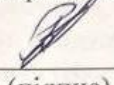
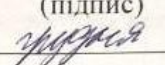


Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
Факультет економіки та управління
Кафедра управління

«Допущено до захисту»
Завідувач кафедри д.держ.упр.,
доцент
Рябець Катерина Анатоліївна


(підпис)
«01»  2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на тему: «Управління проєктами розвитку підприємства»

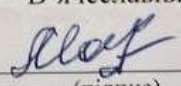
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
073.00.02 Менеджмент організацій та адміністрування
другого (магістерського) рівня вищої освіти

Галузь знань: 07 Управління та адміністрування
Спеціальність: 073 Менеджмент
Кваліфікація: магістр з менеджменту

Виконав (ла)
студент (ка) групи
МОАм-1-24-1.4д
Мовчан Дмитро Петрович


(підпис)

Науковий керівник
д.держ.упр., доцент
Марухленко Оксана
В'ячеславівна


(підпис)

Київ – 2025

АНОТАЦІЯ

Мовчан Д.П.

Управління проєктами розвитку підприємства

Магістерська робота присвячена теоретичним і прикладним аспектам управління проєктами розвитку підприємства в умовах цифрової трансформації. Узагальнено підходи PMBOK, Agile, гібридних методологій, реінжинірингу бізнес процесів (BPR) та цифрових бізнес-моделей, що формують методичну основу змін. Робота викладена на 78 сторінках, містить 28 таблиць, 18 рисунків, 4 додатки та 56 джерел. Проведено діагностику підприємства, включаючи фінансовий аналіз, оцінку цифрової зрілості, операційної ефективності, технологічного боргу та управлінських розривів, що обґрунтовують потребу антикризового проєкту цифрової трансформації. Розроблено практичні рекомендації щодо впровадження Контролюючого РМО, системи PMIS, гібридної моделі, оптимізації ключових бізнес-процесів, підвищення рівня автоматизації та впровадження програми управління змінами. Запропоновані заходи спрямовані на підвищення керованості, скорочення витрат, покращення прозорості рішень і формування стійкої цифрової бізнес-моделі. Ключові слова: цифрова трансформація, управління проєктами, РМО, цифрова бізнес-модель, BPR, автоматизація, ефективність.

ANNOTATION

Movchan D.P.

Project Management of Enterprise Development

The master's thesis examines theoretical and practical aspects of enterprise development project management in the context of digital transformation. It summarises PMBOK, Agile, hybrid methodologies, business process reengineering (BPR), and digital business models that form the methodological basis for organisational change. The thesis consists of 78 pages and includes 28 tables, 18 figures, 4 appendices, and 56 references. The study presents a diagnostic analysis of the enterprise, covering financial performance, digital maturity, operational efficiency, technological debt, and managerial gaps that justify the need for an anti-crisis digital transformation initiative. Practical recommendations are proposed, including the implementation of a Controlling PMO, a PMIS, a hybrid model, optimisation of key business processes, increased automation, and a change management programme. These measures aim to enhance managerial discipline, reduce operational inefficiencies, improve decision transparency, and support the development of a sustainable digital business model. Keywords: digital transformation, project management, PMO, digital business model, BPR, automation, efficiency.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1	8
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЦИФРОВОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ТА ПРОЄКТНОГО УПРАВЛІННЯ.....	8
1.1. Сутність та роль проєктів розвитку у формуванні цифрової бізнес-моделі підприємства	8
1.2. Методичні підходи, моделі, ролі та інструменти управління проєктами цифрової трансформації	12
1.3. Методи оцінки ефективності цифрових проєктів.....	21
Висновки до розділу 1	27
РОЗДІЛ 2 ДІАГНОСТИКА ІСНУЮЧОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ТА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ»	30
2.1. Характеристика діяльності ТОВ «Мінеральні резерви»	30
2.2. Діагностика існуючої бізнес-системи підприємства	36
2.3. Аналіз системи управління проєктами ТОВ «Мінеральні резерви»	41
Висновки до розділу 2	48
РОЗДІЛ 3 ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ НА ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» ТА ОЦІНКА ЇХ ЕФЕКТИВНОСТІ	50
3.1. Обґрунтування концепції та цілей проєкту впровадження гібридної системи управління проєктами цифрової трансформації	50
3.2. Розробка стратегії управління проєктами змін та організаційно-функціональної моделі реалізації DBM	57
3.3. Календарний план, бюджетування та оцінка економічної ефективності проєкту розвитку	64
ВИСНОВКИ.....	71

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	74
ДОДАТКИ.....	79

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасна економіка функціонує в умовах постійної турбулентності та високої невизначеності. Зміна технологій, цифровізація ринків, посилення конкуренції у площині даних, платформ і цифрових каналів призводять до того, що традиційні моделі управління підприємством швидко втрачають ефективність. Підприємства стикаються з необхідністю не тільки оптимізувати операції, а й системно трансформувати бізнес-моделі, переходячи до цифрових форматів створення та передачі цінності.

Для українських компаній ці виклики є особливо актуальними через вплив зовнішніх факторів, нестабільність ринкового середовища, зміни у поведінці споживачів та обмеженість ресурсів. У таких умовах ключовим інструментом стає управління проєктами розвитку, що дозволяє переводити стратегію підприємства у вимірювані результати, забезпечувати керованість інвестицій та створювати структуроване середовище для реалізації змін.

Перехід до цифрової бізнес-моделі потребує впровадження портфеля взаємопов'язаних ініціатив, які повинні бути обґрунтованими, пріоритизованими та підконтрольними. Ефективність цього процесу значною мірою залежить від взаємодії керівництва, РМО, спонсорів проєктів, ІТ-функції, кросфункціональних команд, фінансового департаменту, власників продуктів та кінцевих користувачів. Саме тому постає потреба у створенні керованої моделі управління цифровою трансформацією, яка забезпечує прозорість, дисципліну, оцінку ефектів і ризиків.

ТОВ «Мінеральні резерви» демонструє типову для багатьох українських підприємств ситуацію: зростання операційної складності, недостатній рівень цифровізації, та погіршення фінансових результатів. Це робить тему дослідження не лише актуальною, а й практично значущою, оскільки підприємству необхідно переходити до цифрової моделі управління, оптимізувати процеси та підвищувати фінансову стійкість.

Мета дослідження - обґрунтування теоретико-методичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи управління проєктами розвитку підприємства в контексті переходу до цифрової бізнес-моделі.

Завдання дослідження:

- 1) проаналізувати теоретичні засади цифрової бізнес-моделі та проєктного управління;
- 2) провести діагностику існуючої бізнес-моделі та системи управління проєктами ТОВ «Мінеральні резерви»;
- 3) розробити практичні рекомендації щодо удосконалення методології управління проєктами цифрової трансформації на ТОВ «Мінеральні резерви»;
- 4) здійснити економічне обґрунтування та оцінку очікуваної ефективності запропонованих проєктів та нової цифрової бізнес-моделі для ТОВ «Мінеральні резерви».

Об'єкт дослідження - система управління проєктами розвитку підприємства.

Предмет дослідження - управління проєктами розвитку для ефективного формування та впровадження цифрової бізнес-моделі ТОВ «Мінеральні резерви».

Методи дослідження. У роботі використано комплекс методів, що відповідають меті та логіці дослідження:

- аналіз і синтез - для вивчення теоретичних підходів до цифрової бізнес-моделі та проєктного управління;
- системний підхід - для визначення взаємозв'язків між елементами портфеля проєктів цифрової трансформації;
- процесне моделювання (AS-IS / TO-BE, BPR) - для виявлення вузьких місць та побудови цільового процесу;
- фінансове моделювання:
- CVP (Cost-Volume-Profit) - для оцінки операційної стійкості;

- NPV (Net Present Value), IRR (Internal Rate of Return), ROI (Return on Investment), Payback Period - для оцінювання економічної ефективності трансформаційних ініціатив;

- аналіз чутливості та сценарне моделювання - для оцінки впливу змін параметрів на фінансовий результат;

- PPM (Project Portfolio Management) - для обґрунтування моделі керованого портфеля проєктів;

- ризик-менеджмент - для оцінки ризиків цифрової трансформації;

- BI-дашборди - для створення системи моніторингу ключових показників;

- BMC/Value Proposition Canvas - для оцінки логіки створення цінності у цифровій бізнес-моделі.

