

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ПІДПРИЄМСТВА

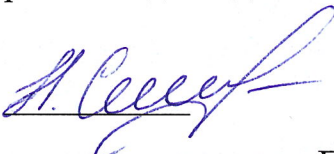
КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНЕ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ  
ДІЯЛЬНІСТЮ КОМПАНІЙ**

Студентки 2-го курсу магістратури денної форми навчання  
спеціальності 051 Економіка  
освітньо-наукової програми Економіка бізнесу  
Кононенко Наталії Сергіївни

Науковий керівник  
д.е.н., доцент Чубук Леся Петрівна

Засвідчую, що в цій дипломній  
роботі немає запозичень із праць  
інших авторів без відповідних посилань

Студентка 

Робота допущена до захисту в ЕК рішенням кафедри економіки підприємства  
від «09» травня 2025 р., протокол № 12.

Завідувач кафедри економіки підприємства,  
доктор економічних наук, професор  
Филюк Галина Михайлівна

---

Київ – 2025

## АНОТАЦІЯ

кваліфікаційної роботи магістра на тему «Вартісно-орієнтоване управління інноваційною діяльністю компаній»  
студентки 2 курсу магістратури  
Кононенко Наталії Сергіївни

Сучасні виклики економічного середовища сприяють необхідності оптимізувати управління ресурсами для підвищення вартості підприємства за рахунок інновацій. Дослідження вартісно-орієнтованого управління залізничної галузі є актуальним питанням для потреб національної економіки в поточних умовах.

У процесі виконання магістерської роботи було проведено аналіз вартісно-орієнтованого управління інноваційною діяльністю АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ». Проаналізовано методи оцінки вартості підприємства, застосовано декілька моделей оцінки, серед них найбільш ефективних є підхід ABC-EVA - результати дослідження показали достатній рівень вартісно-орієнтованого управління. За отриманими кількісними і якісними показниками інноваційної діяльності було сформульовано рекомендації щодо подальшого розвитку підприємства в напрямі покращення управління та підвищення якості послуг, а також розраховано очікувані результати від імплементації запропонованих заходів.

**Ключові слова:** вартісно-орієнтоване управління, інноваційна діяльність, оптимізація управління, додана вартість, вартість підприємства.

## ABSTRACT

of the Master's Research Paper «Value-based management of innovative activities of companies» 2nd year master's student  
Nataliia Kononenko

Modern challenges of the economic environment contribute to the need to optimize resource management to increase the value of the enterprise through innovation. The

study of value-oriented management of the railway industry is a relevant issue for the needs of the national economy in the current conditions.

In the course of the work, an analysis of value-oriented management of innovative activities of JSC "Ukrainian railways" was performed. Methods for assessing the value of the enterprise were analyzed, several evaluation models were applied, among which the most effective is the ABC-EVA approach - the results of the study showed a sufficient level of value-oriented management. Based on the obtained quantitative and qualitative indicators of innovative activity, recommendations were formulated for the further development of the enterprise in the direction of improving management and improving the quality of services. The expected results from the implementation of the proposed measures were also calculated.

**Keywords:** value-oriented management, innovative activity, management optimization, added value, enterprise value.

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	5
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА.....	8
1.1 Сутність та особливості ведення інноваційної діяльності підприємства.....	8
1.2 Основи концепції вартісно-орієнтованого управління та можливості його застосування до провадження інноваційної діяльності.....	12
1.3 Методи та результативність вартісно-орієнтованого управління інноваційною діяльністю в контексті розвитку підприємства.....	18
РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» .....	24
2.1. Аналіз інноваційного потенціалу та методів управління інноваційною діяльністю АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» .....	24
2.2 Оцінка показників ефективності та вартісно-орієнтованого управління АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» .....	38
2.3 Порівняльний аналіз стану інноваційної діяльності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» з практиками підприємств-аналогів .....	44
РОЗДІЛ III. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» ...	49
3.1 Пріоретизація наявних недоліків в системі управління інноваційною діяльністю АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» .....	49
3.2 Рекомендації щодо покращення ведення інноваційної діяльності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» в контексті вартісно-орієнтованого управління .....	53
3.3. Прогнозування очікуваних результатів від імплементації заходів вартісно-орієнтованого управління інноваціями для АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» .....	59
ВИСНОВКИ .....	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	69
ДОДАТКИ .....	74

## ВСТУП

Інновації є ключовим елементом розвитку для підтримання конкурентного рівня підприємства в сучасному середовищі ринкових відносин. Керівники застосовують різні методи оптимізації для підвищення прибутковості та покращення результатів діяльності, задовольняючи інтереси різних груп стейкхолдерів. Оскільки вартість підприємства є однією з найбільш важливих характеристик, застосовуються методи вартісно-орієнтованого управління. Інновації в перспективі також мають підвищувати додану вартість і призводити до підвищення ефективності при мінімізації витрат або для задоволення інших цілей підприємства.

Застосування інновацій потребує інвестицій, які мають бути економічно обґрунтованими. Відтак, вартісно-орієнтоване управління інноваційною діяльністю є важливою темою для дискусій для підприємств, які активно розвиваються та планують підтримувати конкурентоспроможність.

**Метою роботи** є дослідження та оцінювання ефективних механізмів управління інноваційною діяльністю для підвищення вартості компанії.

Поставлена мета зумовлює необхідність вирішення таких **завдань** в ході дослідження даної теми:

- аналіз теоретичних засад вартісно-орієнтованого управління інноваціями на підприємстві;
- дослідження сучасних підходів до управління інноваційною діяльністю в контексті вартісно-орієнтованого управління;
- дослідження та пріоритизація методології для оцінки вартості інновацій та їх впливу на загальну вартість компанії;
- оцінка рівня інноваційної діяльності на основі даних АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» та встановлення залежності між рівнем інноваційної активності компанії та її ринковою вартістю;

- порівняння досліджуваного підприємства з підприємствами-аналогами в контексті управління інноваційною діяльністю на засадах вартісно-орієнтованих підходів;
- аналіз недоліків системи управління інноваціями АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» та підготовка рекомендацій;
- оцінка ефективності запропонованих заходів для АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» з розрахунком економічного ефекту.

**Об'єктом** дослідження виступає процес управління інноваційною діяльністю на підприємстві із застосуванням вартісно-орієнтованих методів.

**Предметом** дослідження є теоретико-методичні та практичні аспекти формування і реалізації механізму управління інноваційною діяльністю підприємства, зорієнтованого на підвищення вартості.

Інформаційною базою дослідження є фінансові та нефінансові звіти АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», статистичні дані, аналітичні звіти щодо діяльності операторів ринку вантажних перевезень, матеріали наукових публікацій українських та зарубіжних авторів, інші інформаційно-довідкові джерела.

**Методи дослідження.** У магістерській роботі для вирішення поставлених завдань було використано методи:

- аналіз і синтез – для структуризації методів управління інноваційною діяльністю та встановлення зв'язку розвитку підприємства із застосуванням методів вартісно-орієнтованого управління;
- статистичні методи – для аналізу ключових параметрів інноваційної діяльності досліджуваного підприємства;
- узагальнення – для теоретичного узагальнення і формулювання рекомендацій та висновків дослідження;
- економіко-математичне моделювання – для дослідження зв'язку між вартістю підприємства та управління інноваціями, а також для прогнозування очікуваних результатів на основі висновків, отриманих в ході роботи;

- графічний метод – для відображення отриманих результатів під час дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням методики та перспектив застосування вартісно-орієнтованого управління підприємствам присвячено роботи таких зарубіжних та вітчизняних вчених як Dzoba O., Мирошник А., Моїсеєв В.В., Савченко А.І., Салтинкова Г.В., Шкуренко О та інші. Різні аспекти управління інноваційною діяльністю, а саме: сутність та особливості інноваційної діяльності, значення вартісно-орієнтованого управління інноваційної діяльністю, методи оцінки ефективності інноваційної діяльності тощо висвітлюються у публікаціях Данилович О.Т., Дідур К.М., Єпіфанова І.Ю., Панченко В. Проблеми застосування вартісно-орієнтованого управління у практиці діяльності транспортних підприємств та його вплив на вдосконалення інноваційних процесів відображено у наукових та аналітичних публікаціях Adarsh R., Farandou J-P, Karlibaeva R., Lavi E., Zhao Y., Пилипенко О.В., Токмакова І.В.

**Наукова новизна** роботи полягає в розробці алгоритму вартісно-орієнтованого управління на підприємстві, оцінюванні сучасних інновацій залізничної промисловості в світі та прогнозуванні результатів від імплементації рекомендацій для АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» з побудовою довгострокового прогнозу та застосуванням методу сценаріїв.

## РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

### 1.1 Сутність та особливості ведення інноваційної діяльності підприємства

Інноваційна діяльність підприємства є важливою складовою його функціонування та розвитку, забезпечуючи виконання основних цілей. Інновація є об'єктом інноваційної діяльності [15], основними її характеристиками виступають: необхідність та користь від змін, практичність, позитивний результат, підвищення ефективності діяльності на шляху до втілення цілей розвитку підприємства.

Інновації поділяються на такі групи:

- 1) інновація як результат винаходу;
- 2) інновація як процес змін характеристик чи властивостей;
- 3) інновація як засіб для реалізації нових можливостей.

Інноваційна діяльність – це процес перетворення новацій у формі ідей в інновації, що має на меті забезпечити соціальний, економічний, екологічний чи інший суспільний ефект [8,18]. Інноваційна діяльність має чітку структуру і поділяється на такі складові з відповідними характеристиками:

- новація (творчість, новизна, неочевидність, промислова придатність, суспільна безпека);
- інноваційний процес (ризик, організація та технологія виробництва);
- інновація (конкурентоспроможність, підприємницька та суспільна ефективність).

Різновидами новації на промислових підприємствах можуть бути винаходи, корисні моделі, промислові зразки, топографії інтегральних мікросхем, раціоналізаторські пропозиції. У ході інноваційного процесу дані об'єкти інтелектуальної власності перетворюються на продуктові, процесові, маркетингові та організаційні інновації. Взаємодія ресурсів в ході

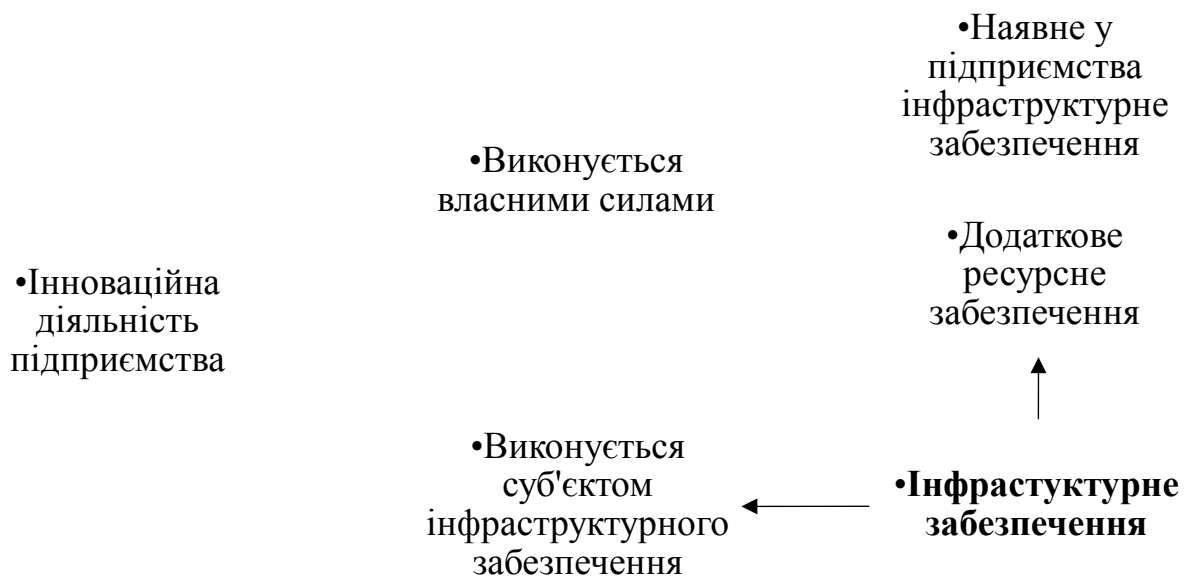
інноваційного процесу і створення конкретних інновацій є ознаками інноваційно активного підприємства.

Для реалізації інноваційної діяльності необхідним є здатність ідентифікувати інновацію від неістотних змін [17], що існують певний час на ринку, але не застосовувались підприємством раніше через брак ресурсів або через інші причини функціонування підприємством. Конкурентні переваги можуть бути реалізовані найбільше із застосуванням саме інновацій, необхідних як для суб'єкта господарювання, так і для споживачів на конкретному ринку товарів то послуг. Інновації без чіткої мети не матимуть очікуваного ефекту і можуть збільшити собівартість продуктів чи послуг, що матиме негативний ефект.

Відтак, сутність інновації полягає у впровадженні істотних нових ідей, які призводять до зміни багатьох факторів та особливостей функціонування та реалізації діяльності конкретного виробництва та певного ринку в цілому, а також у створенні ефекту від ведення інноваційної діяльності.

Важливим фактором в ході реалізації інноваційної діяльності є взаємодія з іншими суб'єктами інновацій [11]. Суб'єктами інновацій можуть бути інші підприємства, партнери та інвестори. Доцільним є встановлення взаємовигідних умов і зацікавленість всіх сторін в реалізації встановлених домовленостей. Необхідне забезпечення максимального потенціалу сторін і внутрішньої системи комунікації, чіткого розподілу обов'язків та структури організації для оптимального функціонування системи та всіх її учасників.

У ході управління та реалізації інноваційної діяльності також використовуються ресурси, зокрема матеріальні, тому інфраструктурне забезпечення інноваційної діяльності є невід'ємною частиною процесу управління інвестиціями [14]. На рис. 1.1 зображено місце інфраструктурного забезпечення інноваційної діяльності підприємства.



**Рис.1.1. Місце інфраструктурного забезпечення інноваційної діяльності підприємства**

Джерело: складено на основі [14]

Таким чином, управління інноваціями залежить від інфраструктурного забезпечення, яке відіграє центральну роль в ресурсному обміні і виконанні поставлених цілей всіх суб'єктів даного процесу.

Особливістю інновації є її кінцевий ефект, що враховує також і вартість впровадження [8]. Цей фактор зумовлює необхідність проведення ґрунтовного аналізу для аргументації найбільш оптимальних інвестицій в напрямі розвитку підприємства. У ході аналізу розглядається інноваційний потенціал як сукупність інтелектуальних, матеріальних, фінансових, людських, інфраструктурних та інших ресурсів.

Виокремлюють такі типи ефектів від інноваційної діяльності [13]:

- економічний – вартісне вираження результатів витрат на інновацію;
- науково-технічний – новизна, просто та корисність інновації;
- ресурсний – вплив інновації на обсяг виробництва та використання різних ресурсів;
- соціальний – вплив на суспільство, спричинений інновацією;

- екологічний – вплив на навколишнє середовище (забруднення, трансформацію природного середовища, вплив людського втручання на безпеку цілісної системи і т.д.).

Імплементацию інновації на підприємстві можна розглядати як проєкт [22], оскільки їй притаманні такі ознаки як: невизначеність, комплексність і складна структурованість, ризиковість, конкретна мета і терміни виконання, бюджет, план і структура. Даний підхід дає можливість розглядати ведення інноваційної діяльності з сторони проєкт менеджменту, що робить цей процес більш структурованим і складним водночас. Такі фактори як підвищена ризиковість і невизначеність потребують постійного моніторингу та контролінгу впровадження інновації. На початкових етапах має бути розроблена система різних сценаріїв для швидкої адаптації плану реалізації під час відхилення від найбільш імовірного курсу, заданого керівництвом. В ході ведення інноваційної діяльності залучаються переважно великі інвестиції. Враховуючи світовий ринок товарів і послуг, який динамічно розвивається, реалізація інноваційної діяльності є необхідною умовою нарощування конкурентоспроможності підприємств. Відтак, контролінг інновацій і максимальна деталізація процесу є обов'язковим фактором забезпечення максимального результату від вкладених ресурсів і зусиль.

Підсумовуючи ключові особливості інноваційної діяльності можна зазначити, що даний процес є комплексним і залежить від багатьох факторів, що враховують особливості кожного окремого підприємства, оскільки сам процес ведення інноваційної діяльності буде істотно залежати від того, які саме інновації підприємство планує реалізувати та які кінцеві цілі закладені. Реалізація інновацій залежить також від таких факторів як наявні ресурси, інфраструктурне забезпечення, взаємодія суб'єктів в ході реалізації інновації, а також від ряду невизначених зовнішніх умов, що існують на конкретному ринку в певний момент часу.

## 1.2 Основи концепції вартісно-орієнтованого управління та можливості його застосування до провадження інноваційної діяльності

Вартісно-орієнтоване управління базується на ідеї визначення ефективності діяльності підприємства залежно від максимізації його вартості, яка переважно ґрунтується на системі фінансових показників [30].

Елементами концепції вартісно-орієнтованого управління при впровадженні на підприємстві є [4]:

- стратегічне планування;
- організаційне забезпечення;
- навчання та розвиток персоналу;
- інвестиційна діяльність;
- система стимулювання;
- показники результатів вимірювання;
- система зворотнього зв'язку щодо ефективності управління.

Також імплементація вартісно-орієнтованого управління передбачає створення комплексу організаційних передумов, які сприятимуть поступовим позитивним змінам у діяльності підприємства. Наслідком таких якісних перетворень має бути постійне вдосконалення та підвищення ефективності підприємства. У підсумку можуть бути отримані такі результати як: покращення фінансових результатів компанії за рахунок підвищення продуктивності або рентабельності, інвестованого капіталу; мобілізація капіталу під час появи перспективних проектів швидше, ніж це можуть зробити конкуренти.

