних громад. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка*. 2024. № 2 (233). С. 27–37.

12. Крамаренко Г. О., Чорна О. Є. Фінансовий аналіз : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2016. 544 с.

13. Крупка М. І., Ковалюк О. М., Коваленко В. М. та ін. Фінансовий менеджмент : підручник. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2012. 640 с.

14. Кудренко Н. С., Гриценко О. І. Фінансова стійкість підприємств у кризових умовах: теоретичні аспекти. *Фінанси, облік і аудит*. 2021. № 3. С. 112–119.

15. Марусяк Н. П. Фінанси підприємств : навч. посібник. Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича, 2023. 312 с.

16. Марусяк Н. П. Забезпечення фінансової стійкості підприємств в умовах воєнного стану. *Економічний розвиток і держава*. 2025. № 1(19). С. 87–96.

17. Національний банк України. Звіт про фінансову стабільність. Перше півріччя 2025 року. Київ : НБУ, 2025.

18. Підлісна Л. Г., Сілавкова Г. В. Диверсифікація фінансових джерел відтворення основних засобів підприємства // у: Крамаренко Г. О., Чорна О. Є. Фінансовий менеджмент : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2016. С. 415–430.

19. Поддєрьогін А. М., Білик М. Д., Буряк Л. Д. та ін. Фінанси підприємств : підручник. 7-ме вид., без змін. Київ : КНЕУ, 2008. 552 с.

20. Поддєрьогін А. М. Фінансовий менеджмент : підручник. 2-ге вид., перероб. та допов. Київ : КНЕУ, 2017. 536 с.

21. Савєльєв М. С. Стратегічне управління ризиками на малих та середніх підприємствах в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2024. № 72.

22. Столяр Б. Б. Сучасні аспекти інвестиційного забезпечення підприємств: місце та структура. *Бізнес Інформ*. 2025. № 1. С. 137–145.

23. Тимків О. Перспективні напрями участі українського бізнесу в реконструкції країни: роль міжнародних фінансових інструментів. *Актуальні проблеми економіки та бізнесу*. 2025. № 2. С. 45–54.

24. Чепка В. В. Фінансовий стан підприємства: теоретичні основи та підходи до оцінювання. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 19–20. С. 95–101.

25. Amoa-Gyarteng K. Capital structure, profitability and short-term solvency of nascent SMEs: an empirical study. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*. 2023. Vol. 19, No. 2. P. 75–96.

26. Berk J., DeMarzo P. Corporate Finance. 6th ed. Harlow : Pearson, 2021.

27. BMZ. Supporting small and medium-sized enterprises and preparing them for reconstruction and recovery. Berlin : Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ), 2024.

28. Brealey R. A., Myers S. C., Allen F., Edmans A. Principles of Corporate Finance. 13th ed. New York : McGraw-Hill Education, 2020.

29. Bublyk Ya., et al. Implementation of sustainable insurance as a structural pillar for Ukraine’s recovery. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2025. Vol. 3(52). P. 25–38.

30. Czerwonka L. Capital structure determinants of small and medium-sized enterprises in Central and Eastern Europe. *Equity Journal of Finance and Accounting.* 2021. Vol. 7, No. 2. P. 45–63.

31. Damodaran A. Corporate Finance: Theory and Practice. 5th ed. Hoboken : Wiley, 2020.

32. EBRD. EBRD, USA and Sweden Assess Impact of War on SMEs in Ukraine. London : European Bank for Reconstruction and Development, 2023.

33. EU4Business. EU4Business Country Report 2023: Ukraine. Brussels : European Union, 2023.

34. Frank M. Z., Goyal V. K. Capital structure decisions: which factors are reliably important?. *Financial Management*. 2009. Vol. 38, No. 1. P. 1–37.

35. Krasovskyi O., Stadnyk V. Economic environment of Ukraine during martial law and development of small and medium business. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2025. No. 2. P. 112–120.

36. KSE Institute. Financial instruments for business in Ukraine: Programs of international financial organizations, Ukrainian banks, and insurance companies: Practical Handbook. Kyiv : KSE Institute, 2024. 82 p.

37. Landa V., Myronenko O., Levchenko Ye. Access to financing for small and medium enterprises in Ukraine. Kyiv : Centre for Economic Strategy, 2024. 50 p.

38. Liu X., Zhang Z., Chen Q. Probabilistic hesitant fuzzy multiple-attribute decision-making for evaluation of venture capital projects. *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*. 2020. Vol. 33, No. 1. P. 672–697.

39. Matias F., Serrasqueiro Z., Leitão J. Determinants of capital structure decisions: empirical study of SMEs in Portugal. *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*. 2022. Vol. 35, No. 1. P. 2675–2695.

40. OECD. Financing SMEs and Entrepreneurs 2024: An OECD Scoreboard. Paris : OECD Publishing, 2024.

41. Serrasqueiro Z., Nunes P. M., Armada M. R. Capital structure decisions of high-tech SMEs: evidence from an emerging market. *European Journal of Finance*. 2016. Vol. 22, No. 1. P. 59–79.

42. Shergina L., Bui V., Krasovskyi O. The prospects of Ukrainian enterprises development under post-war recovery. *Economics and Forecasting*. 2024. No. 2(52). P. 89–104.

43. Titman S., Keown A. J., Martin J. D. Financial Management: Principles and Applications. 15th ed. Harlow : Pearson, 2024.

44. Tkachov A. Instruments of state support for SMEs in the context of post-war recovery. *Economy and State*. 2025. No. 7. P. 41–47.

45. UNDP. Assessment of the Impact of the War on Micro-, Small- and Medium-sized Enterprises in Ukraine. Kyiv : UNDP Ukraine, 2024. 72 p.

46. UNDP, Lviv Invest Office, UNDP IICPSD. Assessment of Access to Financing by MSMEs in Ukraine. Istanbul : UNDP IICPSD, 2023.

47. World Bank. Ukraine: Firms Through the War. Washington, DC : World Bank Group, 2023.

48. World Bank. Ukraine – Firms Through the War 2.0. Washington, DC : World Bank Group, 2024.

49. Zakharchenko V. I., Sokyrnyk I. V. Financial security of enterprises in conditions of military aggression. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2023. Vol. 9, No. 2. P. 68–76.

50. Zbarazska L. V., Korneyev M. V. Financial resilience of enterprises in conditions of hybrid war: conceptual foundations and tools. *Financial and Credit Activity*: Problems of Theory and Practice. 2021. Vol. 4(39). P. 312–322.