Досягнення поставленої мети забезпечено завдяки проведенню комплексної діагностики діяльності ТОВ «Мінеральні резерви», узагальненню сучасних підходів до управління проєктами цифрової трансформації та розробці практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи управління розвитком підприємства. У роботі запропоновано створення Контролюючого РМО, упровадження PMIS, використання гібридної моделі Stage-Gate + Agile та застосування методів реінжинірингу бізнес-процесів, що дозволило обґрунтувати комплекс заходів для підвищення керованості, скорочення операційних розривів та формування цифрової бізнес-моделі підприємства. Сформовані рішення підтверджують досягнення мети дослідження та забезпечують можливість практичного застосування запропонованих підходів на підприємствах, що впроваджують цифрову трансформацію.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЦИФРОВОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ТА ПРОЄКТНОГО УПРАВЛІННЯ

1.1. Сутність та роль проєктів розвитку у формуванні цифрової бізнес-моделі підприємства

Проєкт - це разова діяльність із чіткою метою, визначеними строками, очікуваними результатами та обмеженими ресурсами. Управління проєктами передбачає застосування спеціальних знань, навичок, інструментів і методів для досягнення цілей у визначених межах. У контексті розвитку підприємства проєкти є основним механізмом реалізації змін: вони запускають нові продукти, перебудовують процеси, впроваджують технології, формують нові ціннісні пропозиції та цифрові сервіси.

Проєкти розвитку - це зміни, спрямовані на покращення бізнесу: оптимізацію операцій, цифровізацію процесів, підвищення продуктивності чи трансформацію каналів взаємодії з клієнтами. В умовах цифрової економіки такі проєкти є ключовими для переходу від традиційної бізнес-моделі до цифрової.

Цифрова трансформація - узгоджений набір змін у процесах, технологіях і культурі, які переводять компанію від поточного стану до цільового цифрового формату.

Роль проєктів у формуванні ЦБМ є визначальною: кожна зміна (канал збуту, CRM/ERP, аналітика, логістика, цифровий продукт) оформлюється як окремий проєкт із цілями, бюджетом і KPI. Сукупність таких проєктів формує портфель розвитку підприємства.

Життєвий цикл проєкту: ініціація (чартер, бізнес-кейс), планування (WBS, календар, бюджет, план ризиків), виконання (доставка інкрементів/функцій), моніторинг і контроль (EVM-метрики), закриття (приймання результатів, передача

в операції). Для цифрових ініціатив додатково використовують беклог, спринти, демо та ретро.

Перед формуванням цифрової бізнес-моделі необхідно здійснити стратегічну діагностику, яка визначає напрямки змін та пріоритети проєктів. Базою для цього є методи PEST(EL) та SWOT.

PEST(EL) як зовнішня діагностика. PEST(EL)-аналіз дозволяє ідентифікувати макрочинники, які впливають на підприємство:

P (Political) - державна політика, регуляції, податкове середовище;

E (Economic) - темпи зростання ринку, інфляція, інвестиційна активність;

S (Social) - зміни споживчої поведінки, цифрові звички;

T (Technological) - IT-інфраструктура, штучний інтелект, автоматизація;

E (Environmental) - екологічні вимоги, енергоефективність;

L (Legal) - закони, стандарти, вимоги до шифрування/захисту даних.

Цей аналіз визначає драйвери змін, які формують потребу в цифровій трансформації, а також впливають на зміст та пріоритизацію проєктів.

SWOT як інтеграція зовнішніх і внутрішніх факторів

SWOT-аналіз поєднує результати PEST(EL) з внутрішнім станом підприємства. Сильні та слабкі сторони (S/W) визначають поточний потенціал, можливості та загрози (O/T) - зовнішні умови. Комбінації SO/WO/ST/WT дозволяють обрати: еволюційні зміни (оптимізація процесів), або радикальні - цифрову трансформацію високого рівня.

На основі SWOT формується перелік ініціатив, які надалі оформлюються як проєкти портфеля розвитку.

AS-IS → TO-BE та «Delta».

Проєкт розвитку - це рух від поточного стану (AS-IS) до цільового (TO-BE). «Delta» - вимірювана різниця між ними; саме вона стає основою вимог, бюджету і KPI. Для цифрової трансформації Delta описує, які процеси, дані та ролі змінюються

і як це позначиться на фінансових/клієнтських показниках. Тому перед проєктуванням змін проводиться:

- AS-IS - аналіз поточного стану;
- процеси, ролі, політики;
- показники ефективності (DIO, OTIF, Cycle Time);
- використання даних і технологій;
- TO-BE - опис бажаного стану;
- нова архітектура процесів;
- автоматизація, цифрові інструменти;
- очікувані KPI та фінансові показники.

Delta (Δ) - різниця між AS-IS та TO-BE. Вона містить: вимоги, завдання проєкту, ресурси, ризики, очікувану економію та ефекти.

Саме Delta стає основою для формування бізнес-кейсів, бюджету та плану впровадження.

Проєкт розвитку - зміна архітектури бізнесу (продукти, канали, процеси, технології, витрати). У цифровій економіці такі зміни реалізують перехід від поточного стану (AS-IS) до бажаного (TO-BE) у керованому форматі портфеля пов'язаних ініціатив.

Цифрова бізнес-модель (ЦБМ) - логіка створення, доставки та монетизації цінності з опорою на дані, цифрові платформи, алгоритми та омніканальні канали (сайт, застосунок, маркетплейси, месенджери). Для фіксації та перевірки гіпотез застосовують Business Model Canvas (9 блоків) і Value Proposition Canvas (узгодження «цінність ↔ потреби клієнта») (таблиця 1.1).

Життєвий цикл проєкту включає: ініціацію (Business Case, стейкхолдери), планування (WBS, Gantt, бюджет, плани якості/комунікацій/ризиків, RACI), виконання (інкременти, керування змінами), моніторинг і контроль (EVM: SPI/CPI; управління ризиками), завершення (приймання результатів, lessons learned, benefits

realization). Для цифрових ініціатив додаються backlog, спринти, demo/retro, CI/CD, time-to-value (таблиця 1.2).

Таблиця 1.1

Доменна мапа ЦБМ і типові проєкти

Домен	Типові проєкти	Прямі ефекти	Непрямі ефекти
Клієнтський досвід	Omnichannel, мобільний застосунок, чат-бот	↑CR, ↑NPS, ↓CAC	↑LTV, бренд-лояльність
Операційна модель	ERP/CRM/MDM/BI, WMS/TMS, інтеграції	↓Cycle Time, ↓помилки, ↑OTIF	↓С/В, прозорість даних
Монетизація	Підписки, маркетплейс, API-економіка	Нові джерела доходу	Диверсифікація ризиків

Сформовано на основі: [2], [3], [4], [5].

Таблиця 1.2

Життєвий цикл проєкту та ключові артефакти

Фаза	Артефакти керованості	Артефакти цінності
Ініціація	Project Charter, Business Case, Stakeholder Map	Vision/To-Be, High-level Backlog
Планування	WBS, Gantt, Cost Baseline, Risk Plan, RACI	Product Roadmap, Release Plan
Виконання	Issue/Change Logs, Status Reports	Інкременти, Demos, UAT
Контроль	EVM (SPI/CPI), Risk Burndown	Time-to-Value, Adoption
Завершення	Closure Report, Lessons Learned	Benefits Register (baseline vs actual)

Сформовано на основі: [1], [2], [6], [7].

Для ефективної реалізації проєктів цифрової трансформації важливо визначити ролі та зони відповідальності. Це забезпечується матрицею RACI, яка встановлює, хто відповідає (Accountable), виконує (Responsible), консультує (Consulted) та інформується (Informed) у межах цифрових ініціатив (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3

RACI для базових ролей у цифрових проєктах

Завдання/Рішення	Спонсор	PM	PO	Архітектор	Change Manager	PMO
Business Case	A	R	C	C	C	C
План/бюджет	C	A	C	C	C	R
Беклог/цінність	C	C	A	C	C	I
Архітектура/інтеграції	I	C	C	A	I	I
Комунікації/опір	I	C	C	I	A	C
Аудит/стандарти	I	C	I	I	I	A

Сформовано на основі: [1], [2].

Отже, проєкти розвитку є центральним механізмом переходу підприємства до цифрової бізнес-моделі. Стратегічна діагностика (PEST(EL), SWOT) визначає напрям і обсяг необхідних змін, а моделі AS-IS → TO-BE → Delta формують основу для проєктування майбутнього стану. Сукупність цифрових ініціатив утворює портфель проєктів, який забезпечує системність трансформації та створення нової цінності на основі даних, алгоритмів і платформних рішень.

1.2. Методичні підходи, моделі, ролі та інструменти управління проєктами цифрової трансформації

Ефективне управління проєктами цифрової трансформації потребує комплексного поєднання методологічних підходів, процесних моделей, інструментів планування та контролю, а також чіткої організації ролей і зон відповідальності. Цифрові ініціативи характеризуються високою динамічністю, неоднозначністю вимог, мультидисциплінарністю та залежністю від даних, технологій і людських компетенцій. Це обумовлює потребу в системній методичній рамці, яка дозволяє забезпечити прозорість управління, якість результатів і досягнення бізнес-цілей підприємства.

Методологічні підходи до управління цифровими проєктами. Управління проєктами цифрової трансформації може здійснюватися на основі класичних, гнучких або комбінованих підходів, вибір яких залежить від рівня невизначеності, масштабу змін та складності бізнес-вимог.