Першопочатковим підходом для оцінки вартості підприємства вважають модель Дюпона (1920-ті роки), відповідно до якої було проведено аналіз зв'язку між маржою чистого прибутку, показником ефективності загального обсягу активів і ROA. З того часу еволюція розвитку концепції вартісно-

орієнтованого управління зазнала суттєвих змін. Сучасні джерела виокремлюють такі підходи [12]:

- 1) класичний, який базується на максимізації вартості і узгодженні інтересів основних стейкхолдерів (власників, інвесторів та керівництва). Класичні (традиційні) підходи застосовують такі методи оцінювання як затратний, дохідний та порівняльний [32];
- 2) максимізація вартості фінансових і нефінансових інтересів стейкхолдерів;
- 3) стратегічне вартісно-орієнтоване управління, яке націлене на стратегічно важливих напрямках розвитку підприємства та використанні його потенціалу.

Однак незважаючи на відмінність підходів всі вони мають на меті зростання доданої вартості шляхом вимірювання системи різних показників діяльності підприємства в ході реалізації кінцевої мети від такої діяльності.

На даний момент найбільш поширеними методиками розрахунку вартісних показників є залишковий чистий прибуток (RE), залишковий операційний прибуток (ReOI), додана економічна вартість (EVA), додана акціонерна вартість (SVA), додана грошова вартість (CVA) [24]. У табл. 1.1 та 1.2 наведено характеристики показників та порівняння зазначених методик.

Альтернативність вибору зазначених показників базується на тому, що критерії оцінки вартості є відмінними, відтак вибір залежить від особливостей підприємства та притаманних йому специфічних ознак, що впливають на його вартість.

Таблиця 1.1

### Основні характеристики показників вартісно-орієнтованої концепції управління

Показник	Формула для розрахунку	Основні характеристики/складові
Залишковий чистий прибуток (RE)	$RI_j = NOPAT_j - k * IC_{j-1}$ де $RI_j$ – залишковий прибуток звітного $j$ -го періоду, $NOPAT_j$ – прибуток звітного періоду після сплати податків та до сплати відсотків, $k$ – необхідна доходність інвестованого капіталу, $IC_{j-1}$ – сума інвестованого капіталу	Складається з балансової вартості власного капіталу на момент оцінки та дисконтованого потоку залишкових прибутків, що забезпечує приріст фундаментальної вартості над балансовою вартістю власного капіталу
Залишковий операційний прибуток (ReOI)	$ReOI_j = EBI_j - k_w * NA_{j-1}$ $EBI = +i * (l - t)$ де $NI$ (Net Income) – чистий прибуток, $i$ (Interest Expense) – процентні витрати, $t$ (Tax Rate) – ставка податку на прибуток	Розраховується як операційний прибуток підприємства за мінусом витрат на інвестований капітал; чисті активи фінансуються за рахунок платних джерел, а показником прибутку є прибуток до виплати процентів, але після оподаткування
Додана економічна вартість (EVA)	$EVA = NOPAT_j - IC_{j-1}$	Визначається на основі фінансової звітності з подальшим коригуванням з метою усунення фінансових, податкових та технічних викривлень; керівництво підприємства повинно прагнути максимізації MVA і використовувати EVA як критерій успішності діяльності за певний період
Додана акціонерна вартість (SVA)	$SV_n = \sum_{i=1}^n \frac{NCF_i}{(1 + WACC)^i} + \frac{RV_n}{(1 + WACC)^i}$ $NCF_i$ – чисті грошові потоки, $RV_n$ – залишкова вартість	Використовує метод дисконтування грошового потоку та розглядає зміни в інвестиційній вартості компанії на основі критичних точок рентабельності Розраховується з врахуванням бар'єрної доходності капіталу та індексу природної вартості
Додана грошова вартість (CVA)	$CVA_j = CBI_j - NA_0 * WACC$ де $CBI$ – Cash Flow before Interest – чистий грошовий потік до відсоткових платежів, $NA_0$ – чисті активи (первісна вартість)	Визначає результативні грошові потоки, часто даний показник називають залишковий грошовий потік (Residual Cash Flow, RCF).

Джерело: складено на основі [24]

Таблиця 1.2

### Порівняння показників вартісно-орієнтованої концепції управління

Показники	Параметри порівняння	
	Рівень складності показника	Можливість створення системи драйверів (факторів)
Залишковий чистий прибуток (RE)	Низький. Простий для розрахунку та розуміння на всіх рівнях менеджменту	Висока. Просто розкладається на систему драйверів, яка може бути використана на всіх рівнях управління
Залишковий операційний прибуток (ReOI)	Низький. Простий для розрахунку та розуміння на всіх рівнях менеджменту	Висока. Просто розкладається на систему драйверів для всіх рівнів управління
Додана економічна вартість (EVA)	Середній. Коригування на «капітальні еквіваленти» значно ускладнюють показник	Висока. Просто розкладається на систему драйверів, яка може бути використана на всіх рівнях управління
Додана акціонерна вартість (SVA)	Висока. Складний як для розрахунку, так і для розуміння	Висока. Система драйверів формується просто та може бути доведена до всіх рівнів управління
Додана грошова вартість (CVA)	Середня. Складність привносить правильне розуміння економічної амортизації	Висока. Система «драйверів» формується просто та може бути доведена до всіх рівнів управління

Джерело: складено на основі [24]

Варто зазначити, що для застосування в розрахунку складних технік вимірювання вартості відповідно до перерахованих методик, має функціонувати прозора система управління, ефективна координація завдань і отриманих результатів, відповідність фактичним даним та об'єктивність отриманих результатів дослідження (під час внутрішніх перевірок).

Отже, формування концепції вартісно-орієнтованого управління зосереджено на максимізації вартості підприємства через систему фінансових показників. Ключові елементи цієї концепції включають стратегічне планування, організаційне забезпечення, інвестиційну діяльність, показники результатів вимірювання та інше. Імплементация вартісно-орієнтованого управління передбачає створення організаційних передумов для поступових позитивних змін, що ведуть до постійного вдосконалення та підвищення

ефективності підприємства. Існують різні підходи до оцінки вартості, включаючи класичний, максимізацію фінансових і нефінансових інтересів стейкхолдерів та стратегічне вартісно-орієнтоване управління. Незалежно від підходу, мета полягає у зростанні доданої вартості через вимірювання різних показників діяльності підприємства, зокрема таких як залишковий чистий прибуток (RE), залишковий операційний прибуток (ReOI), додана економічна вартість (EVA), додана акціонерна вартість (SVA) та додана грошова вартість (CVA).

Вартісно-орієнтоване управління спрямоване на підвищення вартості підприємства при його розвитку і прийняття найбільш оптимальних рішень для досягнення поставлених цілей. Інноваційна діяльність як основа для розвитку підприємства зосереджується переважно на підвищенні результатів діяльності, ефективності та зміцненні конкурентних переваг. Імплементация засад вартісно-орієнтованого управління під час ведення інноваційної діяльності передбачає пошук раціональних рішень, на основі яких витрати на інновації будуть співвідноситись з доданою вартістю підприємства. Як було проаналізовано в роботі, методів управління в сучасній літературі розкрито доволі багато, а їх вибір залежить від особливостей конкретного підприємства. Відтак, концепція вартісно-орієнтованого управління є центром організації управління підприємством в цілому.

Пошук актуальних управлінських моделей під впливом сучасних викликів як вітчизняного так і світового ринку є однією з задач керівництва конкурентоспроможного підприємства [31].

Імплементация вартісно-орієнтованого управління у функціонування підприємства має важливе значення в прикладному аспекті, оскільки воно дає такі переваги [20,29]:

- дозволяє підвищити рівень прозорості та якості управління;
- надає інструменти для ґрунтового аналізу показників конкретного підприємства і порівняння його ринкової вартості і елементів

управління з іншими підприємствами, які мають кращі показники, та зробити висновки щодо власних напрямів розвитку;

- задовольняє інтереси стейкхолдерів внаслідок ефективного використання інвестицій, які безпосередньо направлені на підвищення вартості підприємства, що робить процес отримання очікуваних вигід більш конкретним і імовірним;
- приваблює нових учасників в інноваційний процес, розширюючи перспективи введення інновацій і обґрунтування раціональності запропонованих рішень і підходів;
- розвиває напрям інноваційної діяльності, застосовуючи модифікації до наявних підходів шляхом адаптації до особливостей певного суб'єкта господарювання і впроваджувати нові ідеї для забезпечення безперервного розвитку цього суб'єкта;
- дає змогу розробити як поточні, так і довгострокові цілі, які базуватимуться на конкретних показниках діяльності та враховуватимуть наявний рівень ресурсів;
- сприяє підвищенню конкурентоспроможності внаслідок ведення активної роботи в напрямі розвитку, що допоможе наростити виробничі потужності та привабити нових споживачів;
- забезпечує оперативне реагування на наслідки впливу зовнішніх факторів завдяки постійному моніторингу показників і порівняння з очікуваним курсом підприємства, заданим попередньо і т. д.

Варто зазначити, що оцінка вартості інновацій може бути спрогнозована за допомогою використання моделі дисконтованих грошових потоків (DCF), що є сучасним методом прогнозування, який включає економічно обґрунтовану систему показників для розрахунку всіх імовірних складових і факторів та використовується в передових підприємствах світу. Це має безпосередній зв'язок з дослідженням широкого спектру питань, пов'язаних з економічним розвитком не тільки підприємств, а і різних економік світу зокрема.

Вплив вартісно-орієнтованого управління інноваціями суттєво розкривається на мінімізації ризиків, що може включати диверсифікацію інноваційного портфелю, застосування методів моделювання в системі поточних показників (KPIs – key performance indicators) і моніторинг кореляції впливу конкретних методів впровадження інновацій на вартість підприємства.

Таким чином, вартісно-орієнтоване управління в його застосуванні щодо управління інноваційною діяльністю відіграє важливе значення як прикладному аспекті (впливаючи на розвиток підприємства), так і в науково-теоретичному, формуючи нові питання дослідження. Воно сприяє розширенню можливостей оптимізації наявних ресурсів в межах поточної ситуації, а також збільшує потенціал певного суб'єкта господарювання в довгостроковій перспективі.

### 1.3 Методи та результативність вартісно-орієнтованого управління інноваційною діяльністю в контексті розвитку підприємства

У ході аналізу основ вартісно-орієнтованого управління ми виявили, що основних підходів для оцінки діяльності підприємства існує декілька залежно від його особливостей. Відтак, методи оптимізації вартісно-орієнтованого управління також можуть відрізнятися враховуючи ті чи інші параметри, які є найбільш релевантними і мають найбільший вплив на вартість підприємства. Ми систематизували основні підходи вітчизняних та зарубіжних авторів до оцінки вартості підприємства і представили в табл. 1.3.

Таблиця 1.3

**Підходи до оптимізації вартісно-орієнтованого управління**

Автор	Підхід
Ізмайлова К.В.	аналіз майна підприємства, який розглядає одночасно структуру і джерела утворення майна за допомогою порівняльного аналітичного балансу
Мних Є.В, Лахтіонова Л.А.	оптимальність запасів, аналіз дебіторської заборгованості та ділової активності підприємства
Павловська О.В., Притуляк Н.М., Невмержицька Н.Ю.	коефіцієнти «реальної вартості майна», що надають якісну характеристику основних засобів: розрахунок частки активної частини основних засобів; коефіцієнтів зносу, придатності, оновлення; вибуття, індексу постійного активу, довгострокового залучення позикових коштів, накопичення зносу
Крамаренко Г.О.	аналіз майна підприємства порівняння темпів приросту активів з темпами приросту фінансових результатів; взаємозв'язок фінансового результату і зміни величини грошових коштів підприємства
Коробов М.Я	загальна характеристика майнового стану підприємства: показники оцінки майнового стану; рентабельності підприємства; оцінки ліквідності підприємства; оцінки ділової активності; показники оцінки фінансової стійкості підприємства
Шиян Д.В.	факторний аналіз оборотності та розраховувати величину вивільнених обігових коштів
Терещенко О.О.	аналіз робочого капіталу та поділ показників ліквідності та платоспроможності на ступені, зіставляючи їх з зобов'язаннями
Фелпс Б.	показник зростання вартості бізнесу, оскільки він надає можливість кількісно оцінити й одночасно охарактеризувати ефективність витрачання коштів, зробити висновки щодо результативності використання майна підприємства
Полтініна О.П.	додана економічна вартість (EVA-Economic Value Added), додана ринкова вартість (MVA-Market Value Added), рентабельність інвестицій (CFROI-Cash Flow Return on Investments), додана акціонерна вартість (SVA-Shareholders Value Added) та додана грошова вартість (CVA-Credit Valuation Adjustment)
Момот Т.В.	дохідний підхід, що дозволяє розрахувати та виявити вплив на зростання вартості зміни запасів, виявити взаємозв'язок між оборотним капіталом та грошовим потоком та визначає вплив витрат на закупівлю та утримання запасів на вартість підприємства

Джерело: складено на основі [13,27]

Підсумовуючи наведені підходи можна дійти висновку про те, що важливу роль відіграє визначення ключових факторів впливу на вартість підприємства залежно від виду його діяльності, галузевих особливостей, етапу життєвого циклу та інших специфічних ознак. Тому в аналізі конкретного підприємства необхідно враховувати максимально повний перелік таких

факторів для ефективного управління на засадах вартісно-орієнтованої концепції.

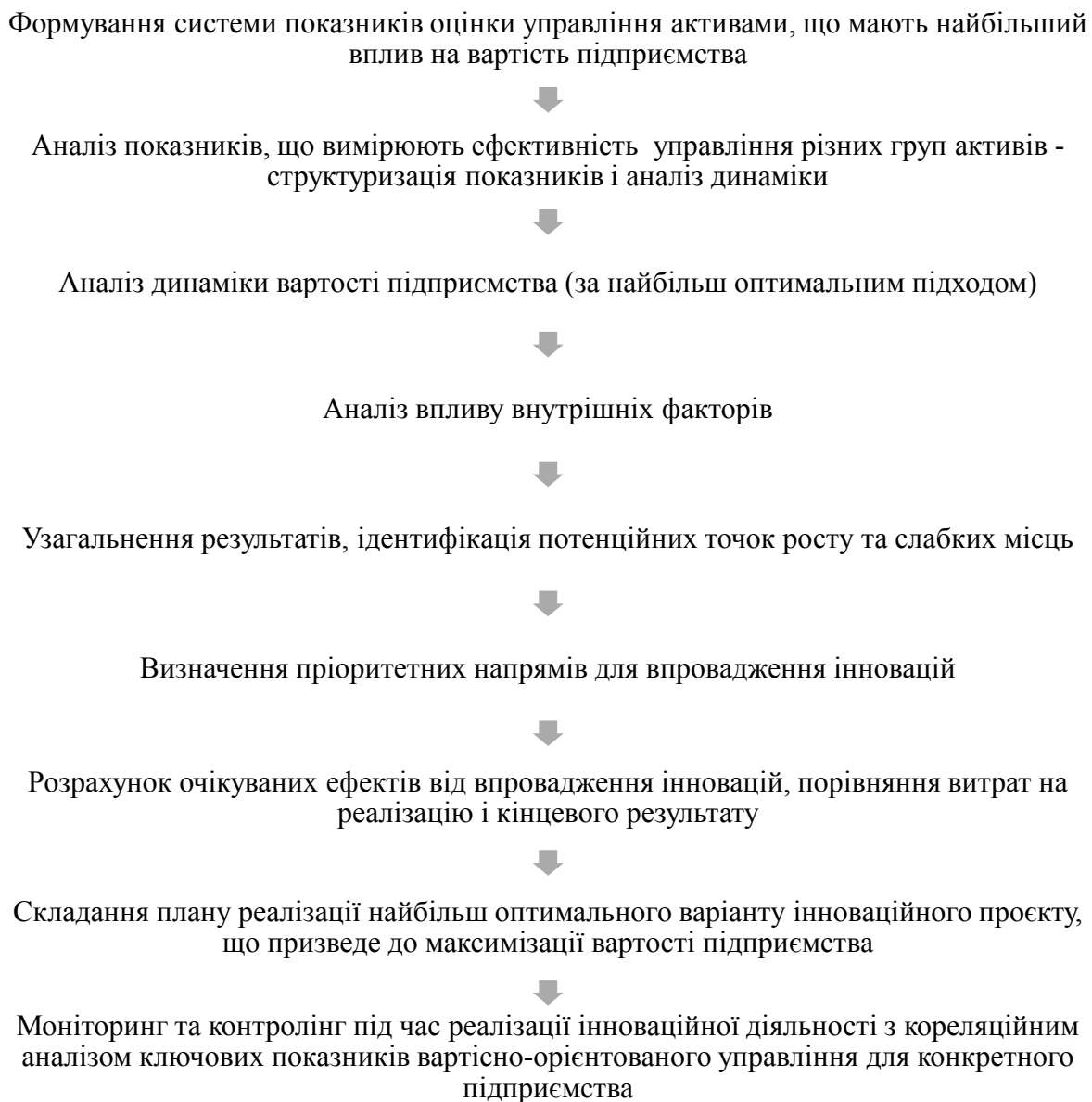
Внутрішні фактори формування вартості поділяються на три основні групи компонентів [12]: фінансові, майнові та масштаб бізнесу. Вплив даних факторів на вартість переважно визначається за допомогою використання методів кореляційно-регресійного аналізу (а також побудові матриць, визначенні коефіцієнтів чутливості і т. д.).

Сучасні методи оптимізації вартісно-орієнтованого управління зосереджені на якості, гнучкості, надійності і безпеці цілісної системи управління підприємством, також враховують вплив на стейкхолдерів [7].

Одним з найбільш ефективних методів може бути використання інтегрованої системи ABC-EVA [27]. ABC система надає дані про витрати та джерела витрат, а EVA представляє залишковий прибуток після вирахування вартості всього капіталу. Основними етапами, які застосовуються для реалізації цієї системи є [25]:

- 1) розробка довгострокової стратегії шляхом аналізу наявних альтернатив і вибору найбільш оптимального варіанту;
- 2) коректне застосування системи: EVA має відповідати середньоринковому рівню прибутковості галузі (витрати на залучення – WACC – мають бути менше рентабельності інвестованого капіталу ROCE);
- 3) розробка методології і визначення KPI, які найкраще і повним чином характеризують особливості діяльності підприємства;
- 4) впровадження методології, а також подальший моніторинг, контролінг й оптимізація.

Узагальнюючі наведені етапи ми модифікували алгоритм вартісно-орієнтованого управління [27] для забезпечення ефективного ведення інноваційної діяльності підприємства та підвищення вартості (Рис.1.2).



**Рис.1.2. Алгоритм вартісно-орієнтованого управління** для забезпечення ефективного ведення інноваційної діяльності підприємства та підвищення вартості

Джерело: складено автором

Аналіз основ вартісно-орієнтованого управління показав наявність кількох підходів до оцінки діяльності підприємства, що залежать від його специфіки. Відповідно, методи оптимізації системи управління можуть відрізнятися залежно від релевантних параметрів, які впливають на вартість підприємства, зокрема внутрішні фінансові, майнові та масштабні компоненти. Сучасні методи оптимізації вартісно-орієнтованого управління

фокусуються на якості, гнучкості та надійності, враховуючи вплив на стейкхолдерів.

У ході аналізу основ вартісно-орієнтованого управління ми виявили, що існує декілька підходів до оцінки діяльності підприємства, залежно від його особливостей. Методи оптимізації можуть відрізнятися, враховуючи релевантні параметри, які впливають на вартість підприємства. Важливу роль відіграє визначення ключових факторів впливу на вартість, зокрема внутрішніх фінансових, майнових та масштабних компонент. Сучасні методи оптимізації фокусуються на якості, гнучкості та надійності, враховуючи вплив на стейкхолдерів. Одним з ефективних методів є інтегрована система ABC-EVA, яка надає дані про витрати та залишковий прибуток після вирахування вартості капіталу. Основні етапи її реалізації, своєю чергою, включають розробку стратегії, коректне застосування системи, визначення КРІ та подальший моніторинг і оптимізацію.

## ВИСНОВОК ДО I РОЗДІЛУ

Управління інноваціями залежить від інфраструктурного забезпечення, яке відіграє центральну роль в ресурсному обміні і виконанні поставлених цілей всіх суб'єктів даного процесу. Серед ключових особливостей інноваційної діяльності є комплексність і залежність від багатьох факторів, що враховують особливості кожного окремого підприємства. Реалізація інновацій залежить також від таких факторів як наявні ресурси, інфраструктурне забезпечення, взаємодія суб'єктів в ході реалізації інновації, а також від ряду невизначених зовнішніх умов, що існують на конкретному ринку в певний момент часу.

У науковій літературі наведено велику кількість методів, які можна застосовувати в ході реалізації вартісно-орієнтованого управління, які залежать від фокусу керівництва на тому, в якому напрямі інноваційної

діяльності планується розвиток підприємства. Одним з ефективних сучасних підходів є застосування системи ABC-EVA.

Також вартісно-орієнтоване управління інноваційною діяльністю відіграє важливе значення, що переважно відображається в альтернативності сценаріїв прийняття рішень і диверсифікації потенційних ризиків. Зазначені методи і підходи до оцінки підприємства будуть розглянуті на матеріалах підприємства АТ «Укрзалізниця» у розділі II даної роботи.

## РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

### 2.1. Аналіз інноваційного потенціалу та методів управління інноваційною діяльністю АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

АТ «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ» – це найбільше стратегічне підприємство України, основною діяльністю якого є логістичні послуги для вантажів та пасажирів в межах країни і закордоном, а також виробництво і ремонт залізничного транспорту. Підприємство відноситься до критичної інфраструктури, є монопольним учасником на ринку залізничних послуг в країні. Природа його функціонування і взаємодії з стейкхолдерами є унікальною, а основні процеси є складними. Незважаючи на те, що власником підприємства є держава (в особі Кабінету Міністрів України), а конкуренція практично відсутня в Україні, АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» активно розвиває свою діяльність, в тому числі в напрямі інновацій, акцентуючи увагу на глобальному ринку залізничних послуг, кооперації з партнерами та міжнародних перевезеннях.

Інноваційна діяльність на підприємстві здійснюється на основі проєктного менеджменту шляхом залучення інвестицій у вигляді грантів, державних позик та реінвестування накопиченого прибутку. Інноваційні підходи також використовуються в ході прийняття рішень для оптимізації науково-технічного прогресу у виробництво, що регулюється внутрішньою політикою підприємства (Єдина технічна політика АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»).

Відповідно до документа Стратегії АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», основними цілями підприємства є:

- задоволення потреб України в залізничних перевезеннях та логістиці;
- досягнення та утримання міцної позиції підприємства;
- забезпечення безпеки залізничного транспорту;

- покращення репутації компанії та привабливості для різних груп стейкхолдерів;
- запровадження сучасних та ефективних практик і принципів управління;
- збільшення прозорості та відповідність законодавству.

Узагальнюючі дані цілі можна зазначити, що ведення інноваційної діяльності на підприємстві матиме позитивний вплив і сприятиме досягненню результатів, які знаходяться в фокусі уваги. Водночас, серед викликів і обмежень найбільш важливими є загальний опір змінам та нестача фінансових ресурсів для інвестицій. Несприйняття інновацій на підприємстві може суттєво вплинути на очікуваний ефект від імплементації інновацій і це необхідно буде враховувати в прогнозах та складанні плану контролю та моніторингу інноваційної діяльності.

Досліджуване підприємство активно імплементує інновації в межах доступних для нього заходів від початку заснування (2015 рік). У межах дослідження при проведенні аналізу ми орієнтувались переважно на період 2022–2023 років, оскільки військовий стан в країні суттєво вплинув на всі аспекти ведення діяльності підприємства, в тому числі і інноваційної діяльності. Для дослідження динаміки в довшій перспективі з врахуванням кількісних показників ми обирали також період 2019–2023, а також брали до уваги тенденції 2024 року, щоб розглянути довгострокові перспективи в більш стабільному середовищі існування.

Протягом 2022–2023 років АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» здійснила низку заходів, спрямованих на підтримку та розвиток діяльності в умовах війни та економічної невизначеності, зокрема:

- 1) внаслідок повномасштабного вторгнення Російської Федерації було втрачено доступ до активів на окупованих територіях. У 2022 році у зв'язку з цим визнано збитки від зменшення корисності основних засобів на суму 14 757 792 тис. грн та списано запаси на суму 907 234 тис. грн. Проте у 2023 році було відновлено корисність основних

засобів на суму 1 827 337 тис. грн та списання запасів на 88 203 тис. грн;

- 2) протягом 2023 року було укладено договори на закупівлю 66 пасажирських вагонів на загальну суму 2 931 459 тис. грн, фінансування яких здійснюватиметься за рахунок державного бюджету. Станом на 31 грудня 2023 року отримано пряме бюджетне фінансування у сумі 1 905 448 тис. грн та здійснено попередню оплату постачальнику у розмірі 65% від загальної вартості закупівлі;
- 3) у 2023 році включено відшкодування за перевезення пільгових категорій громадян до доходів від перевезення пасажирів у сумі 118 844 тис. грн;
- 4) здійснено інтеграцію системи вантажних перевезень в європейський простір: у кінці червня 2023 року зареєстровано дочірню компанію Ukrainian Railways Cargo Poland для координації вантажних перевезень з європейськими операторами та забезпечення контролю рухомого складу за кордоном.

Зазначені заходи мали на меті переважно відновлення операційного середовища, оскільки воно є основним джерелом генерування доходів, в тому числі для подальшого реінвестування в інноваційному напрямі. Однак інтеграція вантажних перевезень у європейський простір має також вплив і на інноваційну діяльність, оскільки передбачає врахування таких особливостей:

- переважну кількість доходів становлять вантажні перевезення: 2022 рік – 84% (або 63 047 259 тис. грн), 2023 рік – 80% (або 74 274 993 тис. грн.). Розширення мережі вантажних перевезень збільшуватиме грошові потоки і сприятиме виходу підприємства на нові ринки, що провокуватиме активнішу імплементацію інновацій в контексті підтримки необхідного рівня якості на європейському ринку;
- в Європі і в інших країнах закордоном стандарт технічних вимог до рейок відрізняється – вони є вузькими і більш удосконаленими в

порівнянні з вітчизняною мережею перевезень. Вимушений перехід на новий стандарт може сприяти і позитивним змінам на внутрішньому ринку;

- конкуренція на зовнішньому ринку активізує процес кооперації з дослідницькими та науковими інституціями, а також іншими організаціями. У свою чергу, це сприятиме обміну знаннями, досвідом і інноваціями.

Провідним напрямом ведення інноваційної діяльності в АТ «УКРАЗАЛІЗНИЦЯ» протягом 2023 року була реалізація проєкту «Безбар'єрна залізниця». У ході проєкту було проведено модернізацію рухомого складу в електропоїздах для користувачів колісних крісел, встановлено систему звукового та візуального сповіщення, кріплення для велосипедів, що зумовило задоволення інтересів додаткових груп стейкхолдерів і підвищило частку використання послуг залізниці. Також в межах проєкту встановлено додаткове інноваційне обладнання для пасажирів з порушенням слуху, а також удосконалено алгоритм отримання послуг для людей з інвалідністю. Даний напрям був спрямований переважно для досягнення соціального ефекту, однак це сприяє розширенню кола споживачів і покращенню ставлення до бренду.

Обсяги, динаміку та структуру ключових фінансових показників АТ «УКРАЗАЛІЗНИЦЯ» протягом 2019–2023 років представлено у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

**Ключові фінансові показники АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» за 2019-2023 роки,  
тис. грн**

Рік	Чистий дохід	Прибуток/(збиток)	Собівартість	Адміністративні витрати
2019	89,711,801	2,497,349	80,327,539	808,757
2020	74,463,799	-11,772,346	73,312,169	707,849
2021	85,456,069	427,725	82,209,016	315,862
2022	75,034,627	-9,642,827	73,670,575	241,375
2023	92,617,631	5,044,092	83,949,608	247,282

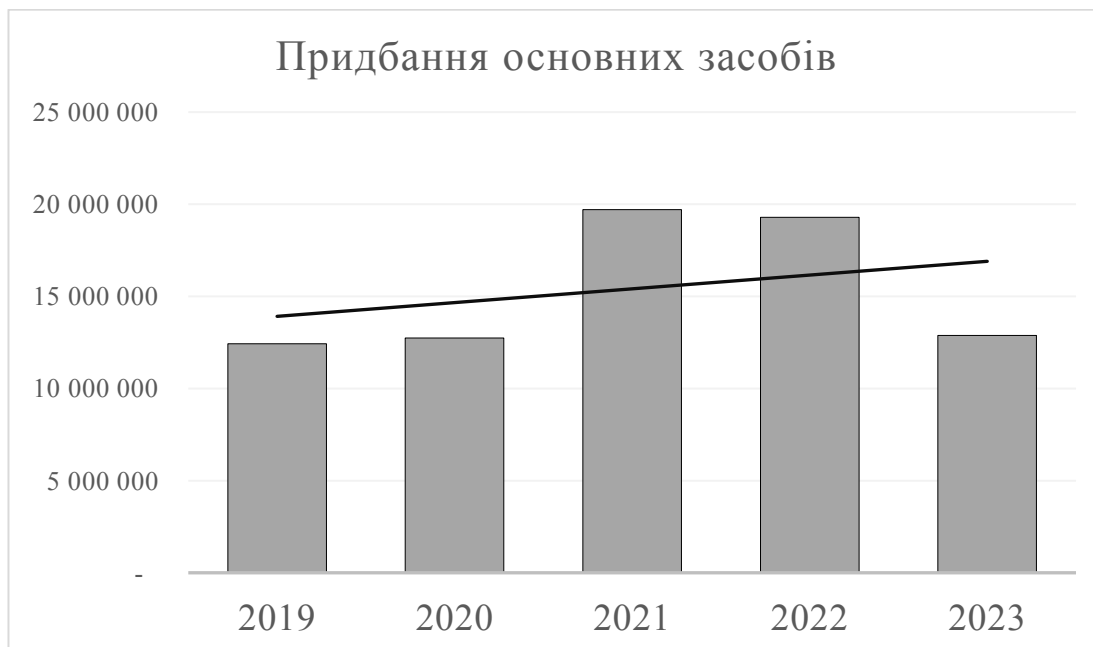
Джерело: складено на основі фінансової звітності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» [34]

Дані табл. 2.1 демонструють таке:

- тенденцію до зростання чистого доходу, незважаючи на суттєву зміну економічного становища ринку, що свідчить про оперативне реагування на проблеми та виклики середовища;
- значні коливання значень прибутку/(збитку) за період, які вказують на максимальний збиток у 2020 році та максимальний прибуток у 2023 році. Суттєві зміни показника пов'язані зі збільшенням витрат на неосновну діяльність, а саме пільгами та реалізацією соціальних проєктів, оскільки підприємство є об'єктом критичної інфраструктури і має відповідальність перед суспільством (а також регулюється державою);
- зв'язок витрат собівартості та їх зміни переважно з кризами налагодження операційного середовища, спадний характер адміністративних витрат, що може залежати від оптимізації виробництва.

Характеристика та взаємозв'язок ключових показників діяльності безпосередньо пов'язаний з показниками інноваційної діяльності, що проілюстровано на рис. 2.1–2.2.

Динаміка придбання основних засобів пов'язана з діяльністю підприємства та інноваціями, оскільки це є ключовим засобом генерування доходу підприємства.



**Рис.2.1. Динаміка придбання основних засобів АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» за 2019–2023 роки, тис. грн.**

Джерело: складено на основі фінансової звітності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»



**Рис.2.2. Динаміка надходження від інвестиційних грантів АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» за 2019–2023 роки, тис. грн.**

Джерело: складено на основі фінансової звітності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

Закупівля модернізованих основних засобів підприємства може відбуватися за рахунок інвестиційних грантів (частою умовою яких є цільове призначення, що відповідає чітким характеристикам). Збільшення фінансування в 2021 році пов'язано з підписанням нових угод і активізацією діяльності – для більшості підприємств 2021 рік був економічно успішним. Надходження 2022 року пов'язані з надходженням гуманітарної допомоги для покриття нагальних потреб підприємства, а в контексті потреби оновлення залізниці, було модернізовано деякі шляхи сполучення і рухомий склад. Однак тенденція 2019–2023 років на збільшення придбання основних засобів може свідчити про потенційну модернізацію підприємства, хоч і не стверджує радикальний напрям введення інновацій.

Стосовно обсягів та динаміки витрат варто звернути увагу на такі особливості:

- амортизаційні витрати залишалися відносно стабільними протягом п'яти років: на рівні 12–13 млрд грн. (Додаток А2). Це показує сталість у витратах на амортизацію, що є важливим для оцінки інноваційних інвестицій у основні засоби;
- загальні витрати компанії зросли з 86 млрд грн. у 2019 році до 90 млрд грн. у 2023 році. Це включає витрати на матеріали, оплату праці, соціальні заходи та інші операційні витрати, що є важливими елементами для підтримки інноваційної діяльності;
- чисті грошові кошти, використані в інвестиційній діяльності, у 2021 році становили 11 млрд грн., у 2022 році – 12 млрд грн., у 2023 році – 14 млрд грн. Зростання грошових потоків на інвестиційну діяльність включає собою і фінансування інвестиційних проєктів.

Інноваційна діяльність підприємства має значний позитивний вплив на фінансові показники, зокрема на чистий дохід та прибуток. Попри збитки у 2022 році, компанія змогла досягти прибутку у 2023 році завдяки інноваційним стратегіям та ефективному управлінню витратами. Однак, існує

необхідність у подальшому покращенні управління оборотним капіталом та оптимізації витрат. З метою більш глибокого розкриття ролі інноваційної діяльності для поліпшення фінансового стану та підвищення вартості, доцільно розглянути особливості ведення інноваційної діяльності на підприємстві та ті слабкі місця, які, на нашу думку, виникають в процесі управління.

Дослідження даних внутрішніх звітів підприємства для якісного аналізу управління та інтегрування кількісної аналітики для встановлення кореляційного зв'язку з фінансовими показниками дало змогу відобразити повноту структури управління інноваційною діяльністю та виокремити основні методи.

Відповідно до Єдиної технологічної політики АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» впровадження інноваційних підходів на підприємстві здійснюється 4 методами, а саме через:

- 1) імплементацію інноваційних технологій та сучасних тенденцій у сфері науки та техніки під час планування та здійснення заходів щодо збереження та розвитку інфраструктури залізничного транспорту та рухомого складу. Даний напрям є важливим, оскільки підприємство веде діяльність в сфері транспортного забезпечення та використовує логістичні рішення. Відповідно, інфраструктурні інновації безпосередньо впливають на підвищення ефективності та зниження витрат;
- 2) запровадження системи мотивації персоналу для сприяння прогресивним ініціативам. Оскільки підприємство є великим і стратегічно важливим в Україні, здійснює багато процесів у різних сферах, до роботи у рамках інноваційних проєктів залучено багато працівників:
  - 2021 р.: 232 837 особи;
  - 2022 р.: 210 742 особи;
  - 2023 р.: 187 620 особи.