Класичний підхід (Waterfall; PMBOK/PRINCE2). Класичні або «каскадні» підходи передбачають послідовне проходження фаз життєвого циклу проєкту: ініціація, планування, виконання, моніторинг і контроль, завершення. У межах цього підходу формуються:

- базові лінії (scope baseline, schedule baseline, cost baseline);
- детальна структура робіт (WBS);
- план управління ризиками;
- формальні процедури затвердження змін (Change Control Board).

Waterfall забезпечує високу передбачуваність і контроль, однак його обмеження проявляються в умовах цифрових проєктів, де вимоги змінюються в процесі роботи. Саме тому цей підхід застосовують переважно для стабільних технологічних або організаційних змін.

Гнучкий підхід (Agile: Scrum/Kanban). Agile орієнтується на короткі ітерації (спринти), інкрементальне постачання результатів, постійний зворотний зв'язок і адаптивне управління вимогами. У цифрових ініціативах Agile дозволяє:

- швидко валідувати гіпотези;
- адаптуватися до змін ринку чи бізнесу;
- скорочувати time-to-value;
- залучати кросфункціональні команди.

У Scrum використовується беклог, спринти, планування спринту, щоденні мітинги, демо та ретроспективи. Kanban застосовується для проєктів з безперервним потоком робіт і фокусом на скороченні Cycle Time.

Гібридний підхід (Stage-Gate + Agile). Для цифрової трансформації оптимальним є гібридний підхід, що поєднує керованість Waterfall і гнучкість Agile.

На рівні портфеля застосовується Stage-Gate:

G0 — ініціація та обґрунтування;

G1 — бізнес-кейс;

G2 — деталізоване планування;

G3 — пілотування;

G4 — масштабування.

На рівні команд — Agile зі спринтами, беклогом, інкрементами та регулярними демо.

Гібридна модель (Stage-Gate + Agile) для цифрової трансформації — вертикальна дорожня карта

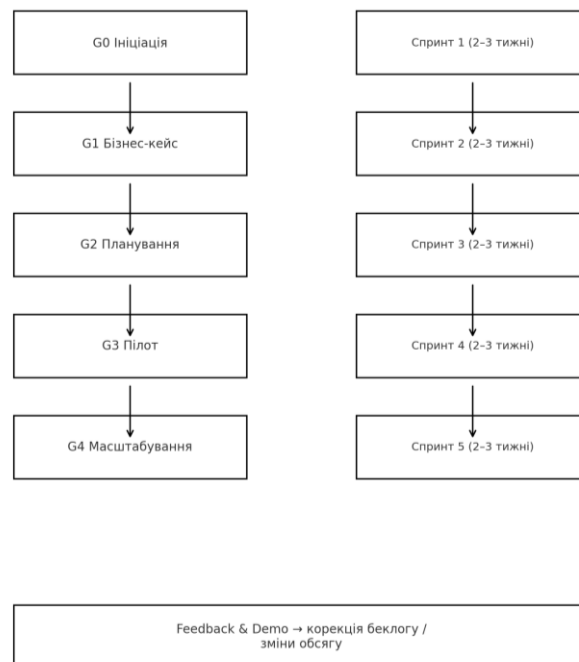


Рис. 1.1. Гібридна модель (Stage-Gate + Agile) для цифрової трансформації

Примітка. Сформовано на основі: [1], [2], [6], [7].

Гібридна модель забезпечує дисципліну інвестицій і водночас дає змогу швидко адаптуватися до змін, що є базовою передумовою цифрової трансформації.

Методи пріоритизації цифрових ініціатив: WSJF та ICE. Цифрова трансформація передбачає наявність великої кількості ініціатив, які відрізняються за масштабом, складністю та залежностями. Для їх ранжування застосовують формальні методи пріоритизації.

Метод WSJF (Weighted Shortest Job First). WSJF визначає, які роботи принесуть найбільшу бізнес-цінність у найкоротші строки. У його основі:

- BV (Business Value) - бізнес-цінність;
- TC (Time Criticality) - критичність часу;
- RR (Risk Reduction) - зниження ризиків;
- Duration - тривалість виконання.

Формула:

$$WSJF = (BV + TC + RR) / Duration \quad (1.1)$$

Цей метод дозволяє швидко визначити, які цифрові проєкти слід запускати першочергово.

Метод ICE Score. ICE оцінює перспективність змін за трьома складовими:

- Impact – очікуваний вплив;
- Confidence – рівень впевненості;
- Ease – легкість реалізації.

$$ICE = (Impact \times Confidence \times Ease) / 10 \quad (1.2)$$

ICE зручний на етапі відбору гіпотез чи невеликих ініціатив.

Таблиця 1.4

Порівняння підходів керування

Критерій	PMBOK/PRINCE2 (Waterfall)	Agile (Scrum/Kanban)	Гібрид (Stage-Gate + Agile)
Вимоги	Повна специфікація, зміни через ССВ	Еволюційні, backlog	High-level + деталізація у спринтах
План/контроль	Базові лінії scope/time/cost	Емпіричний контроль, cadence-події	Baselines + ітерації; Gates між хвилями
Прогнозованість	Висока	Середня (залежить від velocity)	Середньо-висока (через Gate-контролі)
Time-to-Value	Пізній ефект	Ранній ефект (інкременти)	Ранній після 1-ї хвили
Ризики	Формалізований реєстр ризиків, EVM	Раннє виявлення через короткі цикли	Комбінована модель контролю ризиків

Примітка. Сформовано на основі: [1], [6], [7].

Зважена оцінка ініціатив у портфелі цифрової трансформації. Окрім методів WSJF та ICE, у практиці управління портфелем цифрових ініціатив широко застосовується метод зваженої багатокритеріальної оцінки. Він дозволяє комплексно порівнювати ініціативи, які суттєво відрізняються за складністю, ризиками, очікуваними вигодами та термінами реалізації. Такий підхід є доцільним у ситуаціях, коли підприємство має одночасно декілька напрямів трансформації, а ресурси обмежені.

Метод передбачає, що кожна ініціатива оцінюється за низкою критеріїв, які попередньо нормуються (масштабується у діапазон 0-1). Найчастіше для цифрових проєктів використовують такі параметри:

- вигода (Benefit) - очікуваний економічний, клієнтський або операційний ефект;
- складність (Complexity) - технічні, організаційні та ресурсні виклики;
- ризик (Risk) - ймовірність відхилень, залежностей або невизначеності;
- термін (Time) - тривалість реалізації, що впливає на time-to-value.

Кожному критерію надається ваговий коефіцієнт w , що відображає його важливість у межах портфеля цифрової трансформації. Наприклад, підприємство, яке прагне швидко отримати операційний ефект, може надати більшій ваги вигоді та терміну реалізації, а підприємство зі складними ІТ-ландшафтами — ризику та складності.

Інтегральна оцінка ініціативи визначається за формулою:

$$Score_i = \sum(w_j \times norm(metric_{ij})), \sum w_j = 1.$$

Підсумковий показник *Score* слугує агрегованою оцінкою, що дозволяє об'єктивно порівнювати ініціативи між собою.

Використання багатокритеріальної оцінки дозволяє:

- підвищити прозорість процесу вибору ініціатив;
- уникнути суб'єктивізму при ухваленні рішень;
- пов'язати пріоритизацію з портфельними цілями;
- забезпечити формальну обґрунтованість ранжування у межах цифрової програми.

Таким чином, метод зважених оцінок є важливим інструментом для РМО та портфельного комітету, а отриманий *Score* може використовуватися під час Gate-рішень у гібридній моделі управління.

Методи процесного розвитку: BPR та Kaizen/BPM. Цифрова трансформація ґрунтується на зміні процесів підприємства, імплементації технологій та перегляді способів створення цінності.

BPR (Business Process Reengineering). BPR передбачає радикальне перепроєктування процесів з метою усунення вузьких місць, зменшення вартості та прискорення операцій. Його основні елементи:

- аналіз AS-IS (поточний стан);
- проєктування TO-BE (цільовий стан);

- розрахунок Delta (Δ) - різниці між AS-IS і TO-BE.
- Δ включає нові вимоги, ролі, час виконання, ресурси та очікувані ефекти.

Kaizen/BPM (Business Process Management). Ці підходи фокусуються на безперервному покращенні, стабілізації процесів та усуненні втрат. У BPM використовується цикл PDCA: Plan - планування; Do - виконання; Check - аналіз; Act - корекція. Kaizen застосовують для підтримки стабільного функціонування процесів після хвиль BPR.