Враховуючи наведені дані, можна помітити тенденцію до зниження кількості персоналу. Процес скорочення відбувається завдяки оптимізації виробництва та розширенню допоміжних процесів шляхом застосування інноваційних технологій і скорочення некваліфікованої малоефективної праці. Працівники є важливим джерелом ідей на підприємстві, тому мотивація в напрямі створення, імплементації інновацій та безперервного розвитку буде суттєво впливати на додану вартість (в тому числі, враховуючи кількість працівників і обсяги виробництва);

- 3) запровадження системи захисту інтелектуальної власності – розвиток даного напрямку впливає на зміцнення конкурентних переваг та залучення інвестицій і підтримку подальшого розвитку, оскільки дослідження і капіталізація інтелектуальної власності є одним з найбільш актуальних питань для сучасних підприємств. Також підвищується імовірність пошуку нових партнерів на шляху до досягнення спільних соціальних цілей, примноження капіталу та інше. Окрім того, якщо підприємство веде нефінансову звітність і висвітлює питання захисту інтелектуальної власності, це позитивно відобразатиметься на його діловій репутації, що в свою чергу буде зміцнювати імідж, залучати нових клієнтів та задовольняти інтереси інших груп стейкхолдерів зокрема;
- 4) запровадження системи ощадливого виробництва – допомагає мінімізувати витрати та підвищити ефективність виробництва та надання послуг, виявити слабкі ланки і оптимізувати найбільш ризиковані точки ланцюга постачань, оптимізує ефективний час працівників за допомогою автоматизації праці в можливих напрямках з забезпеченням мінімізації помилок, спричинених ручною працею і людським фактором, і спрямувати ці ресурси на підтримку і розвиток процесів, в яких людський фактор відіграє більшу цінність (таких як генерування ідей, прийняття управлінських рішень на різних ланках, пошук альтернатив і т. д.). Мінімізація витрат, спричинених браком чи помилками, також в

результаті підвищує якість товарів та послуг, що сприяє зміцненню конкурентоспроможності підприємства та фокусуванні на стратегічних цілях, усуваючи зайві процеси, які не надають цінності та доданої вартості, і як наслідок – всі ресурси концентруються на максимально важливих напрямках, які в тому числі включають і активне ведення інноваційної діяльності в напрямі позитивної трансформації.

Таким чином, Єдина технічна політика АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» [16] висвітлює частину питань щодо конкретних методів ведення інноваційної діяльності під час імплементації конкретних проєктів. Дана політика затверджує також і інші ключові аспекти введення інновацій, тим самим формалізуючи цей процес і надаючи певні контрольні точки.

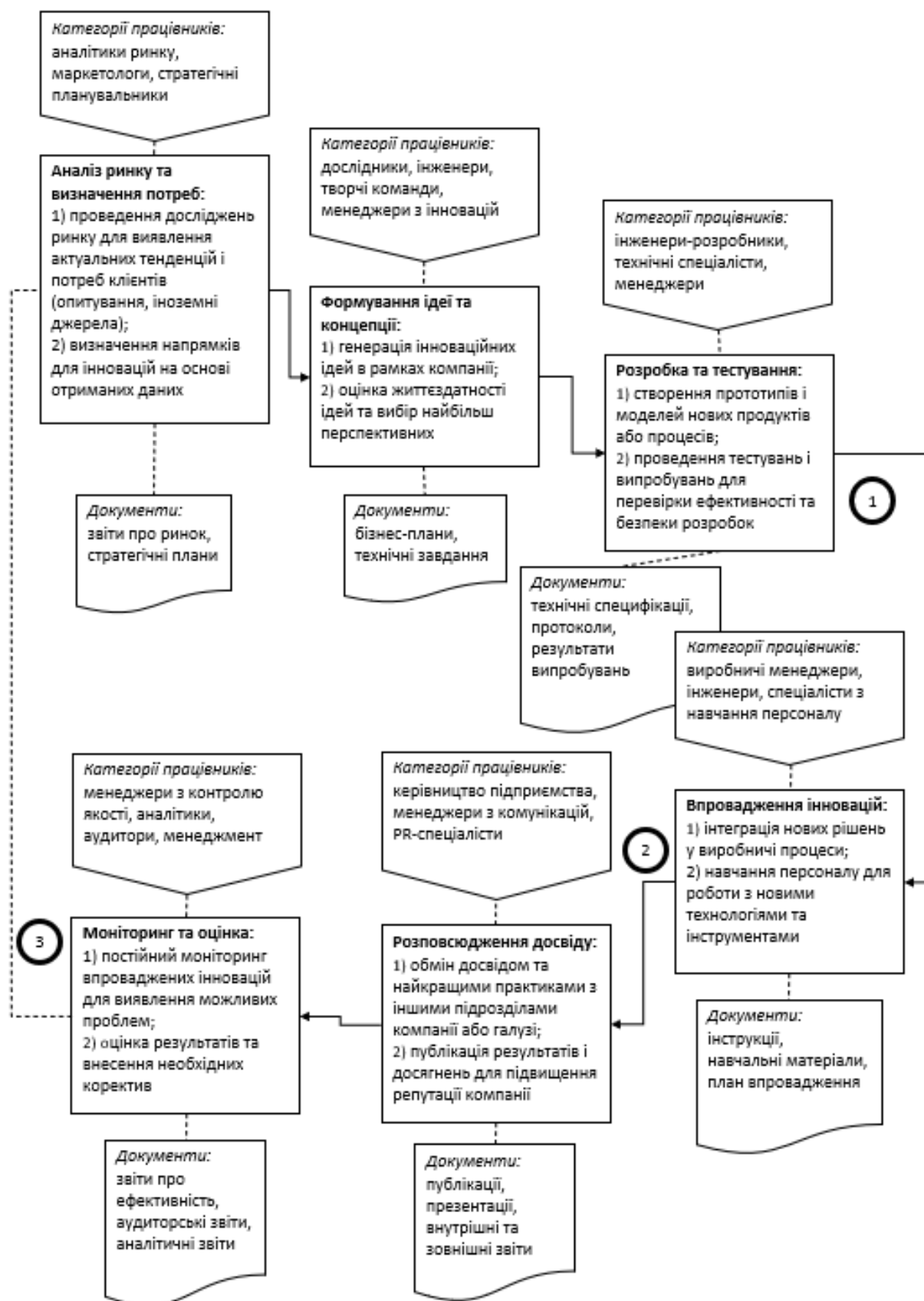
Ознайомившись з підходом [29] та політиками підприємства, ми можемо дійти висновку, що АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» використовує в своїй діяльності такі формалізовані методи управління:

- 1) адміністративний метод – відображено в оптимізації витрат для посилення дисциплінарної відповідальності серед працівників в межах структурних підрозділів та забезпечення дотримання встановлених стандартів;
- 2) економічний метод – проявляється в преміюванні працівників, які займаються активним просуванням та імплементацією інновацій;
- 3) навчання та розвиток персоналу – проходження тренінгів та навчання є обов'язковими складовими для успішної реалізації інновацій на підприємстві. Окрім того, це має бути імplementовано в корпоративну культуру – для того, щоб бажання розвивати підприємство було активним і дієвим. У даному випадку, орієнтація має бути спрямована на результат, але процесу необхідно приділяти чимало уваги і зусиль;
- 4) орієнтація на споживача – кінцевими споживачами транспортних послуг є як пасажери, так і великі підприємства. Звісно, корпорації приносять більше доходів підприємству і інновації мають

задовольняти потреби керівників ланцюгів постачання, які користуються вантажними перевезеннями в ході реалізації своєї діяльності. Однак підкреслимо те, що оскільки підприємство є об'єктом інфраструктури і для населення, то реалізація соціальних проєктів для підтримки даної категорії споживачів є важливою. АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» активно займається реалізацією соціальних інноваційних проєктів, що є позитивним фактором ефективного менеджменту;

- 5) комплексний підхід – застосування різних методів водночас посилює їх ефективність на шляху до поставленої мети, а також підкреслює важливість даного напрямку на підприємстві для різних категорій працівників.

Таким чином, комплексний підхід поєднує всі необхідні фактори для управління інноваціями з точки зору формування загального методологічного підходу на підприємстві. Необхідність забезпечення ефективності процесу управління інноваціями підприємства викликає потребу структурування та представлення в узагальненому вигляді його основних етапів та методів (рис. 2.3.).



**Рис.2.3. Основні етапи та методи процесу управління інноваціями АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»**

Джерело: розроблено автором на основі первинних даних підприємства [16,34]

На рис. 2.3 зображено основні етапи процесу управління інноваціями АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» з визначенням категорій працівників, які беруть участь в кожному окремому етапі, а також документів, які опрацьовуються при аналізі або в ході прийняття управлінських рішень. Також в результаті аналізу первинних даних підприємства визначено 3 критичні точки, які можна назвати «слабкими місцями» даного процесу.

Точка 1. Між етапами розробки і впровадження переважно знаходиться прийняття управлінського рішення. На даному етапі необхідна залученість всіх категорій працівників і оперативне опрацювання прикладних пропозицій керівництвом. Інноваційний процес при відтермінуванні якогось з етапу може втратити актуальність та наукову новизну (і як наслідок – практичне застосування). Тому на даному етапі необхідно максимально оперативно опрацьовувати і рухати процес в напрямі практичного виконання рішень.

Точка 2. Важливо інновації не тільки запровадити, але і розповісти якомога більшій кількості різних груп зацікавлених осіб про їхнє існування. Можлива ситуація, коли брак комунікації призведе до того, що інновація не буде використовуватись, хоча в цьому і буде потреба. Враховуючи масштаби підприємства АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» і мережу філій, обмін знаннями має бути оперативний, всеохоплюючий і своєчасний.

Точка 3. Після успішного етапу імплементації та оцінки зупинятись на досягнутому рівні є неправильним рішенням. Інновація, яка була вчора, сьогодні вже може нею не бути, оскільки на ринку (чи в полі досліджень) з'являться нові тренди, ідеї та розробки. Незважаючи на те, що машинобудівна і транспортна галузі, в яких оперує досліджуване підприємство, рідко зазнають значних змін в напрямі інновацій, потреба в постійному аналізі і повторюваності циклу існує.

Таким чином, ключове «слабке місце» інновацій, ідентифіковане для досліджуваного підприємства в ході прийняття управлінських рішень – це час. Не варто недооцінювати в процесі ведення інноваційної діяльності інші

елементи, такі як фінансування та наявність кваліфікованих кадрів, але в контексті дослідження даного питання детально розглядається процес саме управління. Тобто, наявність ресурсів має бути заздалегідь запланована ще до етапу виникнення ідей, а опрацювання їх оптимізації внаслідок необхідності залучення додаткових ресурсів залежатиме від стратегічного та тактичного планування різних категорій менеджменту.

Аналіз загальних кількісних характеристик діяльності та важливих аспектів управління інноваціями АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» відповідно до фінансових та інших даних первинної звітності за 2021–2023 роки показує таке:

- 1) у 2023 році АТ «Укрзалізниця» збудувала більше 500 вантажних вагонів, включаючи фітінгові платформи та зерновоз, оптимально пристосовані для європейських колій. Це дозволило компанії заощадити близько 120 млн грн;
- 2) у зв'язку з військовими діями, компанія зазнала значних втрат активів та пошкоджень інфраструктури. Проте, завдяки державній підтримці та міжнародним грантам, підприємство змогло частково відновити свою діяльність та забезпечити безперервні перевезення;
- 3) оцінка зменшення корисності активів є важливим аспектом управління інноваційною діяльністю. На кожен звітний період підприємство проводить оцінку наявності ознак можливого зменшення корисності активів. У 2023 році були ідентифіковані окремі об'єкти основних засобів, по яких були виявлені ознаки зменшення корисності.

Наведені факти свідчать про активну позицію менеджменту щодо управління інноваційною діяльністю. За фактичних обсягів діяльності підприємству варто розглянути збільшення інвестицій у науково-дослідні роботи та розробки, щоб підтримати інновації та збільшити конкурентоспроможність на ринку. Також важливо продовжити інвестування в модернізацію основних засобів та інфраструктури для підвищення

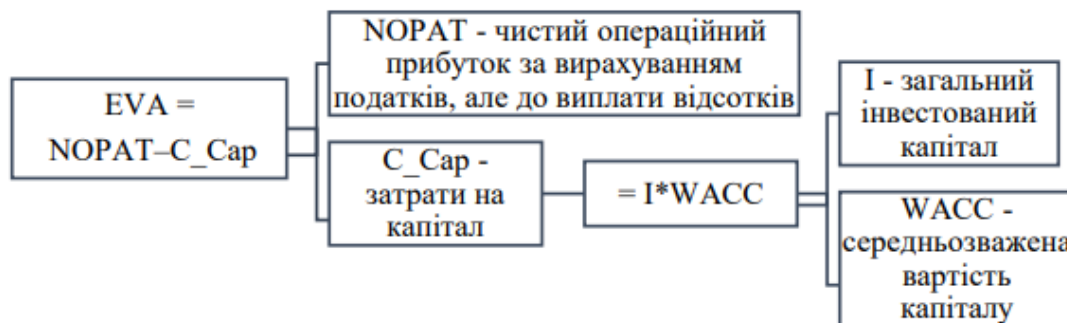
ефективності та надійності перевезень. Оскільки потенціал підприємства в контексті імплементації інновацій є високим, необхідно зробити заходи для збереження і нарощування потужностей, що ми детальніше розглянемо в розділі III даної роботи.

Отже, проаналізувавши процес управління інноваційною діяльністю АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» можна стверджувати, що він потребує коригувань в напрямі активізації ведення такої діяльності, а також додаткового аналізу з точки зору пріоритизації спрямування інвестування. З огляду на це у дослідженні розроблено рекомендації, які є доцільними для застосування підприємством з метою оптимізації процесу управління.

## 2.2 Оцінка показників ефективності та вартісно-орієнтованого управління АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

Для обґрунтування доцільності імплементації вартісно-орієнтованого управління у діяльність підприємства ми використали методологію розрахунків, наведену у розділі I (табл. 1.1) та провели оцінку основних показників вартісно-орієнтованого управління та вартості підприємства декількома методами.

Підводячи підсумки аналізу попереднього розділу, зауважимо, що найбільш оптимальним методом оцінки вартості підприємства є показник доданої економічної вартості (далі – EVA). Окрім отримання розрахункового значення, показник використовується на підприємствах на практиці при прийнятті управлінських рішень [31]. Складові показника показника EVA (відповідно до формули обчислення) представлено на рис.2.4.



**Рис.2.4. Складові показника доданої економічної вартості**

Джерело: [31]

Розрахунок було здійснено на основі фінансової звітності підприємства (дані Додатку А) за 2021–2023 роки з прогнозом на 2024 рік. Прогнозні показники було визначено виходячи з припущення про оптимальний розмір чистого операційного доходу на рівні 80%. З аналізу ретроспективних даних можна побачити зростання даного показника в довгостроковому періоді, окрім 2022 року, що було спричинено введенням військового стану і нестабільними економічними умовами середовища. Однак вважати рівень дохідності на рівні 100% від попереднього року чи більше 100%, закладаючи тенденцію на підвищення дохідності було б занадто оптимістичним, зважаючи на нестабільні зовнішні фактори. Тому, на нашу думку, показник в 80% є більш достовірним. Інші дані для прогнозного періоду враховували зміну окремих складових протягом 2021–2023 років і були розраховані шляхом підсумовування результатів за 2023 рік і різниці, яка є середнім суми останніх 3 років. Таким чином, значення показника EVA і його складових за попередні періоди та прогнозовані наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

**Розрахункові значенні показника EVA АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» за 2021–  
2025 роки, тис. грн**

Період	Факт			Прогноз	
	2021	2022	2023	2024	2025
NOPAT, тис. грн	2,376,741	49,153	4,413,342	3,530,673	4,236,808
I, тис. грн	7,197,110	8,115,056	11,532,450	14,696,155	17,859,861
WACC	18%	14%	27%	21%	20%
C Cap, тис. грн	1,276,317	1,174,246	3,127,820	3,142,929	3,497,452
<b>EVA, тис. грн</b>	<b>1,100,425</b>	<b>(1,125,093)</b>	<b>1,285,521</b>	<b>387,744</b>	<b>739,356</b>

Джерело: розраховано на основі фінансової звітності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

За даними табл. 2.2 можна констатувати нестабільність показника доданої економічної вартості за досліджуваний період. Попередньо можна зробити висновок про те, що це пов'язано зі зміною рівня дохідності підприємства. Закладений рівень дохідності підприємства враховував тенденцію історичних даних за більш імовірного сценарію (80% для першого прогнозного і 95% – в порівнянні з фактом 2023 року). Дані показники є об'єктивними враховуючи нестабільний рівень продажів і відсотки змін в попередніх періодах. Прогнозовані витрати в моделі і подальших розрахунках теж розраховані на очікуваному темпі зростання/зниження залежно від історичних даних за попередні періоди. Нижче наведено інші базові припущення, закладені в моделі.

1. Чисті грошові потоки – зростання чистих грошових потоків (з -1,683 тис. грн. у 2022 році до 20,263 тис. грн. у 2025 році) пов'язано з очікуваним покращенням операційної діяльності підприємства та ефективнішим управлінням витратами. Оскільки компанія в звітності зазначає про політику оптимізації витрат, а також фактичні дані це підтверджують, ми вважаємо даний прогноз обґрунтованим.

2. Додана акціонерна вартість – зростання прогнозується у зв'язку з збільшенням вартості підприємства для акціонерів, що пов'язано з ефективним управлінням капіталом та покращенням фінансових результатів.

3. Вартість підприємства – зростання обумовлене збільшенням інвестованого капіталу та покращенням фінансових показників.

5. Середньозважена вартість капіталу (WACC) – спостерігається коливання середньозваженої вартості капіталу з 18% у 2021 році до 20% у 2025 році, що пов'язано із зростанням прибутковості в 2023 році (пік показника у 27%) і більш консервативним підходом до прогнозу протягом 2024–2025 років.

Також варто зазначити, що недоліком даного показника є ігнорування грошових потоків в розрахунку. Тому пропонуємо розглянути ширше коло показників для об'єктивізації отриманих результатів і висновку щодо доцільності застосування досліджуваного методу управління. Проаналізуємо також інші ключові показники вартісно-орієнтованого управління, а саме: акціонерної доданої вартості (Shareholder Value Added, SVA), доданої ринкової вартості (Market Value Added, MVA), грошової доданої вартості (Cash Value Added, CVA), а також розрахуємо залишковий чистий прибуток (RE), залишковий операційний прибуток (ReOI).

Розрахунок залишкового чистого прибутку представлений а табл. 2.3. Відповідно до даних таблиці і визначених прогнозних значень, залишковий прибуток має тенденцію до зростання, що корелює з прогнозованим збільшенням суми інвестованого капіталу. Закладені прогнозні значення базувалися на збереженні темпу зростання і визначались з врахуванням частки реінвестованого капіталу від прибутку кожного попереднього періоду.

*Таблиця 2.3*

**Розрахункові значенні показника RI AT «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» за 2021–2025 роки, тис. грн**

Період	Факт			Прогноз	
	2021	2022	2023	2024	2025
Прибуток від інвестиції, тис. грн	391	6,444	540	3,236	3,236
Сума інвестованого капіталу, тис. грн	13,570	13,437	24,932	17,313	20,477
<b>RI, тис. грн</b>	<b>1,398,437</b>	<b>1,988,132</b>	<b>2,443,640</b>	<b>2,058,459</b>	<b>2,375,536</b>

Джерело: розраховано на основі фінансової звітності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

Наступний показник для аналізу – залишковий операційний прибуток (ReOI), розрахункове значення і використані показники для визначення якого наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

**Розрахункові значенні показника ReOI АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» за 2021–2025 роки, тис. грн**

Період	Факт			Прогноз	
	2021	2022	2023	2024	2025
Net Income, тис. грн	428	(9,643)	5,050	240	1,101
Interest Expense, тис. грн	1,031	1,479	6,830	2,491	1,993
EBI, тис. грн	242	(9,909)	3,821	(209)	742
<b>RE, тис. грн</b>	<b>20,511,107</b>	<b>28,193,377</b>	<b>18,880,164</b>	<b>22,900,641</b>	<b>22,344,382</b>

Джерело: розраховано на основі фінансової звітності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

Ставка оподаткування закладена на рівні 18%, оскільки даний показник є стабільним і підстав для закладання зміни на даному етапі не передбачено. Розрахований і прогнозований залишковий операційний прибуток має тенденцію до зростання, що свідчить про ефективне реінвестування чистого прибутку, пов'язаного з управлінням вартістю підприємства.

Розрахунок доданої акціонерної вартості (SVA) і доданої грошової вартості (CVA), наведено в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

**Розрахункові значенні показників SVA і CVA АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» за 2021–2025 роки, тис. грн**

Період	Факт			Прогноз	
	2021	2022	2023	2024	2025
Чисті грошові потоки, тис. грн	15	(1,683)	13,235	16,547	20,263
Залишкова вартість, тис. грн.	199,367	190,621	192,943	192,943	192,943
<b>SVA, тис. грн</b>	<b>169,350</b>	<b>165,055</b>	<b>162,189</b>	<b>172,582</b>	<b>178,292</b>
Чисті грошові потоки до відсоткових платежів, тис. грн	2,851	(118)	7,329	9,875	12
Чисті активи, тис. грн	199,367	190,621	192,943	192,943	192,943
<b>CVA, тис. грн</b>	<b>32,504</b>	<b>27,700</b>	<b>45,000</b>	<b>31,388</b>	<b>25,469</b>

Джерело: розраховано на основі фінансової звітності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

Застосування підходів VBM в практиці діяльності підприємства для управління інноваційними інвестиційними проектами, враховуючи їх складний, інфраструктурний характер, має передбачати не лише ширше використання вартісних показників, але й зміну методичних основ та методів оцінювання ефективності. Зокрема, крім загальноприйнятого аналізу на основі методів і моделей дисконтованих грошових потоків доцільно ширше використовувати сучасні методи оцінки на основі реальних опціонів, які враховують гнучкість управління відповідно до зміни зовнішнього та внутрішнього середовища інвестиційного проекту [3.a.i.35]. Це сприятиме підвищенню точності оцінки ефективності, більш багатоаспектному врахуванню вартості проектів (за складовими: чиста приведена вартість грошових потоків за проектом, ціна базисного активу, ціна виконання реального опціону, вартість реального опціону) та кращій адаптації методів оцінювання до специфіки прийняття стратегічних рішень підприємствами.

Проаналізувавши розрахунок наведених показників вартісно-орієнтованого управління в АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» можна прийти до наступних висновків:

- більшість показників мають позитивну тенденцію до зростання, підтверджену історичними даними і закладеними прогнозованими припущеннями для оцінки. Розрахунки базуються на даних, які демонструють витрати на управління капіталом і вартістю підприємства. Відповідно, ми можемо прослідкувати тенденції підвищення рівня показників внаслідок ефективного управління вартістю і оптимізації витрат, що призводить до вивільнення коштів для додаткових інвестицій. До таких показників відносяться, зокрема, показник доданої економічної вартості (EVA), залишковий чистий прибуток (RI), залишковий операційний прибуток (ReOI) і додана акціонерна вартість (SVA);

- нестабільні зміни показників містять переважно зовнішній характер і пов'язані з дестабілізацією умов зовнішнього середовища і введенням військового стану на території України. Оскільки підприємство є природньою монополією на ринку залізниці, а також об'єктом критичної інфраструктури, зруйнування викликані умисними намірами країни-агресора завдати збитків і погіршити операційний стан підприємства. Однак АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» ефективно долає виклики нестабільного середовища і заручившись підтримкою держави і іноземних донорів робить ефективні управлінські рішення для оптимізації ланцюга постачань, що відображається на зміцненні фінансового стану та збільшенні вартості підприємства.

Отже, проведений аналіз фактичних показників діяльності, а також використання інноваційних підходів до управління характеризують позитивні передумови до застосування підприємством вартісно-орієнтованого управління і ефективну імплементацію його методів та показників. Пропонуємо ознайомитись з практиками інших найбільших підприємств даної галузі в світі (в розділі 2.4), наближчених за операційними характеристиками до української залізниці для того, щоб сформулювати рекомендації стосовно застосування їх досвіду в перспективі і визначити шляхи до вдосконалення управління інноваційною діяльністю підприємства.

### 2.3 Порівняльний аналіз стану інноваційної діяльності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» з практиками підприємств-аналогів

При виборі об'єктів для порівняння підприємств-аналогів, необхідно керуватися схожістю за такими параметрами як: кліматичні особливості, масштаби підприємства, можливість імплементації досвіду і кращий рівень освоєння інновацій. Відповідно до проведеного аналізу джерел [XX1], найбільш оптимальними варіантами є польська, чеська, німецька і

швейцарська залізниця. Розглянемо кожен з потенційних співставних об'єктів та зафіксуємо ключові якості, які можна було б розвинути на досліджуваному підприємстві.

1. Польська залізниця (PKP Intercity) є подібною до української залізниці за розмірами, а також історичним підґрунтям, що дає можливість перейняти досвід з найменшими неефективними втратами і більшою адаптацією. Останні роки польська залізниця активно імплементує програми модернізації інфраструктури та посилення взаємодії з європейськими компаніями. Уніфікація залізничних сполучень надає можливість для укладання нових партнерських угод з новими іноземними постачальниками та розширює мережі комунікації з потенційними клієнтами. Ключовими аспектами підходу до інновацій є:

- інвестиції в модернізацію поточних напрямів та проєктів;
- високошвидкісні потужності, що скорочують час одиниці умовного виробничого циклу і розширюють можливості для збільшення нормативних показників і використання поточних залізничних шляхів;
- покращення сервісу для досягнення мультиплікативного ефекту.

2. Чеська залізниця (České dráhy) – незважаючи на меншу площу в порівнянні з українською та польською територіями, і відповідно, залізничними шляхами, чеська залізниця є однією з найбільш розвинених в Центральній Європі. Історичне коріння є подібним до українського, однак Чехія більш швидко перейшла до імплементации інновацій та відійшла від пострадянських аспектів, як в технічному, так і в управлінському напрямках. Основні особливості чеської залізниці:

- точність, швидкість і комфорт;
- фокус на міжнародних перевезеннях – через географічне розташування Україна мала б більший потенціал для встановлення міжнародних зв'язків, тому даний напрям є пріоритетним.

3. Німецька залізниця (Deutsche Bahn) – рівень освоєння інновацій є вищим, ніж в інших зазначених країнах. Напрями управління інноваціями німецької залізниці:

- розвинута система логістичних зв'язків – при необхідності модернізації залізниці (української) можна розглянути не оновлення поточних шляхів, а пошук можливих варіантів прокладання нових напрямів одразу з використанням сучасних технічних ресурсів;
- відповідність сервісу і стандартів європейським вимогам. Зарубіжні партнери і інвестори звертають увагу на наявність міжнародної сертифікації, що дозволяє тримати якість на певному необхідному рівні і гарантувати безпеку перевезень. Нові імплементовані стандарти (такі як стандарт ISO 22163:2023 – застосування на залізниці Системи управління якістю на залізничному транспорті і специфічні вимоги до застосування в залізничному секторі), а також підняття кваліфікації як управлінського, так і технічного персоналу можуть позитивно сприяти розширенню зв'язків. Враховуючи те, що послуги з перевезень – це сервіс, то навіть оптимізація форми співробітників і робота над посиленням репутації бренду може суттєво вплинути на імідж підприємства, як це відбувається на іноземних підприємства.

4. Швейцарська залізниця (SBB) – економічний стан країни є зразковим, відповідно і технічний та інноваційний напрями розвинені на високому рівні і мають тенденцію до постійної модернізації. Основні напрями інновацій, які можуть бути впроваджені в Україні:

- точність та надійність – стосується дотримання графіків та зменшення рівня накладок через недотримання/порушення термінів доставки (пов'язано з застарілою інфраструктурою);
- екологічні технології – дана промисловість пов'язана з суттєвим впливом на довкілля. Мінімізація відходів і впливу на навколишнє середовище, а також оптимізація використання ресурсів мають бути

пріоритетами на шляху до довгострокового розвитку підприємства даного напрямку.

Підсумовуючи проаналізоване, наведені іноземні підприємства мають конкурентні переваги та особливості, які можуть бути імплементовані і розвинені і на українській залізниці. Серед основних рекомендацій може бути оновлення технічних характеристик, підняття рівня сервісу та застосування сучасної сертифікації. Наслідками ефективного опанування зазначених напрямів є розширення та зміцнення партнерських відносин, можливий перегляд і підняття тарифікації послуг відповідно до підвищених вимог та перспективи створення більш оптимізованої інфраструктури з вищим рівнем надання послуг.

## ВИСНОВОК ДО II РОЗДІЛУ

АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» поступово імплементує інноваційні проекти, що сприяє підвищенню збільшення вартості підприємства. Суттєвими чинниками гальмування даного процесу є нестабільність зовнішнього середовища, через що виникає необхідність в терміновому покритті операційних потреб і відкладанні реалізації довгострокових проектів, які потребують глибокого аналізу та декількох стадій впровадження. Однак, керівництво підприємства робить суттєві кроки в різних напрямках освоєння інновацій, такі як реалізація спільних міжнародних програм на шляху до посилення євроінтеграційних процесів, підвищення оптимізації ресурсів та ефективності роботи як працівників, так і параметрів основних засобів, які генерують переважну частку грошових потоків.

Було проаналізовано фінансовий стан та спрогнозовано можливі напрями розвитку за збереження поточного темпу освоєння інновацій. У підрозділах 2.1–2.2 ми дійшли висновку, що АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» веде активну політику щодо нарощування потужностей і зміцнення фінансових

показників, які безпосередньо пов'язанні з реалізацією інновацій на підприємстві і є наслідком ефективного їх використання. Підрозділ 2.2 містить узагальнення щодо етапів та методів оптимізованого процесу управління інноваціями на підприємстві, враховуючи його історичні дані та тенденції до змін.

У підрозділі 2.3 нами було спрогнозовано, які можуть бути наслідки ведення такої діяльності, переважно за рахунок реінвестицій від отриманого прибутку, а також залучення капіталу від партнерських програм, з врахуванням ставки доходності інвестицій та середньозваженої вартості капіталу. За найбільш реалістичного сценарію (якщо брати до уваги не абсолютний приріст, а сповільнений) вартість підприємства в прогнозних періодах має тенденцію до зростання, і очікуваний рівень доходності є позитивним. Таким чином, ми можемо охарактеризувати рівень інновацій АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» як достатній і спрогнозувати перспективи щодо зростання.

У підрозділі 2.4 ми навели перелік напрямів, за якими досліджуване підприємство має потенціал до зростання і за успішної імплементації вартісно-орієнтованого управління матиме змогу зміцнити позиції на ринку та якість надання послуг за рахунок підняття сервісу, оптимізації інфраструктури та створення нових партнерських зв'язків. Однак наведені вище пропозиції мають загальний характер. Деталізовані рекомендації стосовно впровадження вартісно-орієнтованого управління інноваціями та оцінка можливого ефекту від їх використання представлені в розділі III.

## РОЗДІЛ III. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

### 3.1 Пріоретизація наявних недоліків в системі управління інноваційною діяльністю АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

Враховуючи проведений аналіз даних підприємства, ми дійшли висновків про наявність недоліків в системі вартісно-орієнтованого управління (Value-based management – VBM) інноваціями і провели SWOT-аналіз для конкретизації загроз, результати якого наведено на рис. 3.1.

<p style="text-align: center;">Сильні сторони</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Підприємство реалізує інноваційні проекти</li> <li>• Підтримка держави в фінансуванні та спільних проектах</li> <li>• Наявність постійних клієнтів у зв'язку з невисоким рівнем конкуренції</li> <li>• Інтеграція цифрових рішень в сфері пасажирських послуг та врахування інтересів різних груп стейкхолдерів</li> <li>• Збільшення вартості активів в довгостроковому періоді</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Слабкі сторони</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Застаріла технічна база та технології, непридатні основні засоби</li> <li>• Історичні передумови невисокого рівня інновацій (низька швидкість освоєння)</li> <li>• Залежність від обов'язків забезпечувати соціальний ефект державі</li> <li>• Відсутність співпраці з інноваційними інкубаторами (стартап-центрами, науково-дослідними інституціями)</li> <li>• Вразлива система кібер-безпеки</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Можливості</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Збільшення інвестицій на інновації</li> <li>• Впровадження екологічних рішень та ініціатив</li> <li>• Залучення додаткового капіталу від іноземних партнерів та благодійна допомога</li> <li>• Можливість використання досвіду інших підприємств та встановлення взаємовигідних умов для обміну інноваціями</li> <li>• Наявність варіантів оптимізації витрат і логістичних сполучень</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Загрози</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нестабільність зовнішніх нерегульованих чинників</li> <li>• Технологічна відсталість в порівнянні з іноземними партнерами</li> <li>• Схильність середовища до бюрократизації процесів та корупції</li> <li>• Високий рівень витрат при впровадженні інновацій</li> <li>• Залежність ресурсної бази від постачальників (в тому числі інновацій)</li> </ul>

**Рис.3.1. SWOT-аналіз АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» щодо можливості застосування VBM управління інноваціями на підприємстві**

Джерело: складено автором

Відповідно до інформації на рис. 3.1, доречно додати про суттєвий ризик кібер-інцидентів. У березні 2025 року відбулась масована атака на інформаційні дані АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», що суттєво вплинула на забезпечення роботи інфраструктури та можливості покупки квитків для пасажирських перевезень. Дана інформація була розкрита на офіційному сайті підприємства, але це може бути не кінцева оцінка понесених збитків і загроз. Оскільки підприємство є стратегічним для забезпечення логістичної інфраструктури, в нього наявна велика база конфіденційної інформації. Посилення кібер-безпеки для захисту як даних, так і інновацій є необхідним і першочерговим завданням протягом найближчого року діяльності.

Окрім того, недоліками підприємства в системі управління інноваційною діяльністю є такі:

- 1) регулятивний і обмежений характер більшості процесів підприємства, які закріплені на законодавчому рівні. Однак, оскільки підприємство є природньою монополією, стандартизація певних підпроцесів може бути змінена, якщо це суттєво вплине на його розвиток і збільшення вартості. Таким чином, незважаючи на обмеженість на конкретному етапі існує імовірність підтримки і адаптації під потреби, в тому числі в інноваційному напрямі;
- 2) схильність до бюрократизації процесів, на жаль, уповільнює процеси модернізації. Через необхідність детальної документації певні дії, які мали б бути прийняті якомога скоріше для найбільш ефективного врегулювання ситуації, можуть відкладатися. Також враховуючи географічну розгалуженість підприємства і масштаби, наслідування алгоритму має бути послідовним і всеохоплюючим для всіх філій підприємства. Даний недолік можна подолати шляхом визначення відповідальної людини за напрям інновацій (керівника департаменту), при цьому синхронізувати KPI (key performance indicators) керівника та його/її команди до відсотку виконання

проектів, враховуючи затверджені цілі шляхом бюджетування та побудови прогнозів (за можливістю, з поділом на проекти, щоб більш точно відслідковувати зміни, ефективність та факт виконання в порівнянні з бюджетом). При цьому, поділ кожного інноваційного проекту на фази та встановлення чітких дедлайнів в межах обов'язків кожного залученого працівника, допоможе зменшити вплив бюрократизації на реалізацію проектів, оскільки дані перешкоди будуть вже закладені в плані і вчасно прокомуніковані;

3) залежність від ресурсів постачальників на шляху реалізації інноваційних проектів. На жаль, це зовнішній чинник, який в даному випадку має небагато варіантів вирішення. Безумовно, пошук імовірних нових постачальників та моніторинг ситуації на ринку сировинної бази, зменшить ризик браку сировини. Однак в Україні невелика кількість підприємств, які могли б забезпечити швидкий доступ до ресурсів у випадку незапланованої потреби, а ціни європейських постачальників переважно вищі на 30–40%, що ускладнює швидкість реалізації проекту через вищі витрати і перегляд бюджетування. Для мінімізації загроз для даного ризику рекомендаціями можуть бути:

- вибір високої якості ресурсів та обладнання – для мінімізації подальших ремонтів та додаткових витрат;

- перегляд ланцюга виробництва/постачання;

- встановлення взаємовигідних угод з підприємствами різних напрямів діяльності – для забезпечення різного роду обміну як ресурсами, так і досвідом;

- розвиток інших (допоміжних) напрямів діяльності підприємства. Наприклад, до Групи підприємств Укрзалізниці входять підприємства, які займаються підтриманням основних напрямів діяльності української залізниці. В 2024 році було створено

ТОВ «УЗ ЕНЕРГО», основною діяльністю якого є виробництво та торгівля електроенергією. Розвиток даного напрямку для реалізації надлишків енергії є перспективним для стабілізації операційного середовища не тільки залізниці. А відтак, ТОВ «УЗ ЕНЕРГО» може підвищити прибутковість окремого напрямку Групи підприємств для подальшого реінвестування капіталу.