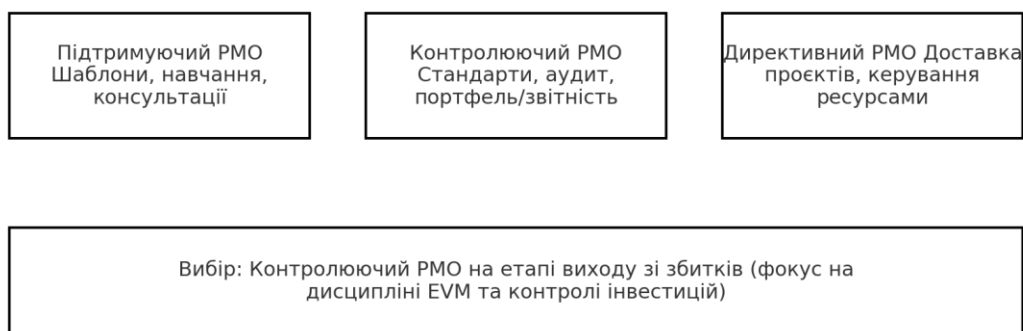
Організаційно-функціональні моделі: РМО, ролі та відповідальність. Цифрові проєкти потребують чіткої інституціональної рамки. РМО (Project Management Office).

Види РМО:

- Підтримуючий РМО - шаблони, консультації, низький вплив;
- Контролюючий РМО - стандарти, аудит, портфельний контроль (обраний);
- Директивний РМО - централізоване управління проєктами.

Функції РМО включають: стандартизацію артефактів, Gate-рев'ю, управління ризиками, звітність, моніторинг KPI.

Типи РМО та ключові функції



Примітка. Сформовано на основі: [1], [2].

Рис. 1.2. Типи РМО та ключові функції

Таблиця 1.6

Типи РМО, функції та доцільність

Тип РМО	Ключові функції	Рівень впливу	Коли доцільний
Підтримуючий	Шаблони, навчання, консультації	Низький	Старт побудови СУП, малі портфелі
Контролюючий	Стандарти, RPM, аудит, звітність	Середній	Високі інвестиції, потреба в прозорості
Директивний	Централізована доставка, ресурси	Високий	Стратегічні програми, високі ризики

Примітка. Сформовано на основі: [1], [2].

PMIS забезпечує єдину «версію правди» щодо строків, бюджету, обсягу й якості: планування (MS Project/Primavera), виконання та Agile-управління (Jira/ClickUp/Azure DevOps), дашборди (Power BI/Tableau), база знань (Confluence/Notion). Вимоги: інтеграції, рольовий доступ, журнал змін, резервування даних.

PMIS (Project Management Information System). PMIS (Jira, ClickUp, MS Project, Power BI, Confluence) забезпечує:

- єдине середовище для задач, планів і ризиків;
- контроль строків і бюджету;
- автоматизовану звітність;
- інформаційну прозорість.

Управління змінами: ADKAR, Stakeholder Management.

ADKAR - модель прийняття змін співробітниками: Awareness - усвідомлення; Desire - бажання підтримати зміни; Knowledge - знання; Ability - здатність виконувати; Reinforcement - закріплення поведінки. Модель знижує ризики опору цифровим змінам.

Матриця Power/Interest дає змогу класифікувати групи:

- висока влада / високий інтерес;
- висока влада / низький інтерес;

- низька влада / високий інтерес;
- низька влада / низький інтерес.

Це дозволяє визначити, кому комунікувати першочергово, кого залучати і де можуть виникнути блокери.

Таблиця 1.7

Категорії ризиків цифрових проєктів і типові контрзаходи

Категорія ризику	Приклади	Контрзаходи
Технологічні	Нестабільні інтеграції, технічний борг	Архітектурні рев'ю, PoC, feature toggles
Організаційні	Опір змінам, нестача ролей/компетенцій	План комунікацій, навчання, спонсорство
Фінансові	Недооцінка TCO, касові розриви	Stage-Gate бюджети, резерви, контроль EVM
Регуляторні/дані	GDPR/локальні норми, якість даних	Data governance, DQ-метрики, аудит доступів

Примітка. Сформовано на основі: [1], [2], [3].

Очікуваний ризиковий вплив (Risk Exposure) можна оцінити за формулою 1.5.

$$RE = Probability \times Impact \quad (1.5)$$

Аналіз методів управління, підходів до пріоритизації, моделей процесного розвитку та організаційних структур демонструє, що для цифрової трансформації найбільш ефективним є гібридний підхід Stage-Gate + Agile.

Гібридна модель:

- забезпечує чіткість рішень та інвестиційну дисципліну (Gate-рев'ю);
- дозволяє адаптуватися до змін (Agile-спринти);
- підтримує виконання складних ініціатив із залежностями;
- синхронізує роботу РМО, PMIS, команд і стейкхолдерів;
- забезпечує прозорість строків, бюджету та якості.

Саме тому гібридна модель є найбільш придатною для керованого формування цифрової бізнес-моделі та реалізації програми цифрової трансформації підприємства.

1.3. Методи оцінки ефективності цифрових проєктів

Ефективне управління цифровими проєктами неможливе без системної оцінки їхнього впливу на діяльність підприємства. На відміну від типових операційних змін, цифрова трансформація передбачає як технологічні інвестиції, так і зміни процесів, моделей взаємодії з клієнтами, архітектури ІТ та логіки створення цінності. Саме тому оцінка ефективності повинна охоплювати як фінансові, так і нефінансові критерії, а також брати до уваги часові, ризикові та операційні аспекти. У межах цього підpunkту розглядаються методи, які застосовуються в цифрових проєктах: індексні підходи, метрики грошового циклу, стратегічні системи вимірювання (BSC + OKR), фінансові показники інвестицій та методи контролю освоєної вартості під час виконання.

Перед початком трансформації підприємство має порівняти декілька можливих сценаріїв розвитку: різні варіанти майбутнього стану (TO-BE), різні моделі автоматизації, масштаб впровадження чи варіанти модернізації систем. Кожен із сценаріїв відрізняється витратами, вигодами, ризиками та тривалістю реалізації. Тому застосування формальних методів оцінки дозволяє:

- обґрунтувати доцільність інвестицій;
- порівняти кілька альтернатив цифрових рішень;
- спрогнозувати економічний ефект;
- визначити часові горизонти та пріоритети;
- забезпечити прозорість рішень для стейкхолдерів.

Оцінка ефективності поєднує фінансові, операційні та стратегічні аспекти, що робить її ключовим елементом портфельного управління цифровою трансформацією.

Індексні методи застосовуються для порівняння сценаріїв цифрових змін, коли один сценарій (наприклад, TO-BE) необхідно оцінити щодо умовного «еталону» або цільової моделі. Першим кроком є нормування показників, щоб привести різномірні величини (час, витрати, ефективність, якість) до єдиної шкали 0–1.

Нормування benefit-типу. Benefit-тип — це показники, де *більше* означає *краще* (наприклад, вигода, продуктивність, рівень автоматизації) (формула 1.6).

$$I_{ij} = \frac{X_{ij} - X_{imin}}{X_{imax} - X_{imin}} \quad (1.6)$$

Це дозволяє оцінити, наскільки значення показника наближене до найкращого значення серед усіх сценаріїв.

Нормування cost-типу. Cost-тип — параметри, де *менше* означає *краще* (вартість, трудомісткість, час) (формула 1.7).

$$I_{ij} = \frac{X_{imax} - X_{ij}}{X_{imax} - X_{imin}} \quad (1.7)$$

Таким чином, показники із високими витратами чи тривалістю автоматично отримають нижчий індекс.

Інтегральна оцінка. Після нормування обчислюється зважена оцінка сценарію (формула 1.8):

$$S_i = \sum w_i \cdot I_{ij}, \sum w_i = 1 \quad (1.8)$$

Ваги визначають пріоритети підприємства (наприклад, швидкість $\rightarrow 0,4$; вартість $\rightarrow 0,3$; ризик $\rightarrow 0,3$).

Відстань до еталонного вектора (формула 1.9):

$$d_i = \sqrt{\sum w_i (1 - I_{ij})^2} \quad (1.9)$$

Мінімальна відстань означає найкращу відповідність бажаному стану. Цей метод використовується, коли необхідно порівняти декілька сценаріїв ТО-ВЕ і обґрунтувати вибір того, що найкраще відповідає цифровим цілям підприємства.

Операційні метрики грошового циклу (CCC). Метрики DIO/DSO/DPO дозволяють оцінити, як цифрові ініціативи впливають на ліквідність підприємства. Автоматизація складу, CRM/ERP, BI-аналітика та оптимізація процесів напряду впливають на швидкість руху запасів і грошей.

DIO – середній період обороту запасів:

$$DIO = (\text{Середні запаси}) / (\text{Собівартість реалізації} / 365) \quad (1.10)$$

Показує, скільки днів кошти «заморожені» у запасах.

DSO – середній період погашення дебіторської заборгованості:

$$DSO = (\text{Дебіторська заборгованість}) / (\text{Виручка} / 365) \quad (1.11)$$

Цифровізація впливає на DSO через автоматизацію виставлення рахунків, аналітику та CRM.

DPO — період погашення кредиторської заборгованості

$$DPO = (\text{Кредиторська заборгованість}) / (\text{Собівартість реалізації} / 365) \quad (1.12)$$

Грошовий цикл (CCC):

$$CCC = DIO + DSO - DPO \quad (1.13)$$

Скорочення CCC – один із ключових економічних ефектів цифровізації.