Інші, зазначені на рис. 3.1 недоліки є стандартними для великих підприємств і мають менший вплив на інноваційну діяльність АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ».

Незважаючи на наявність недоліків в системі управління, при дослідженні було виявлено достатній рівень інновацій на підприємстві, що впливає на збільшення його вартості. Збереження поточного темпу зростання обсягів та результативного використання інновацій (що опосередковано призводитиме до зростання вартісних показників) буде зберігати позицію української залізниці на ринку як об'єкта господарювання. Однак, підвищувати його конкурентоспроможність може виключно подолання існуючих проблем, а також нарощування потужностей і вартості зі збільшенням інтенсивності. Сповільнення або збереження темпів розвитку не буде свідчити про розвиток, оскільки ринкові умови постійно змінюються, вимоги клієнтів – підвищуються. А відтак, необхідність зміцнювати стан підприємства буде актуальною константою.

Пропонуємо ряд рекомендацій щодо покращення інноваційної діяльності досліджуваного підприємства на прикладі конкретних заходів, які впливатимуть на вартість і конкурентоспроможність підприємства, що є ключовою тезою роботи.

### 3.2 Рекомендації щодо покращення ведення інноваційної діяльності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» в контексті вартісно-орієнтованого управління

Ми проаналізували сучасні напрями з розвитку інноваційних рішень на підприємствах залізничної промисловості і стартапи напряму [1, 5], та виокремили ті, які можуть бути практично застосовані на АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ».

1. **Інвестиції в інфраструктуру.** Інвестиції в будівництво, ремонт та відновлення залізничної мережі потенційно покращує транспортну доступність регіонів, збільшує вантажообіг та пасажиропотік. Серед пропозицій – реконструкція та оновлення колій, мостів, тунелів та інших інженерних споруд з метою підвищення безпеки руху, збільшення швидкості поїздів та пропускної здатності ліній.

Очікуваний результат: зменшення витрат на технічне обслуговування та підвищення ефективності перевезень позитивно вплине на доходність та вартість підприємства.

2. **Електрифікація і підтримка сталого розвитку.** Перехід на електричну тягу дозволяє зменшити витрати на паливо, знизити рівень шкідливих викидів та підвищити ефективність перевезень. Залізнична система працюватиме на повністю електрифікованій мережі, що значно скоротить викиди в порівнянні з автомобільним та повітряним сполученням. Проект створить робочі місця, покращить регіональну мобільність і стимулюватиме економічне зростання .

Очікуваний результат: це може призвести до зниження операційних витрат і збільшення прибутковості. Окрім того, екологічні ініціативи активно запроваджуються за кордоном і позитивно впливають на зв'язки зі стейкхолдерами. Таким чином, залучити кошти на дану ініціативу (зовнішнє фінансування) є перспективним рішенням.

3. **Цифровізація.** Впровадження сучасних систем управління рухом поїздів, GPS-навігації, систем обліку та контролю – дані заходи підвищують ефективність роботи залізниці, знижують витрати та покращують якість наданих послуг. Застосування IoT-технологій дозволяє відслідковувати стан рухомого складу, інфраструктури та вантажів в режимі реального часу. За кордоном технології активно автоматизуються – для зменшення фактору людської помилки, а також зниження собівартості послуг перевезень. Такий підхід допомагає більш точно слідкувати за статусом об'єктів руху і контролювати процес.

Очікуваний результат: зниження витрат і підвищення якості послуг залізничного транспорту.

4. **Оновлення рухомого складу.** Придбання нових вантажних вагонів дозволить збільшити їх вантажопідйомність, підвищити надійність та знизити витрати на ремонт.

Очікуваний результат: оновлення локомотивів збільшує пропускну і перевізну здатність залізниць, дозволяє збільшити швидкість перевезень, гарантує надійність постачання, знижує витрати палива.

5. **Технологічні інновації.** Використання штучного інтелекту для оптимізації маршрутів, прогнозування попиту, обслуговування пасажирів та управління ресурсами дозволяє оптимізувати витрати, покращити якість обслуговування, підвищити ефективність роботи залізниці.

Очікуваний результат: модернізація онлайн-сервісів та розробка мобільних додатків для пасажирів дозволяє скоротити витрати в пасажирському секторі та покращити якість обслуговування пасажирів.

Наведемо приклади перспективних проєктів, які на даний момент реалізуються на ринку залізничного транспорту.

**1. Відродження високошвидкісної залізниці: HS2 (Великобританія).**

Один із найамбітніших інфраструктурних проєктів Європи, High-Speed 2 (HS2) створений для сполучення великих міст Великобританії, включаючи Лондон, Бірмінгем, Манчестер і Лідс. Проєкт має на меті прибрати автомобілі з доріг і зменшити внутрішні авіап перевезення, пропонуючи швидші та ефективніші поїзди. Проєкт включає функції сталого розвитку:

- будівництво без вуглецевого сліду: HS2 зобов'язався досягти нульового чистого викиду вуглецю під час будівництва та експлуатації до 2035 року;
- інноваційні матеріали: низьковуглецевий бетон і екологічно чиста сталь використовуються протягом всього проєкту;
- охорона довкілля: уздовж маршруту створюються великі зелені коридори для захисту місцевих екосистем і дикої природи;
- очікується, що після введення в експлуатацію HS2 заощаджуватиме 300 000 тонн вуглекислого газу на рік завдяки переведенню попиту на поїздки на залізницю.

**2. Водневий кордон: німецький флот Coradia iLint.** Німеччина зайняла провідну роль у транспорті на водневих двигунах завдяки парку поїздів Coradia iLint — перших у світі пасажирських поїздів, які повністю працюють на водневих паливних елементах. Ключові характеристики:

- нульові викиди: поїзди викидають лише водяну пару, усуваючи парникові гази, пов'язані з дизельними поїздами;
- масштабованість: потяги, що працюють на водневому двигуні, кардинально змінюють ситуацію на неелектрифікованих маршрутах, пропонуючи екологічну альтернативу традиційним локомотивам;

- розширення масштабованості інновації: успіх Німеччини підштовхнув інтерес до технології водневих залізниць у Європі та за її межами.

**3. Електрифікація майбутнього: високошвидкісна залізниця Каліфорнії** (Сполучені Штати). Проект Каліфорнійської високошвидкісної залізниці (CHSR) є прикладом того, як залізниця може стимулювати перехід до чистої енергії. Створений для з'єднання Лос-Анджелеса та Сан-Франциско менш ніж за три години, CHSR встановлює нові стандарти для стійкої інфраструктури. Заходи сталого розвитку включають:

- 100% відновлювана енергія: система живитиметься виключно від відновлюваних джерел енергії, забезпечуючи нульові експлуатаційні викиди;
- охорона землі: забруднення довкілля є мінімальним під час будівництва та зберегти сільськогосподарські землі;
- довгостроковий вплив: за прогнозами CHSR перемістить міжміські подорожі з літаків і автомобілів на потяги до 2040 року скоротить пробіг транспортних засобів на 4,2 мільярда миль на рік.

Цей проект підкреслює потенціал високошвидкісної залізниці для зменшення залежності від викопного палива та сприяння екологічному сполученню міст.

**4. Зелене серце Європи: тунель Фемарнбельт** (Данія-Німеччина).

Проект становить собою 18-кілометровий глибокий тунель, призначений для проходження високошвидкісних поїздів, що є важливим кроком на шляху до безперебійного, стійкого подорожі Європою. Основні характеристики:

- модальний перехід: зменшуючи рух поромів і автомобільних перевезень, тунель спонукатиме більший попит в напрямі пасажирських перевезень;

- зменшення викидів: час у дорозі для вантажних і пасажирських поїздів скорочений, зменшуючи викиди від інших видів транспорту.

Наведені залізничні проекти 2025 року демонструють трансформаційний потенціал залізниці для зменшення викидів парникових газів, покращення мобільності та сприяння соціальному та економічному прогресу. Інноваційні проекти також реалізуються в інших напрямках, найбільш оптимальні для української залізниці є перелічені далі.

1. **Системи рекуперативного гальмування (США)** – технологія розробляє енергетичну систему на основі регенеративного гальмування, яка перетворює поїзди на інструмент для уловлювання вуглецю. Система цього стартапу перетворює втрачену енергію гальмування в електрику, яка зберігається в акумуляторі великої ємності під вагоном. Окрім цього, локомотивна система CO2Rail вловлює вуглекислий газ за допомогою різноманітних сорбентів CO<sub>2</sub> як з навколишнього повітря, так і з дизельних вихлопів. Потім він перетворює його на рідкий CO<sub>2</sub>, який зберігається в криогенних резервуарах для вивантаження через регулярні проміжки часу.

Крім того, система повітряного потоку усуває потребу в традиційних вентиляторах, використовуючи для руху повітря потік поїзда. Платформа CO2Rail адаптується до різних сорбентів і методів десорбції та служить масштабованим і оновлюваним рішенням для декарбонізації залізничного транспорту та енергетичних застосувань.

2. **Моніторинг стану траси (Австрія)** – стартап Sensoric розробляє датчик вібрації на основі волоконно-оптичної системи для комплексного моніторингу стану залізничних колій. Технологічна система стартапу збирає необроблені дані через волоконну оптику та використовує інтелектуальні алгоритми в поєднанні з обробкою сигналів і машинним навчанням для аналізу даних.

Також сенсорний блок надсилає дані в хмару для зберігання та обробки та має резервні джерела живлення, щоб запобігти будь-якому простою або втраті даних. Sensonic створює цифрового двійника виявлених вібрацій, отримання корисної інформації та покращення моніторингу залізниці. Цей підхід дозволяє безперервно вдосконалюватись і адаптуватись до нових застосувань у моніторингу залізниць, долаючи традиційні експлуатаційні проблеми, такі як електромагнітні перешкоди та сувора погода.

**3. Технічне обслуговування залізниць на основі роботів (Німеччина)** – стартап надає роботизовані рішення для обслуговування залізничних колій і рухомого складу. Автономні роботи стартапу використовують простір під поїздами, щоб перевіряти та підтримувати залізничні колії. Крім того, робота цих роботів не перешкоджає і не перешкоджає доступності колії.

Модульна платформа також містить інструменти та датчики для виконання широкого спектру вимірювань колій і поїздів, таких як геометрія колії, розпізнавання навколишнього середовища, взаємодія поїзда з коліями тощо. Здійснюючи перевірку рухомого складу на звичайних коліях, платформа зменшує частоту входу поїздів у майстерні, тим самим збільшуючи час на безперебійну роботу (операційний цикл).

Отже, ми навели перелік проєктів й ініціатив, які мають на меті впровадження інноваційних рішень на шляху до збільшення вартості підприємства. Більшість рішень спрямовані на оптимізацію витрат – ресурсів, часу та підвищення рівня сервісу, що відображається на збільшенні доходу. Дані пропозиції є актуальними для АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», оскільки умови функціонування деяких з підприємств реалізації територіально та історично схожі на українські умови (Німеччина, Австрія), а інші (проєкти Великобританії та США) – є більш модернізованими і теж можуть бути адаптовані під реалії середовища.

Однак, на нашу думку, важливим є не тільки бюджетування, планування і реалізації ініціатив, спрямованих на розвиток підприємства. Необхідно оцінити рівень очікуваних вигід й раціоналізацію здійснених інвестицій. Оскільки для цього необхідно здійснити прогнозування результатів, пропонуємо розглянути сценарії розвитку АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» в розрізі фінансових індикаторів в розділі 3.3

### 3.3. Прогнозування очікуваних результатів від імплементації заходів вартісно-орієнтованого управління інноваціями для АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

Ми проаналізували темп розвитку підприємства протягом останніх років (аналіз діяльності підприємства наведено в 2 розділі) з огляду на можливості вартісно-орієнтованого управління інноваційною діяльністю. Найбільш доцільними інноваціями серед наведених, на нашу думку, є імплементація технологій HS2 і моніторинг стану траси. Дана комбінація технологій є більш оптимальним вибором, оскільки має нижчі витрати на впровадження (в порівнянні з іншими пропозиціями), враховує потреби підприємства в даного роду технологіях і має досвід позитивної реалізації інновацій.

Оскільки дані ідеї знаходяться на етапі вдосконалення і реалізації, на жаль, передбачити рівень витрат достовірно не є можливим. Для цілей прогнозування пропонуємо оцінити витрати на інновації у розмірі 30% початкової інвестиції в перший прогнозний рік (від інвестованого капіталу на інновації в попередні роки). У розрахунку ми передбачили врахування інфляції на рівні 13% (відповідно до останніх фактичних даних Міністерства фінансів України за 2024 рік), проте інфляція впливала як на витрати, так і на доходи, оскільки операційні витрати враховуються при тарифікації і відображаються на ціноутворенні.

Базуючись на історичних даних підприємства, було складено прогнозовані сценарії розвитку за різного рівня освоєння інновацій.

**Сценарій 1** – песимістичний. Сценарій враховує найбільш різкі коливання економічних темпів зростання і потенційного зростання інновацій на підприємстві, а також можливі неефективні витрати, що зменшують віддачу і знижують рівень доходності (прогноз наведено в табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Прогнозований чистий грошовий потік відповідно до песимістичного сценарію імплементації інновацій**

Рік	Дохід	Витрати на інновації	Витрати операційної діяльності	Чистий грошовий потік
2025	101,879,394	(5,357,958)	(98,886,153)	(2,364,717)
2026	112,067,334	(535,796)	(108,774,769)	2,756,769
2027	123,274,067	(541,368)	(119,652,245)	3,080,453
2028	135,601,474	(546,998)	(131,617,470)	3,437,005
2029	149,161,621	(552,687)	(144,779,217)	3,829,717
2030	164,077,783	(558,435)	(159,257,139)	4,262,209
2031	180,485,561	(564,243)	(175,182,853)	4,738,466
2032	198,534,117	(570,111)	(192,701,138)	5,262,869
2033	218,387,529	(576,040)	(211,971,252)	5,840,237
2034	240,226,282	(582,031)	(233,168,377)	6,475,874
2035	264,248,910	(588,084)	(256,485,215)	7,175,612

Джерело: складено автором на основі історичних даних АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», тис. грн.

Відповідно до Сценарію 1, ми заклали дохідність на рівні 10% протягом періоду, що обумовлюється частковим покриттям інфляційних витрат (тобто, фактична дохідність сповільнюється на 3% за рік). Дані за 2025 рік були взяті відповідно до очікуваних рівнів збереження темпу інновацій (розрахунки наведені в розділі 2.3). При розрахунку витрат на інновації було застосовано коефіцієнт 8% щодо скорочення даних витрат кожного наступного періоду, а також 3% скорочення витрат від операційної діяльності (мінімальний ефект від технологій і операційної діяльності). Відтак, можемо побачити, що чистий грошовий потік підприємства з мінімальними темпами

показує зростання, що свідчить про можливість імплементації даних технологій без істотних фінансових проблем.

**Сценарій 2** – оптимістичний – базується на збереженні та примноженні темпів зростання доходності, а також збільшення ефекту від інновацій (результати наведено в табл. 3.2).

Таблиця 3.2

**Прогнозований чистий грошовий потік відповідно до оптимістичного сценарію імплементації інновацій**

Рік	Дохід	Витрати на інновації	Витрати операційної діяльності	Чистий грошовий потік
2025	101,879,394	(5,357,958)	(98,886,153)	(2,364,717)
2026	114,104,921	(535,796)	(106,797,046)	6,772,080
2027	127,797,512	(539,975)	(115,340,809)	11,916,728
2028	143,133,213	(544,187)	(124,568,074)	18,020,953
2029	160,309,199	(548,431)	(134,533,520)	25,227,248
2030	179,546,303	(552,709)	(145,296,201)	33,697,392
2031	201,091,859	(557,020)	(156,919,898)	43,614,941
2032	225,222,882	(561,365)	(169,473,489)	55,188,028
2033	252,249,628	(565,744)	(183,031,369)	68,652,516
2034	282,519,584	(570,157)	(197,673,878)	84,275,549
2035	316,421,934	(574,604)	(213,487,788)	102,359,542

Джерело: складено автором на основі історичних даних АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», тис.грн.

Відповідно до Сценарію 2, рівень зростання доходності сягав 12% (що є нормальним, виходячи з статистичних даних попередніх періодів), відсоток скорочення витрат на інновації – на рівні 6%, скорочення операційних витрат – 5%. Грошові потоки відображають стабільне зростання за рахунок оптимізації витрат, що є ключовою задачею впровадження інновацій. Однак для відображення реальної ситуації найвищу ймовірність реалізації слід розглядати стосовно Сценарію 3.

**Сценарій 3** – зважений і найбільш реалістичний. Дохідність і втрати закладені на рівні 98% від середнього значення попередніх сценаріїв для нівелювання впливу непередбачуваних факторів (похибки) і закладення відсотку ризику. Результати прогнозу показників відповідно до Сценарію 3

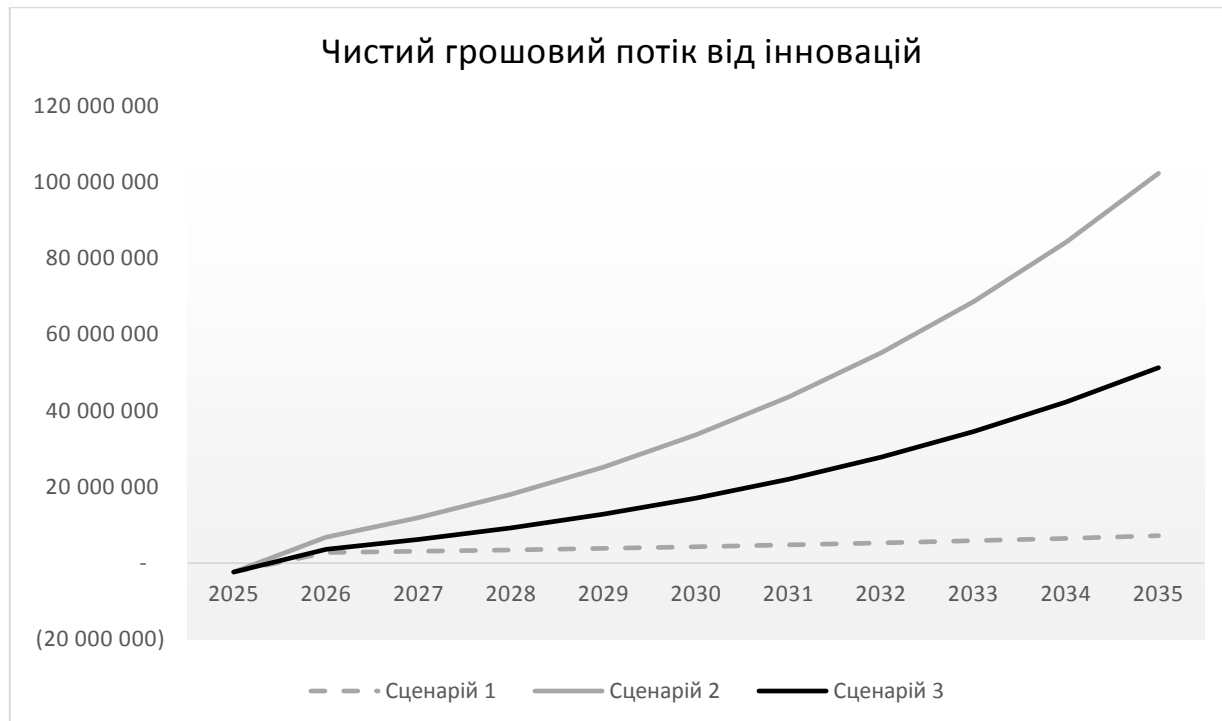
наведено в табл. 3.3, а загальні обсяги прогнозованих грошових потоків – на рис. 3.2.