BSC + OKR як система стратегічних вимірів. Balanced Scorecard (BSC).

BSC формує причинно-наслідкову карту змін за чотирма площинами: фінанси; клієнти; процеси; навчання та розвиток.

Цифрові проєкти мають різну природу, тому BSC дозволяє пов'язати їх із загальними цілями підприємства.

OKR (Objectives & Key Results). OKR задає квартальні вимірні результати, узгоджені з BSC-KPI.

Карта KPI/BSC для цифрової трансформації

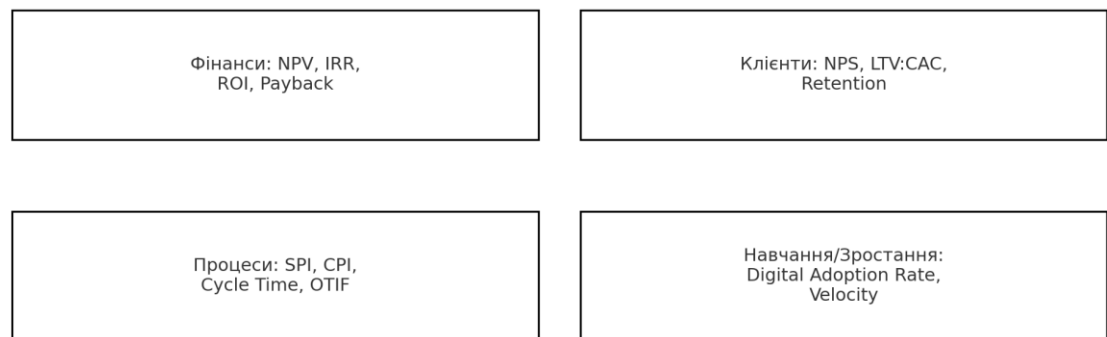


Рис. 1.3. Карта KPI/BSC для цифрової трансформації

Фінансові методи оцінки інвестицій у цифрові проєкти. Ці методи обґрунтовують інвестиції, визначають фінансову життєздатність та допомагають порівняти декілька варіантів автоматизації.

NPV – чиста теперішня вартість.

$$NPV = \sum_{t=1} \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0 \quad (1.14)$$

IRR – внутрішня норма доходності:

$$IRR = r^*, \text{ за якого } NPV(r^*) = 0 \quad (1.15)$$

ROI – рентабельність інвестицій

$$ROI = \frac{\text{Benefits} - \text{Costs}}{\text{Costs}} \quad (1.16)$$

Payback – період окупності:

$$p_{\text{ayback}} = \min t : \sum_{k=1}^t CF_k \geq I_0 \quad (1.17)$$

WACC – середньозважена вартість капіталу:

$$WACC = (E/V)R_e + (D/V)R_d(1 - T) \quad (1.18)$$

CVP – точка беззбитковості:

$$Q^* = FC / (P - VC) \quad (1.19)$$

Методи економічної оцінки інвестицій у ЦТ

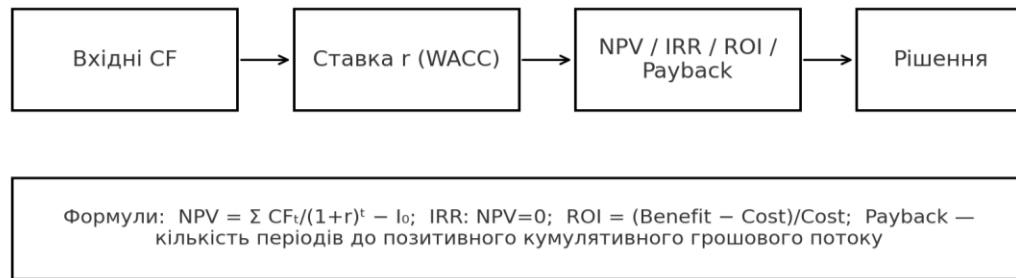


Рис. 1.4. Методи економічної оцінки інвестицій у цифрову трансформацію
Примітка. Сформовано на основі: [1], [9].

Контроль виконання: метод освоєної вартості (EVM). Цифрові проєкти мають високий ризик зміни обсягу, строків і бюджету. Метод EVM дозволяє об'єктивно відслідковувати прогрес.

EV (earned value) – освоєна вартість.

PV (planned value) – планова вартість.

AC (actual cost) – фактичні витрати.

CPI – індекс виконання за вартістю.

$$CPI = EV/AC \quad (1.20)$$

SPI – індекс виконання за графіком:

$$SPI = EV/PV \quad (1.21)$$

EVM застосовується в системах PMIS і є вбудованим у Stage-Gate як критерій пропускання через Gate.

Система метрик цифрових ініціатив

Таблиця 1.8 містить повний набір KPI для цифрових проєктів: стратегічні; клієнтські; операційні; проєктні.

Таблиця 1.8

Система метрик для цифрових ініціатив

Рівень	Метрики	Призначення
Стратегічний	NPV, IRR, ROI, Payback, LTV/CAC	Інвестпривабливість, стійкість
Клієнтський	NPS, Retention, Conversion, Churn	Лояльність і виручка
Операційний	Cycle Time, OTIF, Defect Rate, FPY	Ефективність і якість
Проєктний	Time-to-Value, Velocity, Lead Time, SPI/CPI	Швидкість і керованість

Примітка. Сформовано на основі: [1], [3], [4], [5].

Це дозволяє оцінити ефекти не лише з точки зору фінансів, але й продуктивності, якості та темпів трансформації.

Висновки до розділу 1

У першому розділі було здійснено комплексне теоретико-методичне обґрунтування управління проєктами цифрової трансформації підприємства. На основі аналізу сучасних підходів, моделей, методів оцінки та організаційних засобів забезпечення керованих змін доведено, що цифрова трансформація є багатовимірним процесом, який поєднує стратегічні, технологічні, процесні та управлінські аспекти.

По-перше, узагальнення теоретичних підходів показало, що класичні (Waterfall), гнучкі (Agile) та комбіновані (гібридні) моделі мають різні сфери застосування, рівень формалізації та здатність адаптуватися до невизначеності. Для сучасних підприємств, які функціонують у цифровому середовищі з високою мінливістю, найбільш ефективною є гібридна модель, що поєднує структурованість Stage-Gate із гнучкістю Agile. Це забезпечує як дисципліну інвестицій, так і швидкість створення цінності.

По-друге, у межах розділу систематизовано методи пріоритизації цифрових ініціатив (WSJF, ICE та зважена багатокритеріальна оцінка), що дозволяють формувати обґрунтований портфель проєктів. Встановлено, що застосування таких методів підвищує прозорість прийняття рішень, зменшує суб'єктивність оцінок та сприяє збалансованому вибору проєктів відповідно до стратегічних цілей підприємства.

По-третє, розкрито методи процесного розвитку — BPR та Kaizen/BPM — які формують основу для покращення операційної ефективності. Показано, що радикальний реінжиніринг доцільний для усунення системних вузьких місць та значних розривів (Delta), тоді як Kaizen забезпечує стабілізацію та неперервні покращення між хвилями трансформації.

По-четверте, визначено роль РМО, PMIS та RACI-моделі як ключових елементів організаційної інфраструктури цифрових проєктів. Контролюючий РМО забезпечує уніфікацію стандартів, прозорість портфеля, управління ризиками та регулярний контроль прогресу, тоді як PMIS формує єдину інформаційну систему для планування, моніторингу та прийняття рішень. Це створює основу для керованості цифрових змін.

По-п'яте, систематизовано методи оцінки ефективності цифрових проєктів. Індексні підходи, метрики грошового циклу (DIO, DSO, DPO, CCC), стратегічні системи BSC/OKR, фінансові критерії (NPV, IRR, ROI, Payback, WACC) та метод освоєної вартості (EVM) дозволяють комплексно оцінювати як доцільність інвестицій, так і виконання проєктів у динаміці. Доведено, що поєднання цих методів створює цілісну систему вимірювання ефектів цифрової трансформації.

Узагальнюючи викладене, можна зробити висновок, що цифрова трансформація потребує системного, багаторівневого та методично обґрунтованого підходу. Поєднання гібридної моделі управління, сучасних методів пріоритизації, процесних підходів BPR/Kaizen, інфраструктури РМО/PMIS та комплексних

інструментів оцінки ефективності формує теоретичну основу для розробки практичних рішень у наступних розділах роботи.

РОЗДІЛ 2 ДІАГНОСТИКА ІСНУЮЧОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ТА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ»

2.1. Характеристика діяльності ТОВ «Мінеральні резерви»

ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» функціонує у сегменті B2B/B2C, спеціалізуючись на торгівлі алюмінієвими виробами. Організаційна структура підприємства є лінійно-функціональною, що є типовим для виробничо-торговельних компаній. Така структура, хоча й забезпечує чітку вертикаль влади, водночас створює комунікаційні бар'єри та уповільнює кросфункціональні процеси, що є значною перешкодою для швидкого впровадження інновацій та проєктів цифрової трансформації (ЦТ).

Для повного обґрунтування необхідності проєкту ЦТ було проведено діагностику фінансового стану, що підтвердила критичний антикризовий стан підприємства. На основі фактичної збитковості 2023 року (-284 тис. грн) було змодельовано негативну прогресію фінансових показників на 2024-2025 роки. Це моделювання відображає сценарій "бездії" та слугує головним доказом актуальності проєктного втручання.

Таблиця 2.1

Моделювання ключових фінансових показників ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» (тис. грн)

Показник	2022 (Факт)	2023 (Факт)	2024 (Прогноз)	2025 (Прогноз)	Наслідок бездії та обґрунтування ЦТ
Чистий прибуток / (Збиток)	1 500	(284)	(2 500)	(3 800)	Критичне поглиблення збитку. Обґрунтування цінності проєкту (NPV) та потреби в зниженні собівартості.
Коефіцієнт автономії	0,49	0,38	0,30	0,22	Втрата фінансової незалежності (норма $\geq 0,5$). Критичний ризик банкрутства.
Рентабельність активів (ROA)	0,03	(0,004)	(0,04)	(0,06)	Неефективність використання активів.

					Вимога реінжинірингу процесів через ЦТ.
Період обороту запасів (у днях)	15	28	35	40	Критичне зростання на 86.7% (2023/2022). Заморожування обігового капіталу.

Примітка. Побудовано на основі: [5]; [6]; [14]; [42].

Підсумок фінансової діагностики: прогнозоване падіння Коефіцієнта автономії до 0,22 та зростання Періоду обороту запасів до 40 днів свідчать про кризу ліквідності та системну операційну неефективність. Проєкт ЦТ набуває антикризового характеру.

PEST-аналіз та SWOT-аналіз: Визначення стратегічного імперативу.

Для формування стратегічного імперативу було проведено аналіз макросередовища (PEST) та внутрішнього потенціалу (SWOT).

PEST-аналіз: Аналіз показав, що Підприємство працює в умовах високої турбулентності (VUCA-світ). Економічні (E) та Політичні (P) чинники є критично негативними, створюючи ризик неконтрольованого зростання собівартості та фіскальної нестабільності. Це вимагає впровадження ВІ-системи для динамічного ціноутворення та Контролюючого РМО для жорсткої фінансової дисципліни.

Матриця SWOT-аналізу: SWOT-аналіз виявив, що найбільш доцільною є Стратегія WO (Weaknesses-Opportunities). Це пов'язано з тим, що внутрішні проблеми є системними, але можуть бути усунені завдяки зовнішнім можливостям діджиталізації (O).

Таблиця 2.2

Матриця SWOT-аналізу та формування стратегічних проєктів розвитку

Стратегічний фокус	Сильні сторони (S): Сер. бал – 36.1	Слабкі сторони (W): Сер. бал – 34.3
Можливості (O): Сер. бал – 37.8 <i>O1: Посилення діджиталізації</i> <i>O2:</i>	Стратегія SO (Використання сильних сторін): Використання наявності власних брендів та контролю якості для створення цифрового B2B-каналу збуту.	Стратегія WO (Подолання слабкостей): Ключовий імператив — Усунення слабкої автоматизації (W2: 4.1) та системної збитковості (W1: 4.3)

<i>Впровадження інновацій</i>		через впровадження РМО та ВІ-системи (О1/О2).
Загрози (Т): Сер. бал – 33.7 <i>Т1: Зниження рентабельності Т2: Затримання логістичних поставок</i>	Стратегія ST (Мінімізація загроз): Використання довгострокових контрактів (4.0) та ресурсозберігаючих програм для протидії зниженню рентабельності (Т1).	Стратегія WT (Оборонна): Термінове оновлення основних засобів та розробка антикризового плану для протидії збиткам (W1) та затримкам логістики (Т2).

Примітка. Побудовано на основі: [5]; [6]; [42].

Ключовий висновок SWOT-аналізу: стратегічний імператив полягає у пріоритетній реалізації Стратегії WO. Проєкт ЦТ має бути гібридним, оскільки повинен одночасно вирішити: 1) Проблему W3 (Управлінська неефективність) через впровадження Контролюючого РМО; 2) Проблему W2/W1 (Операційної неефективності/Збитковість) через автоматизацію логістики та ВІ-систему.

Аналіз управлінських процесів, регламентні перешкоди та Еталонні вектори індикаторних індексів

Низька фінансова ефективність є прямим наслідком управлінської та технологічної відсталості. Діагностика зрілості управління показала, що Підприємство знаходиться на Рівні 1 (Початковий).

Регламентні перешкоди: ключові перешкоди є прямим доказом відсутності формалізованої системи управління проєктами (СУП):

Відсутність чітких вимог до регламентуючих документів (4.6 балів): найвища оцінка, що вимагає негайного впровадження РМО для стандартизації (артефакти, шаблони, ролі RACI).

Брак фінансових ресурсів (4.5 балів): є найбільшим ризиком для проєкту ЦТ, вимагаючи жорсткого управління бюджетом (EVM).

Порушення логіки реалізації БП (3.7 балів): викликано низьким Індексом автоматизації БП, що створює ручні обхідні шляхи та помилки.

Аналіз Еталонних векторів індикаторних індексів (AS-IS vs. TO-BE): Аналіз індексів чітко локалізує проблеми та формує цільові показники (TO-BE) для проєкту.

Таблиця 2.3

Аналіз індикаторних індексів та визначення еталонних векторів

Індикаторний індекс	2023 рік (AS-IS)	Еталонний вектор (TO-BE)	Обґрунтування трансформації
Період обороту запасів, днів	28	20	Скорочення на 28.6%. Прямий фінансовий ефект — вивільнення обігового капіталу.
Індекс автоматизації БП	0,11	0,40	Критично низький рівень (11%). Необхідність радикального збільшення покриття процесів ІТ-системами.
Індекс дефектності послуг	0,08	0,02	Зниження кількості помилок у B2B-замовленнях для зростання NPS.
Рівень компетентностей персоналу	17	50	Усунення кадрового ризику через програму навчання та управління змінами.

Примітка. Побудовано на основі: [5]; [6]; [42].

Ключовим операційним розривом є низький Індекс автоматизації БП (0,11), який прямо корелює зі зростанням Періоду обороту запасів (28 днів). Ціль проєкту ЦТ – досягнення векторів (TO-BE).

Проєкт ЦТ пов'язаний не лише з вигодами, а й з ризиками, які необхідно врахувати.

Переваги (Benefit): підвищення операційної ефективності (скорочення Cycle Time), покращення клієнтського досвіду (NPS) через зниження Індексу дефектності, забезпечення керованості (достовірні дані BI).

Недоліки/Ризики (Cost & Risk): високі витрати (Financial Risk): До 35% бюджету може йти на аутсорсинг та ІТ-обслуговування, що є критичним в умовах W1 (збитковості).

Кадровий ризик (Human Resource Risk): низький рівень компетентностей (Рівень 17) та опір персоналу змінам.

Технічний ризик: складнощі інтеграції нових систем із застарілою ІТ-інфраструктурою, що може спричинити затримки.

Проведений комплексний аналіз практики управління та потенціалу цифрових проєктів на ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» дозволив провести фінансову діагностику антикризового стану підприємства та локалізувати управлінські й технологічні розриви, що перешкоджають його сталому розвитку.

Діагностика засвідчила, що ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» перебуває у стані системної фінансової кризи. Системна збитковість: У 2023 році підприємство отримало чистий збиток (-284 тис. грн), що, за змодельованою негативною прогресією (табл. 2.1), прогнозовано поглибитися до -3 800 тис. грн у 2025 році. Це підтверджує неефективність поточної бізнес-моделі та робить проєкт ЦТ антикризовим імперативом.

Критична втрата стійкості: прогнозується падіння Коефіцієнта автономії нижче критичного нормативу ($\$ > 0,5\$$), до 0,22 у 2025 році. Це сигналізує про критично високу залежність від позикового капіталу та високий ризик банкрутства, що вимагає негайної оптимізації витрат.

Неефективність активів: рентабельність активів (ROA) прогнозовано залишатиметься у негативній зоні, до -0,06 у 2025 році, доводячи, що кожен актив генерує збиток.

Кореневі причини фінансової кризи криються у відсталості операційних процесів та низькій управлінській зрілості.

Низька зрілість управління: підприємство знаходиться на Рівні 1 (Початковий) зрілості управління проєктами. Це підтверджується регламентними перешкодами (порушення логіки БП – 3.7 балів) та критичною відсутністю системи показників (38%), що унеможливорює моніторинг EVM-метрик.

Технологічний борг: це відображається у критично низькому Індексі автоматизації БП (0,11).

Цей показник прямо корелює із зростанням Періоду обороту запасів (до 28 днів у 2023 р., 40 днів - прогноз), що є головним оперативним розривом та причиною заморожування обігового капіталу.