*Таблиця 3.3*

**Прогнозований чистий грошовий потік відповідно до базового сценарію імплементації інновацій**

Рік	Дохід	Витрати на інновації	Витрати операційної діяльності	Чистий грошовий потік
2025	101,879,394	(5,357,958)	(98,886,153)	(2,364,717)
2026	110,824,405	(535,796)	(106,708,048)	3,580,561
2027	123,025,074	(540,672)	(116,321,562)	6,162,840
2028	136,579,997	(545,593)	(126,811,844)	9,222,560
2029	151,640,702	(550,559)	(138,259,805)	12,830,338
2030	168,375,802	(555,572)	(150,753,903)	17,066,327
2031	186,972,936	(560,632)	(164,390,861)	22,021,443
2032	207,640,930	(565,738)	(179,276,440)	27,798,751
2033	230,612,207	(570,892)	(195,526,297)	34,515,018
2034	256,145,474	(576,094)	(213,266,916)	42,302,464
2035	284,528,714	(581,344)	(232,636,636)	51,310,733

Джерело: складено автором на основі історичних даних АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», тис. грн



**Рис.3.2. Інтерпретація результатів застосування сценарного аналізу до імплементації рекомендованих інновацій на АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»**

Джерело: складено автором

Також ми порахували показники стандартного відхилення та коефіцієнт варіації на основі даних трьох сценаріїв наведених вище, результати наведено в таблиці 3.4. Відповідно до таблиці, можна побачити, що з кожним наступним періодом показник варіації збільшується, що свідчить про збільшення розсіюваності показника. Такий результат пов'язаний з тим, що прогнози для сценаріїв з кожним роком більше відрізняються від початкових вхідних даних, оскільки враховують індивідуальні закладені параметри.

Таблиця 3.4

**Показники стандартного відхилення та коефіцієнта варіації чистого грошового потоку від впровадження інновацій підприємством**

Рік	Стандартне відхилення	Середнє	Коефіцієнт варіації
2025	-	(2,364,717)	-
2026	2,120,815	4,369,803	0.4853
2027	4,484,939	7,053,340	0.6358
2028	7,343,658	10,226,839	0.7180
2029	10,743,594	13,962,434	0.7695
2030	14,758,996	18,341,976	0.8046
2031	19,478,025	23,458,283	0.8303
2032	25,001,867	29,416,549	0.8499
2033	31,445,705	36,335,924	0.8654
2034	38,940,283	44,351,296	0.8779
2035	47,633,795	53,615,296	0.8884

Джерело: складено автором на основі історичних даних АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», тис. грн

Окрім того, було розраховано очікувану чисту теперішню вартість з врахуванням імовірностей настання сценаріїв відповідно:

$$ENPV = 0.3 * 35,627,639 + 0.3 * 47,931,133 + 0.4 * 38,102,132 = 25,067,631 \text{ тис. грн.}$$

У підсумку, інтерпретація показника полягає в наступному: середній очікуваний результат від імплементації запропонованої інновації може бути вартісно виражений у отриманні додаткових 25 млрд грн через 10 років.

Відповідно до проведеного аналізу, грошові потоки від управління інноваціями, запропонованих для АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», мають позитивну тенденцію до зростання. Підприємство має достатню кількість власних ресурсів і можливість залучити зовнішній капітал через механізми державного

регулювання, а також співпрацю з міжнародними інвестиційними фондами. Напрямок інновацій на зменшення вуглецевого впливу і моніторингу за фактичними показниками операційної діяльності є важливими для підняття рівня якості послуг і, як наслідок, підняття цін, що призведе до зростання доходів та вартості підприємства.

### ВИСНОВОК ДО III РОЗДІЛУ

Відповідно до проведеного аналізу, можна зробити наступні висновки щодо оптимізації концепції вартісно-орієнтованого управління інноваційною діяльністю АТ «Укрзалізниця». У підприємства наявні як сильні сторони, такі як підтримка держави, постійні клієнти, інтеграція цифрових рішень та довгострокове збільшення вартості активів, так і слабкі сторони, включаючи застарілу технічну базу, низький рівень освоєння інновацій, залежність від соціальних обов'язків та вразливість системи кібер-безпеки. Основні можливості підприємства включають збільшення інвестицій на інновації, впровадження екологічних рішень, залучення додаткового капіталу від іноземних партнерів, оптимізацію витрат і логістичних сполучень. Загрози включають нестабільність зовнішніх нерегульованих чинників, технологічну відсталість, бюрократизацію процесів, високий рівень витрат при впровадженні інновацій та залежність від постачальників.

Незважаючи на наявні недоліки в системі управління, на підприємстві спостерігається достатній рівень інновацій, що впливає на збільшення його вартості. Збереження поточного темпу управління і засвоєння інновацій буде зберігати позицію української залізниці на ринку як об'єкта господарювання. Однак, підвищити конкурентоспроможність можна виключно подоланням зазначених проблем, нарощуванням потужностей і вартості зі збільшенням інтенсивності.

Наведені приклади проєктів у розділі 3.2, які на даний момент реалізуються на ринку залізничного транспорту, демонструють важливість інновацій для розвитку вітчизняної залізниці. Впровадження подібних проєктів може суттєво підвищити конкурентоспроможність АТ «Укрзалізниця».

Ми спрогнозували очікувані результати від імплементації проєктів, які є необхідними в довгостроковій перспективі для підприємства. Грошові потоки від управління інноваціями мають позитивну тенденцію до зростання. Відтак, АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» має перспективи до зміцнення конкурентоспроможності і нарощування потужностей за рахунок інновацій, що, як наслідок, відобразиться і на вартості підприємства в цілому.

## ВИСНОВКИ

У даній магістерській роботі було проаналізовано вартісно-орієнтоване управління інноваційною діяльністю на прикладі АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ». У ході проведення дослідження ми дійшли до висновків, які спрямовані на вирішення ключових проблем функціонування підприємства, пов'язаних із впровадженням вартісно-орієнтованого управління інноваційною діяльністю.

1. Аналіз теоретичних засад вартісно-орієнтованого управління інноваціями на підприємстві показує, що особливості управління можуть суттєво відрізнятися залежно від напрямку діяльності і специфіки підприємства. Успіх імплементації інновацій залежить від таких факторів як ресурси, інфраструктурне забезпечення, зв'язки зі стейкхолдерами та можливість адаптації під зовнішні фактори. Управління інноваціями тісно пов'язане з інфраструктурним забезпеченням, що відіграє центральну роль у ресурсному обміні та досягненні поставлених цілей усіма суб'єктами цього процесу. Інноваційна діяльність є комплексною і залежить від численних чинників, які враховують особливості кожного окремого підприємства. Реалізація інновацій, окрім згаданих факторів, також залежить від взаємодії суб'єктів у ході впровадження інновацій, а також від низки невизначених зовнішніх умов, що існують на конкретному ринку в певний момент часу.

2. Дослідження сучасних підходів до управління інноваційною діяльністю дає змогу виявити найбільш ефективні серед них, з поміж яких, на нашу думку, головним є підхід ABC-EVA. У літературних джерелах наведена велика кількість і інших підходів, які враховують відмінності в характері рішень, які планує приймати керівництво.

3. Оцінювання рівня інноваційної діяльності на прикладі АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» показало, що він є достатнім – компанія реалізує численні проекти, укладає міжнародні угоди для розвитку в різних напрямках. Аналіз фінансових показників підприємства продемонстрував те, що військова

агресія з 2022 року суттєво впливає на стабільність операційної діяльності і звуження можливостей оптимізації управління інноваціями. Разом з тим, за умов збереження поточного рівня управління інноваціями на підприємстві вектор його розвитку є позитивним. Крім того, проведений аналіз як кількісного (фінансових показників), так і якісного характеру (дослідження нефінансової звітності і раціоналізація наявних політик, ініціатив) підтвердив, що підприємство відповідально і цілеспрямовано проводить ряд дій для оптимізації вартісно-орієнтованого управління, що дає змогу проводити дослідження і відслідковувати прогрес.

4. Порівняльний аналіз параметрів інноваційної діяльності АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» з підприємствами-аналогами сфери надання залізничних послуг дав змогу виявити перелік потенційних напрямів, які варто розвинути підприємству для вдосконалення інноваційної діяльності, відштовхуючись від поточного стану, історичних передумов та поставлених цілей, а саме: напрям впровадження екологічних інновацій, підвищення якості надання транспортних послуг для пасажирських і вантажних перевезень та швидкості проведення ремонтних робіт.

5. Проведений SWOT-аналіз переваг, недоліків, загроз та перспектив системи управління інноваціями АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» показав, яким чином найбільші загрози підприємства можна стабілізувати та мінімізувати потенційні ризики. З цією метою слід: зменшити кількість бюрократичних процедур шляхом поділу проєктів на фази та регламентацією перебігу проєкту для мінімізації ризику затримок; зміцнити стан кібербезпеки підприємства; збільшити гнучкість і адаптивність підприємства до змін законодавства, а також розглянути альтернативні сценарії розвитку підприємства та реалізації інноваційних проєктів за необхідності заміни постачальників, пошук альтернативних ресурсів і т.д. Наведені в роботі заходи допоможуть зміцнити конкурентоспроможність підприємства, наростити потужності та підвищити його вартість для цілей розвитку власне підприємства як об'єкта

господарювання, так і зміцнити імідж залізниці в межах країни і підвищити якість послуг.

6. Розгляд переваг застосування сучасних стартапів залізничної галузі світу став підґрунтям для розробки пропозицій щодо найбільш доцільних для імплементації АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» інноваційних технологій, з огляду на виявлений вплив від реалізації зазначених проєктів на вартість підприємства та її фінансові показники.

7. На основі аналізу передового зарубіжного досвіду та можливостей його адаптації до умов діяльності досліджуваного підприємства запропоновано здійснити реалізацію двох найбільш перспективних інновацій, а саме: імплементації технологій HS2 і моніторингу стану траси. Аналіз 3-х сценаріїв очікуваних результатів від пропозицій, показав, що АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» матиме позитивний грошовий потік в перспективі і впровадження даних технологій буде успішним фактором розвитку підприємства на шляху до зміцнення її конкурентоспроможності та збільшення вартості активів. Незважаючи на наявні слабкі сторони, такі як застаріла технічна база та низький рівень освоєння інновацій, АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» має значний потенціал для зростання завдяки державній підтримці, постійній клієнтській базі та можливості залучення зовнішніх інвестицій. Подолання внутрішніх перешкод, таких як бюрократизація та високі витрати на впровадження інновацій, а також ефективне використання можливостей для оптимізації витрат та логістичних сполучень, дозволить підприємству наростити потужності та збільшити свою ринкову вартість. Таким чином, цілеспрямоване вартісно-орієнтоване управління інноваційною діяльністю, що включає стратегічне інвестування в перспективні технології та активне подолання внутрішніх та зовнішніх викликів, є необхідною умовою для забезпечення сталого розвитку АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» та її лідерських позицій на ринку залізничних перевезень.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Adarsh R. Discover 20 Innovative Rail Startups to Watch (2025). URL: <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/rail-startups/>
2. Deploy Recruitment Group Ltd. The Future of Sustainable Transport: Key Rail Projects to Watch in 2025. URL: <https://www.deployrecruit.com/key-rail-projects>
3. Do H., Budhwar P., Shipton H., Nguyen H-D, Nguyen B. Building organizational resilience, innovation through resource-based management initiatives, organizational learning and environmental dynamism / Journal of Business Research, Volume 141, March 2022, Pages 808-821.
4. Dzoba O. Corporate management of enterprises: a value-oriented approach / Economic Analysis, Vol 34, No 2, 2024.
5. Farandou J-P, Quinet A. Railway innovation in the 21st century / The CER Essay series: Where academic analysis meets business insight. URL: <https://horizoneuropencppportal.eu/sites/default/files/2024-06/cer-railway-innovation-in-the-21st-century-2024.pdf>
6. Karlibaeva R., Kurbonov K., Bekimbetova G., Shaturaev J. The Effectiveness of Investment Projects in Development of Innovative Activities of Enterprises / European Business & Management. Vol. 8, No. 3, 2022. pp. 62-71.
7. Lavi E., Reich Y. Cross-disciplinary system value overview towards value-oriented design / Res Eng Design 35, 2024. pp. 1–20.
8. Panchenko V., Ivanova R., Viunyk O., Androshchuk I., Guk O. Forming a methodological approach to the management system of innovative activities at enterprises in conditions of economic development / Journal of Business Economics and Management: Volume 23. Issue 5: 2022. Pp. 1155–1169.

9. Pererva P. Management of relations with enterprise stakeholders based on value approach / Problems and Perspectives in Management = Проблеми і перспективи менеджменту. – 2021. – Vol. 19, Iss. 1. – P. 24-38.
10. Tudose M.B., Rusu V.D., Avasilcai A. Performance Management for Growth: A Framework Based on EVA / J. Risk Financial Manag. 2021, 14(3), 102.
11. Zhao Y., Xiao Y, Lyu J. The Effect of Proximity on Enterprise Innovation Performance in the Innovation Ecosystem / IEEE Access, vol. 11, 2023. pp. 20923-20939.
12. Грищенко С. Формування системи вартісно-орієнтованого управління суб'єкта туристичної діяльності в контексті реалізації цілей сталого розвитку / Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки), (2), 2024. С. 112–117.
13. Гук О.В., Шендерівська Л.П., Мохонько Г.А. Інвестування інноваційної діяльності: нач. Посібник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Видавництво «Політехніка», - 2022. 186 с.
14. Данилович О. Т. Сутність, особливості та механізми інфраструктурного забезпечення інноваційної діяльності підприємств / Економіка та суспільство, Випуск 55, 2023.
15. Дідур К.М. Сутність, класифікація й структура інвестиційної та інноваційної діяльності підприємства / Інвестиції: практика та досвід № 9. 10/2022. С.30-37.
16. Єдина технічна політика АТ «Укрзалізниця». URL: [uz.gov.ua/about/technical\\_and\\_social\\_policy/etp/](http://uz.gov.ua/about/technical_and_social_policy/etp/)
17. Єпіфанова І.Ю., Литвинюк В.І. Сутність інноваційного розвитку підприємства / Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції 2-3 березня 2023 року : збірник наукових праць.– Вінниця: ВНТУ, 2023. С.110-112.
18. Квак С.А. Економічний механізм стимулювання інноваційної діяльності промислових підприємств України, 2020.

19. Кузнецов Є.М. Стратегічні напрями підвищення інноваційної активності підприємств залізничного транспорту / Вісник економіки транспорту і промисловості № 75, 2021. С. 150-158.
20. Лановська Г.І., Мостенська Т.Л. Управління вартістю підприємства з використанням вартісно-орієнтованого підходу / Сучасні проблеми менеджменту: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції. – Національний авіаційний університет. 2021. С. 88-89.
21. Левченко І.В. Непараметрична модель національних стратегій технологічного прогресу / І. В. Левченко, М. Ю. Пашко // Глобальна безпека та асиметричність світового господарства в умовах нестабільного розвитку економічних систем : матеріали III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., С. 230–233, 2024.
22. Мирончук З., Ціцька Н. Особливості ведення інноваційної діяльності та її контролінг / Організаційно-економічні та соціальні складові розвитку підприємництва: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції. 2023. С.65-68.
23. Мирошник А., Жолнерчик Г. Фактори вартісно-орієнтованого управління фінансами / Матеріали конференцій МЦНД. 2023. С. 45–47.
24. Мілінчук О.В. Еволюція формування показників для потреб вартісно-орієнтованого управління підприємством / Національна економіка: Інтелект XXI №6. 2020. С.64-68.
25. Міщенко В.А., Авершін С.В. Необхідність впровадження вартісно-орієнтованого управління в інноваційних кластерах / Topical issues of modern science, society and education. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. 2021. С.542-548.
26. Моїсєєв В.В., Домбровська С.О. Переваги та недоліки вартісно-орієнтованого підходу до управління підприємством / Вісник ХДУ Серія Економічні науки: № 40 (2020).