Кадрові перешкоди: було виявлено низький Рівень компетентностей персоналу (17 балів) для ЦТ, що є значним ризиком для впровадження нових систем.

Проведений комплексний аналіз визначив, що єдиний шлях виведення підприємства зі збитків - це реалізація Стратегії WO (Weaknesses-Opportunities).

Стратегічна необхідність: проєкт ЦТ має стати двоетапною, гібридною ініціативою, яка використовує можливості діджиталізації (О) для подолання Слабкостей (W):

Управлінська трансформація: впровадження контролюючого РМО для усунення регламентних перешкод та підвищення зрілості УП до Рівня 2 (Керований).

Операційна трансформація: впровадження ВІ-системи для автоматизації логістики, спрямоване на досягнення еталонних векторів (ТО-ВЕ).

Цільові кількісні завдання (KPI):

Фінансовий KPI: Досягнення NPV $\$ > 0\$$ та виведення ROA у позитивну зону.

Операційний KPI: Зниження Періоду обороту запасів на 28,6% (до 20 днів) та підвищення Індексу автоматизації БП до 0,40.

Якісний KPI: Зниження Індексу дефектності послуг до 0,02 для зростання лояльності клієнтів (NPS).

Таким чином, результати аналітичного розділу створюють вичерпну базу для розробки конкретного проєкту розвитку у Розділі 3, сфокусованого на впровадженні гібридної системи управління проєктами змін.

2.2. Діагностика існуючої бізнес-системи підприємства

Аналіз тренду ключових індексів діяльності, доходів та впливу обсягів фінансових активів.

Глибока діагностика ключових індексів діяльності ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» показала, що системна фінансова криза (встановлена у 2.1) є прямим наслідком неефективності управління процесами та низької ділової активності. Аналіз тренду за період 2020–2023 років демонструє критичне погіршення показників.

Таблиця 2.4

Тренд ключових індексів діяльності та вплив обсягів фінансових активів

Індикаторний індекс	2021 рік	2022 рік	2023 рік (AS-IS)	Динаміка та обґрунтування ЦТ
Індекс автономії	0,49	0,38	0,17	Критичне падіння. Нижче норми (0,5), свідчить про втрату фінансової стійкості та надмірну залежність від позикового капіталу [1].
Рентабельність активів (ROA)	0,03	(0,004)	0,00	Нульова/негативна віддача. Кожен актив є неефективним. Вимога реінжинірингу процесів та впровадження ВІ-контролю.
Індекс оборотності запасів (разів)	24	14	14	Падіння ділової активності. Зростання Періоду обороту запасів до 84,82 днів (за іншою методикою 28 днів), що призводить до критичного заморожування обігового капіталу [2].
Фондовіддача основних засобів	2,25	1,12	0,46	Технологічне відставання. Доводить неефективність використання основних засобів (ОЗ) та вимагає проєкту з технологічного оновлення.
Індекс автоматизації БП	—	—	0,11	Критично низький рівень зрілості (Рівень 1). Є кореневою причиною низької ROA та високого Періоду обороту запасів.

Тренд доходів: аналіз тренду доходів (табл. 2.4) демонструє стагнацію (доходи 2023 року 597,236 тис. грн). Це свідчить про те, що підприємство не має внутрішніх резервів та цифрових механізмів для активного реагування на ринкові

виклики та збільшення частки ринку. Тренд доходів без позитивної динаміки, у поєднанні зі зростанням собівартості, робить проєкт ЦТ єдиним шляхом до підвищення маржинальності.

Вплив зовнішніх чинників на процеси та аналіз взаємодії контактних аудиторій

Вплив зовнішніх чинників на процеси (на основі PEST-аналізу): зовнішнє середовище підприємства характеризується високою невизначеністю (VUCA). Найбільш значущі негативні чинники, що прямо впливають на операційні та фінансові процеси:

Економічні чинники (24,7%): інфляція та валютна нестабільність призводять до неконтрольованого зростання собівартості (ризик T1), що нівелює позитивний ефект від будь-яких внутрішніх оптимізацій.

Політичні чинники (23,2%): нестабільність та регуляторні зміни збільшують фінансові та правові ризики. Це вимагає від менеджменту негайного впровадження ВІ-системи для динамічного ціноутворення та контролюючого РМО для управління проєктними ризиками [3].

Аналіз впливу та взаємодій контактних аудиторій з процесами (таблиця 2.5).

Таблиця 2.5

Контактні аудиторії мають прямий вплив на процеси збуту та закупівель

Контактна аудиторія	Сукупний вплив	Ключовий чинник впливу на процеси	Вимога до проєкту ЦТ
Споживачі	Позитивний (+5)	Низька платоспроможність споживачів (-3)	Персоналізація пропозиції та сегментація через CRM-систему/ВІ-аналітику для підвищення ефективності збуту.
Конкуренти	Негативний (-5)	Поява нових активних конкурентів, висока маркетингова активність.	Прискорення інновацій (скорочення Time-to-Market), що вимагає впровадження Agile-підходів (як частина гібридного УП).

Постачальники	Позитивний (+5)	Надійні довгострокові контракти (Сильна сторона S).	Автоматизація закупівель та прогнозування для оптимізації Періоду обороту запасів (W2).
---------------	-----------------	---	---

Оцінка ресурсної бази процесів (таблиця 2.6). Аналіз структури ресурсів підтверджує неефективність використання персоналу та технологічне відставання.

Оплата праці демонструє значне позитивне коливання, але при цьому Фондовіддача ОЗ падає (0,46), а Індекс автоматизації критично низький (0,11). Це свідчить про те, що зростання витрат на персонал не супроводжується пропорційним зростанням продуктивності через відсутність належної технологічної підтримки.

Фінансові активи (оборотні засоби) мають значний обсяг, але їх "заморожування" в запасах (Період обороту 84,82 днів) через слабе планування унеможливорює використання цих коштів для розвитку.

Результати SWOT-аналізу процесів (таблиця 2.6) однозначно вказують на пріоритетну Стратегію WO як єдиний шлях до виходу з кризи.

Таблиця 2.6

Матриця SWOT-аналізу процесів та формування стратегічних проєктів

Стратегічний фокус	Сильні сторони (S): Сер. бал – 36.1	Слабкі сторони (W): Сер. бал – 34.3
Можливості (O): Сер. бал – 37.8 <i>O1: Посилення діджиталізації (4.3) O2: Впровадження інновацій (4.4)</i>	Стратегія SO (Сила-Можливості): Використання контролю якості послуг та наявності сайтів для створення якісного, повністю цифрового B2B-каналу збуту.	Стратегія WO (Слабкості-Можливості) - КЛЮЧОВА: Усунення слабкої автоматизації (W2) та системної збитковості (W1) через впровадження Контролюючого РМО (для W3) та ВІ-системи (для W1/W2).
Загрози (T): Сер. бал – 33.7 <i>T1: Зниження рентабельності (4.1) T2: Затримання логістичних поставок (4.2)</i>	Стратегія ST (Сила-Загрози): Використання довгострокових контрактів та процесного менеджменту для протидії затримкам логістики (T2).	Стратегія WT (Слабкості-Загрози) - Оборонна: Термінове оновлення основних засобів (через їх знос W3) та розробка антикризового плану для протидії системному збитку (W1).

Перешкоди при управлінні процесами: низька зрілість управління (Рівень 1) призводить до значних організаційних перешкод, що прямо впливають на успіх проєкту ЦТ.

Таблиця 2.7

Перешкоди при управлінні процесами

Перешкода	Частка (%)	Обґрунтування
Відсутність системи показників	38%	Критична перешкода. Унеможлиблює об'єктивне вимірювання ефективності процесів та проєктів (відсутність KPI/OKR), що вимагає впровадження РМО та метрик EVM.
Відсутність конкретної методики оцінювання	35%	Свідчить про відсутність власників процесів та неможливість чіткого розподілу відповідальності (RACI-матриця).

Перепопи для менеджменту: внутрішні бар'єри ускладнюють роботу менеджменту та прийняття проєктних рішень: Бюрократизм (20,4%) та Відсутність посадових інструкцій (20,1%) створюють Дублювання функцій (16,9%) [4]. Ці чинники унеможлиблюють швидкість і гнучкість, необхідні для гібридного управління проєктами.

Таким чином, проведена детальна діагностика ефективності бізнес-процесів та оцінка готовності ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» до змін засвідчила наявність глибокого операційного та управлінського розриву, який є першопричиною системної фінансової кризи, встановленої у пункті 2.1. Результати аналізу ключових індикаторних індексів, управлінських перешкод та ресурсної бази формують незворотний стратегічний імператив для реалізації проєкту цифрової трансформації.

Діагностика процесів виявила, що неефективність управління обіговим капіталом та застаріла технологічна база є головними факторами збитковості:

Критичний технологічний борг: індекс автоматизації БП знаходиться на критично низькій позначці 0,11 (рівень 1 - початковий). Це прямо корелює з

високим рівнем ручної праці, помилками та призводить до уповільнення всіх кросфункціональних процесів.