27. Ніколайчук О.А., Зозуля В.А., Кушнірук А.В. Удосконалення управління активами підприємства у контексті зростання ринкової вартості / *Економічні горизонти*, (2(20)), С. 12–32, 2022.
28. Пилипенко О.В., Некрасенко Л.А., Соколова Е.О. Управління ризиками інноваційно-інвестиційної діяльності залізничного транспорту під час війни / *Економічний простір*, №193, 2024. С. 124-132.
29. Радіонова Н.Й., Тарасенко І.О., Грищенко С.І. Theoretic-methodological and applied aspects of the value-oriented approaches application for ukrainian tourist enterprises / *Journal of Strategic Economic Research*, (2), 2023, pp.42-51.
30. Савченко А.І., Варченко О.М. Еволюція концепцій вартісно-орієнтованого управління / *Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти*, 2023. С.159-162.
31. Салтинкова Г.В., Омельченко А.О. Економічна додана вартість в рамках концепції Вартісно-орієнтованого управління / *VIII Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми та перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України»*, 2023. С.23-24.
32. Стащук О. Вартісно-орієнтоване управління фінансами підприємства / *Економіка та суспільство: фінанси, банківська справа та страхування*, (42). 2022.
33. Токмакова І.В., Овчиннікова В.О., Корінь М.В., Обруч Г.В. Управління інноваційною діяльністю підприємств залізничного транспорту як інструмент забезпечення їх збалансованого розвитку / *Вісник економіки транспорту і промисловості № 78-79*, 2022. С. 131-140.
34. Фінансова звітність АТ «Укрзалізниця». URL: [uz.gov.ua/about/f\\_investors/](http://uz.gov.ua/about/f_investors/)
35. Чубук Л. П., Кононенко Н. С. Методи оцінки реальних опціонів та їх використання при аналізі інвестиційних проєктів. *Економіка та суспільство*. 2025. № 73.

36. Чуприн Ю.А., Дегтеренко К.Є. Вартісно-орієнтоване управління як практична передумова зростання конкурентоспроможності підприємства / Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України: матеріали IV Всеукраїнського круглого столу – Київ: Київський національний університет будівництва і архітектури, 2022. С.299-301.
37. Шкуренко О., Васюченко П. Управління розвитком промислових підприємств на основі вартісного підходу / Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка, 15(30). 2023.
38. Юсупова Т.М., Гонтар Н.О. Інновації у стратегічному розвитку підприємств залізничного транспорту / Вісник економіки транспорту і промисловості № 69, 2020. С. 200-206.

## ДОДАТКИ

## ДОДАТОК А

Таблиця А.1. «Баланс» (Звіт про фінансовий стан)

## Форма №1

Актив	Код рядк а	2019	2020	2021	2022	2023
<b>I. Необоротні активи</b>						
Нематеріальні активи	1000	45,814,512	45,829,803	45,872,699	257,894	387,392
первісна вартість	1001	46,053,346	46,115,007	46,207,953	645,022	784,878
накопичена амортизація	1002	(238,834)	(285,204)	(335,254)	(387,128)	(397,486)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	6,656,848	7,219,396	7,197,110	8,115,056	11,532,450
Основні засоби	1010	181,913,090	177,051,559	177,571,162	208,755,908	214,238,335
первісна вартість	1011	469,636,969	477,262,964	489,704,344	548,104,518	564,046,172
знос	1012	(287,723,879)	(300,211,405)	(312,133,182)	(339,348,610)	(349,807,837)
Довгострокові фінансові інвестиції:						
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	737,115	729,058	856,191	703,861	632,556
інші фінансові інвестиції	1035	379,141	379,141	407,215	239,176	239,221
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	12,614	10,709	8,634	8,664	8,065
Відстрочені податкові активи	1045	94,455	187,901	284,238	-	-
Інші необоротні активи	1090	13,895,811	13,884,517	13,885,620	13,886,320	13,874,844
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1095</b>	<b>249,503,586</b>	<b>245,292,084</b>	<b>246,082,869</b>	<b>231,966,879</b>	<b>240,912,863</b>
<b>II. Оборотні активи</b>						
Запаси	1100	8,642,735	8,230,602	9,283,111	10,916,274	12,921,706
- виробничі запаси	1101	8,020,356	7,805,867	8,797,627	10,389,586	12,252,427
- незавершене виробництво	1102	244,129	115,474	136,843	139,761	188,950
- готова продукція	1103	368,057	302,049	342,251	378,678	469,379
- товари	1004	10,193	7,212	6,390	8,249	10,950
Поточні біологічні активи	1110	63	33	69	19	79
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	317,648	216,193	332,530	1,309,966	1,368,532
Дебіторська заборгованість за розрахунками:						

за виданими авансами	1130	697,408	231,268	462,607	2,892,667	954,064
з бюджетом	1135	163,877	237,283	188,026	598,577	1,422,938
- у тому числі з податку на прибуток	1136	103,871	100,834	-	227,097	625,965
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	384,961	261,977	257,039	207,529	194,035
Поточні фінансові інвестиції	1160	2,014,715	-	-	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	6,480,809	2,340,987	2,264,048	789,887	14,267,170
- готівка	1166	347	210	405	363	283
- рахунки в банках	1167	5,404,314	2,325,894	2,237,158	752,479	14,215,021
Витрати майбутніх періодів	1170	21,119	10,767	10,300	6,318	7,143
Інші оборотні активи	1190	260,955	244,582	274,699	881,007	312,156
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1195</b>	<b>18,984,290</b>	<b>11,773,692</b>	<b>13,072,429</b>	<b>17,602,244</b>	<b>31,447,823</b>
<b>III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття</b>	<b>1200</b>		96,162	217,978		
<b>Баланс</b>	<b>1300</b>	<b>268,487,876</b>	<b>257,161,938</b>	<b>259,373,276</b>	<b>249,569,123</b>	<b>272,360,686</b>
Пасив	Код рядка	2019	2020	2021	2022	2023
<b>I. Власний капітал</b>						
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	229,879,115	229,879,115	229,879,115	229,879,115	229,879,115
Додатковий капітал	1410	18,891,765	18,891,599	18,901,640	18,884,747	18,841,110
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(36,899,201)	(49,171,477)	(49,413,499)	(58,142,676)	(55,776,680)
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1495</b>	<b>211,871,679</b>	<b>199,599,237</b>	<b>199,367,256</b>	<b>190,621,186</b>	<b>192,943,545</b>
<b>II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>						
Довгострокові кредити банків	1510	1,660,876	1,508,426	1,666,630	3,974,313	10,736,577
Інші довгострокові зобов'язання	1515	23,631,001	23,587,699	31,443,691	38,911,782	47,141,587
Довгострокові забезпечення	1520	3,093,268	3,479,048	3,590,326	2,728,899	2,905,196
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	3,093,268	3,479,048	3,590,326	2,728,899	2,905,196
Цільове фінансування	1525	16,672	35,113	91,369	6,469	300,424
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1595</b>	<b>28,401,817</b>	<b>28,610,286</b>	<b>36,792,016</b>	<b>45,621,463</b>	<b>61,083,784</b>
<b>III. Поточні зобов'язання і забезпечення</b>						
Короткострокові кредити банків	1600	-	-	1,120,000	1,061,960	-
Поточна кредиторська заборгованість за:						
довгостроковими зобов'язаннями	1610	13,179,052	14,311,134	5,175,727	950,156	2,744,811
товари, роботи, послуги	1615	4,452,627	3,732,018	5,948,282	4,216,014	4,695,430
розрахунками з бюджетом	1620	796,629	1,014,617	760,698	301,390	509,202
розрахунками зі страхування	1625	433,220	410,044	41,665	25,642	36,394

розрахунками з оплати праці	1630	1,667,365	1,619,984	284,181	170,535	187,863
за одержаними авансами	1635	1,912,089	1,661,332	3,304,528	2,656,075	2,577,934
за розрахунками з учасниками	1640	749,205	749,205	128,318		2,522,046
Поточні забезпечення	1660	2,947,728	2,641,040	3,050,214	3,406,054	4,199,619
Доходи майбутніх періодів	1665	24,578	22,600	86,917	129,721	205,819
Інші поточні зобов'язання	1690	2,051,887	2,790,441	3,313,474	408,927	654,239
<b>Усього за розділом III</b>	<b>1695</b>	<b>28,214,380</b>	<b>28,952,415</b>	<b>23,214,004</b>	<b>13,326,474</b>	<b>18,333,357</b>
<b>IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття</b>	<b>1700</b>	-	-	-	-	-
<b>V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду</b>	<b>1800</b>	-	-	-	-	-
<b>Баланс</b>	<b>1900</b>	<b>268,487,876</b>	<b>257,161,938</b>	<b>259,373,276</b>	<b>249,569,123</b>	<b>272,360,686</b>

## Форма №2

### I. Фінансові результати

Стаття	Код рядка	2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	89,711,801	74,463,799	85,456,069	75,034,627	92,617,631
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(80,327,539)	(73,312,169)	(82,209,016)	(73,670,575)	(83,949,608)
<b>Валовий:</b>						
прибуток	2090	9,384,262	1,151,630	3,247,053	1,364,052	8,668,023
збиток	2095					
Інші операційні доходи	2120	5,347,910	600,400	3,036,320	11,782,108	2,660,996
Адміністративні витрати	2130	(808,757)	(707,849)	(315,862)	(241,375)	(247,282)
Витрати на збут	2150	(96,179)	(50,177)	(38,435)	(13,632)	(14,298)
Інші операційні витрати	2180	(4,666,852)	(9,171,354)	(3,030,611)	(12,831,210)	(5,685,315)
<b>Фінансовий результат від операційної діяльності:</b>						
прибуток	2190	9,160,384		2,898,465	59,943	5,382,124
збиток	2195		(8,177,350)			
Дохід від участі в капіталі	2200	86,965	17,127	132,272	-	15,683
Інші фінансові доходи	2220	251,056	187,345	60,959	244,843	1,103,030
Інші доходи	2240	142,569	348,859	966,296	9,980,729	3,240,350
Фінансові витрати	2250	(3,847,662)	(4,232,434)	(3,274,859)	(3,596,955)	(4,128,203)
Втрати від участі в капіталі	2255	(8,237)	(9,320)	-	(28,501)	(1,957)
Інші витрати	2270	(1,398,709)	(19)	(1,744)	(16,018,648)	(560,914)
<b>Фінансовий результат до оподаткування:</b>						
прибуток	2290	4,386,366		331,389		5,050,113
збиток	2295		(11,865,792)	-	(9,358,589)	
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(1,889,017)	93,446	96,336	(284,238)	(6,021)
<b>Чистий фінансовий результат:</b>						
прибуток	2350	2,497,349		427,725		5,044,092
збиток	2355		(11,772,346)			

						(9,642,827)
--	--	--	--	--	--	-------------

Стаття	Код рядка	2019	2020	2021	2022	2023
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	73,138	10,220	-	(12,846)	733
Інший сукупний дохід	2445	(608,496)	(469,601)	(273,540)	924,899	(207,863)
<b>Інший сукупний дохід до оподаткування</b>	<b>2450</b>	<b>(535,358)</b>	<b>(459,381)</b>	<b>(273,540)</b>	<b>912,053</b>	<b>(207,130)</b>
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	0	-	-	-	-
<b>Інший сукупний дохід після оподаткування</b>	<b>2460</b>	<b>(535,358)</b>	<b>(459,381)</b>	<b>(273,540)</b>	<b>912,053</b>	<b>(207,130)</b>
<b>Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)</b>	<b>2465</b>	<b>1,961,991</b>	<b>(12,231,727)</b>	<b>154,185</b>	<b>(8,730,774)</b>	<b>4,836,962</b>

Назва статті	Код рядка	2019	2020	2021	2022	2023
Матеріальні затрати	2500	21,565,220	16,811,584	20,068,542	18,640,327	23,541,713
Витрати на оплату праці	2505	36,171,151	33,525,654	37,154,462	33,239,220	37,195,550
Відрахування на соціальні заходи	2510	7,748,146	7,222,232	7,992,475	7,216,131	7,970,893
Амортизація	2515	12,440,561	12,852,086	12,610,720	12,588,145	12,955,836
Інші операційні витрати	2520	7,994,811	12,635,330	7,829,296	15,112,314	8,372,401
<b>Разом</b>	<b>2550</b>	<b>85,919,889</b>	<b>83,046,886</b>	<b>85,655,495</b>	<b>86,796,137</b>	<b>90,036,393</b>

Назва статті	Код рядка	2019	2020	2021	2022	2023
Середньорічна кількість простих акцій	2600	229,879,115	229,879,115	229,879,115	229,879,115	229,879,115
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	10.00	(51.21)	1.86	(41.95)	21.94

Таблиця А.3. «Звіт про рух грошових коштів» (за прямим методом)

## Форма №3

Період	2021	2022	2023
<b>Прибуток/(збиток) за період</b>	<b>331,389</b>	<b>(9,358,589)</b>	<b>5,050,113</b>
Коригування на			
амортизацію необоротних активів	12,610,720	12,588,145	12,955,836
збиток (прибуток) від неопераційної діяльності та інших негрошових операцій	(1,157,783)	5,821,577	(3,796,192)
збиток (прибуток) від нереалізованих курсових різниць	(1,324,094)	9,209,838	1,948,490
Фінансові витрати	3,724,859	3,596,955	4,128,203
Зменшення (збільшення) запасів	(690,291)	(2,100,397)	(1,914,798)
Зменшення (збільшення) торгової та іншої дебіторської заборгованості	(639,620)	(3,487,504)	1,429,400
Зменшення (збільшення) поточних бюджетних розрахунків	(270,618)	(459,308)	207,812
Зменшення (збільшення) торгової та іншої кредиторської заборгованості	2,606,275	(2,317,127)	1,330,076
Зменшення (збільшення) у зобов'язаннях за виплатами працівникам	(1,704,182)	(129,669)	28,080
Зменшення (збільшення) в забезпеченнях	(32,892)	5,623	332,299
Зменшення (збільшення) інших поточних зобов'язань	303,561	(9,969,994)	(71,073)

Зменшення (збільшення) доходів майбутніх періодів	(14,429)	26,353	(67,438)
Інші поточні активи	(28,644)	8,624,664	688,537
<b>Грошові кошти, одержані від операційної діяльності</b>	<b>13,714,251</b>	<b>12,050,567</b>	<b>22,249,345</b>
Податок на прибуток сплачений	-	(227,097)	(513,095)
<b>Чисті грошові кошти, одержані від операційної діяльності</b>	<b>13,714,251</b>	<b>11,823,470</b>	<b>21,736,250</b>
<b>Рух грошових коштів від інвестиційної діяльності</b>			
Придбання основних засобів	(12,421,597)	(12,746,350)	(19,707,473)
Надходження від інвестиційних грантів	1,348,306	643,137	5,188,285
Відсотки отримані			11,243
Надходження від отриманих дивідендів	5,139	104,872	74,521
Надходження від реалізації основних засобів	205,221	57,246	26,610
<b>Чисті грошові кошти, використані в інвестиційній діяльності</b>	<b>(10,862,931)</b>	<b>(11,941,095)</b>	<b>(14,406,814)</b>
<b>Рух грошових коштів від фінансової діяльності</b>			
Отримання процентних кредитів та запозичень	44,765,011	20,567,504	7,981,714
Погашення процентних кредитів та запозичень	(43,733,740)	(19,088,596)	(1,151,227)
Погашення зобов'язань за договорами оренди	(699,032)	(581,960)	(571,759)
Сплачені відсотки	(2,319,887)	(2,267,984)	(136,259)
Дивіденди, сплачені неконтрольованим часткам	(648,666)	(128,318)	
Інші надходження	1,747	-	
Інші витрати	(201,804)	(66,020)	(217,094)
<b>Чисті грошові кошти, використані в фінансовій діяльності</b>	<b>(2,836,371)</b>	<b>(1,565,374)</b>	<b>5,905,375</b>
<b>Чисте збільшення/(зменшення) грошових коштів</b>	<b>14,949</b>	<b>(1,682,999)</b>	<b>13,234,811</b>
Вплив зміни обмінних курсів на грошові кошти та їх еквіваленти	(91,888)	208,838	242,472
Грошові кошти та їх еквіваленти, на 1 січня	2,340,987	2,264,048	789,887
<b>Грошові кошти та їх еквіваленти, на 31 грудня</b>	<b>2,264,048</b>	<b>789,887</b>	<b>14,267,170</b>

Таблиця А.4. «Звіт про власний капітал»

## Форма №4

Стаття	Код рядка	Зареєстрований капітал	Капітал у дооцінках	Додатковий капітал	Резервний капітал	Нерозподілений прибуток	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Залишок на 01.01.2022</b>	<b>4000</b>	<b>229,879,115</b>	-	<b>18,901,640</b>	-	<b>(49,413,499)</b>	<b>199,367,256</b>

Коригування:

Виправлення помилок	4010	-	-	-	-	-	-
Скоригований залишок на початок року	4095	229,879,115	-	18,901,640	-	(49,413,499)	<b>199,367,256</b>
Чистий прибуток (збиток) за звітний період	4100	-	-	-	-	(9,642,827)	<b>(9,642,827)</b>
Інший сукупний дохід за звітний період	4110	-	-	-	-	912,053	<b>912,053</b>
Інші зміни в капіталі	4290	-	-	(16,893)	-	1,597	<b>(15,296)</b>
Разом змін у капіталі	4295	-	-	(16,893)	-	(8,729,177)	<b>(8,746,070)</b>
<b>Залишок на 31.12.2022</b>	<b>4300</b>	<b>229,879,115</b>	-	<b>18,884,747</b>	-	<b>(58,142,676)</b>	<b>190,621,186</b>

Коригування:

Виправлення помилок	4010	-	-	-	-	-	-
Скоригований залишок на початок року	4095	229,879,115	-	18,884,747	-	(58,142,676)	<b>190,621,186</b>
Чистий прибуток (збиток) за звітний період	4100	-	-	-	-	5,044,092	<b>5,044,092</b>
Інший сукупний дохід за звітний період	4110	-	-	-	-	(207,130)	<b>(207,130)</b>
Виплати власникам (дивіденди)	4200	-	-	-	-	(1,513,228)	<b>(1,513,228)</b>
Інші зміни в капіталі	4290	-	-	(43,637)	-	51,080	<b>7,443</b>
Разом змін у капіталі	4295	-	-	(43,637)	-	3,374,814	<b>3,331,177</b>
<b>Залишок на 31.12.2023</b>	<b>4300</b>	<b>229,879,115</b>	-	<b>18,841,110</b>	-	<b>(54,767,862)</b>	<b>193,952,363</b>