Операційний параліч: технологічний борг прямо відображається у надмірному періоді обороту запасів, який становить 84,82 дня (зростання на 89% з 2021 року). Це призводить до критичного заморожування обігового капіталу, що, у свою чергу, спричиняє нульову рентабельність активів ($ROA = 0,00$).

Низька ефективність ресурсів: падіння фондівддачі основних засобів до 0,46 та зростання витрат на оплату праці при незмінних доходах свідчить про відсутність кореляції між інвестиціями в персонал та їх продуктивністю через брак технологічної підтримки.

Процеси не можуть бути ефективними через глибокі організаційні перешкоди, які необхідно усунути до або паралельно з технологічним впровадженням:

Відсутність культури вимірювання: найвагомішою перешкодою є відсутність системи показників (38%) та відсутність конкретної методики оцінювання (35%). Це унеможлиблює об'єктивне вимірювання прогресу проєкту (EVM), не дозволяє менеджменту приймати рішення, базовані на даних, та усуває поняття власника процесу.

Організаційний бар'єр: високий рівень бюрократизму (20,4%) та дублювання функцій (16,9%) створює неефективну лінійно-функціональну структуру, яка є несумісною з гнучкими (Agile) підходами, необхідними для швидкого впровадження цифрових інновацій.

Результати SWOT-аналізу однозначно підтверджують, що єдиний шлях до відновлення фінансової стійкості - це стратегія WO (Weaknesses-Opportunities). Це означає, що можливості діджиталізації (O1) мають бути використані як антикризовий інструмент для подолання внутрішніх слабкостей.

Стратегічні завдання проєкту ЦТ:

Операційна оптимізація: досягнення еталонного вектора ТО-ВЕ - зниження періоду обороту запасів з 84,82 до 20 днів (через впровадження ВІ-системи для прогнозування та автоматизації логістики).

Організаційна трансформація: підвищення індексу автоматизації БП з 0,11 до 0,40 та усунення управлінських перешкод через впровадження контролюючого РМО.

Управління ризиками: реалізація програми управління змінами (Change Management) для усунення кадрового ризику (рівень компетентностей 17) та опору персоналу.

Таким чином, детальна діагностика процесів у пункті 2.2. чітко обґрунтовує необхідність гібридного проєкту розвитку, який має подвійний фокус: технологічне впровадження (ВІ) та організаційне вдосконалення (РМО), що стане предметом детальної розробки у наступному розділі.

2.3. Аналіз системи управління проєктами ТОВ «Мінеральні резерви»

Ідентифікація результативності бізнес-процесів у розрізі управління проєктами (РМ) та інтеграції цифрових бізнес-моделей (DBM) є ключовим етапом. Вона кількісно обґрунтовує необхідність проєкту розвитку, демонструючи, що системна фінансова криза (ROA 0,00) на ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» є прямим наслідком низької РМ-зрілості (Рівень 1) та критичного цифрового відставання.

Аналіз проводиться шляхом порівняння фактичного стану (AS-IS) з бажаним (ТО-ВЕ), що дозволяє визначити кількісний розрив (Delta) у готовності підприємства до успішної реалізації стратегії WO (Weaknesses-Opportunities).

Діагностика стратегічної узгодженості та інноваційного потенціалу. Цей блок аналізує здатність підприємства реагувати на зовнішні виклики (VUCA-середовище) та управляти інноваційними проєктами, необхідними для формування DBM.

Таблиця 2.8

Аналіз стратегічної узгодженості та інноваційного потенціалу

Критерій (зріз)	Індикатор	Факт (AS-IS)	Бажане (TO-BE)	Розрив (Delta)	Висновок для РМО/DBM
Стратегічний розвиток	Ефективність моніторингу зовнішніх викликів	75	100	-25	Ризик неадекватності стратегії. РМО необхідний для узгодження проєктів зі стратегією та ринковими змінами.
Стратегічний розвиток	Рівень адекватності місії, мети та ранжирування цілей	25	35	-10	Слабка пріоритизація. Вимагає впровадження Портфельного управління (PPM) для вибору проєктів DBM.
Інноваційна активність	Рівень виконання плану щодо впровадження інновацій	20	30	-10	Низька швидкість інновацій. Обґрунтування для гібридної РМ-методології (Agile) для прискорення Time-to-Market.
Інноваційна активність	Ступінь планування ресурсів для впровадження інновацій	50	70	-20	Незрілість PPM. РМО має формалізувати процес планування ресурсів для інноваційних проєктів.
Технологічний розвиток	Рівень диджиталізації технологічних процесів	40	50	-10	Технологічний борг. Необхідність впровадження PMIS та ВІ-системи для підвищення автоматизації.

Примітка. Побудовано на основі: [5]; [6]; [42].

Аналіз зрізу: розриви у моніторингу зовнішніх викликів (-25) та плануванні ресурсів для інновацій (-20) свідчать про те, що підприємство не має узгодженого механізму для відбору та виконання проєктів DBM. Необхідно впровадити РМО для забезпечення стратегічного портфельного управління.

Діагностика операційних та клієнтоорієнтованих розривів (DBM Execution)

Цей блок аналізує критичні операційні вузькі місця, які повинні бути реінжиніринговані та автоматизовані в рамках цифрової бізнес-моделі (DBM).

Таблиця 2.9

Аналіз операційних, якісних та клієнтоорієнтованих розривів

Критерій (зріз)	Індикатор	Факт (AS-IS)	Бажане (TO-BE)	Розрив (Delta)	Висновок для РМО/DBM
Управління Якістю	Ступінь адекватності якості системи вимогам ISO 9001	50	100	–50	Критичний розрив якості. Проєкт ЦТ має забезпечити регламентацію РМО для досягнення ISO-стандартів у процесах.
Управління Клієнтоорієнтованістю	Терміни розгляду побажань клієнтів	50	100	–50	Критично повільна реакція. Пряме обґрунтування впровадження CRM/Self-Service платформи для автоматизації B2B-взаємодії.
Управління Запасами	Ефективність управління запасами	20	24	–4	Ключовий операційний ризик. DBM має включити BI-модуль для прогнозування та усунення Періоду обороту запасів (84,82 днів).
Логістичні ланцюги	Адекватність складських приміщень	5	10	–5	Критична фізична перешкода. DBM-проєкт має включати план модернізації або цифрового управління складськими ресурсами.
Гарантійний сервіс	Відсутність індикатора	Низький	Високий	Значний	Пряма вимога DBM. DBM-модель вимагає автоматизації сервісного

					обслуговування через CRM-систему для підвищення лояльності.
--	--	--	--	--	---

Примітка. Побудовано на основі: [5]; [6]; [42].

Аналіз зрізу: критичні розриви якості (-50) та термінів обслуговування (-50) є головними операційними ризиками. Це доводить, що DBM-модель повинна бути сфокусована на Customer-Facing процесах (клієнтоорієнтованість) та Back-Office процесах (управління запасами) для досягнення фінансового ефекту.

Діагностика РМ-контролю, фінансів та взаємозв'язків. Цей блок аналізує РМ-домен, пов'язаний із контролем, фінансовою дисципліною та комунікаціями, що є необхідним для керованої реалізації проєктів розвитку.

Таблиця 2.10

Аналіз РМ-контролю, фінансів та комунікаційних взаємодій

Критерій (Зріз)	Індикатор	Факт (AS-IS)	Бажане (TO-BE)	Розрив (Delta)	Висновок для РМО/PMIS
Управління Фінансами	Результативність управління фін. потоками	7	10	-3	Критичний РМ-ризик. РМО необхідний для впровадження EVM та фінансової дисципліни у проєктах.
Моніторинг і Контроль	Рівень моніторингу якості характеристик БП	75	90	-15	Недостатній РМ-контроль. Вимагає впровадження PMIS для збору даних і візуалізації KPI/OKR.
Управління Комунікаціями	Якість комунікаційної політики	24	30	-6	Слабка комунікація. РМО має формалізувати управління зацікавленими сторонами та звітністю.
Управління Персоналом	Рівень планування й забезпечення ресурсами	9	34	-25	Критичний РМ-розрив. Обґрунтування для Функції РМО з управління ресурсами

					та завантаженням проєктних команд.
Інформаційна Підтримка	Результативність планування управління інф. потоками	11	14	-3	Базове завдання РМО/PMIS. Забезпечення достовірності даних (Data Governance) для ухвалення проєктних рішень.

Примітка. Побудовано на основі: [5]; [6]; [14]; [42].

Аналіз зрізу: розрив у плануванні ресурсів (-25) є найвагомим, що доводить, що проєктна діяльність є хаотичною та некерованою. Створення контролюючого РМО та впровадження PMIS є необхідним для усунення розривів Фінансів (-3) та Моніторингу (-15).

Діагностика готовності до Change Management та організаційної культури. Цей блок аналізує внутрішню готовність персоналу та культури до сприйняття змін, що є ключовим фактором ризику для проєкту ЦТ (W3: кадрові ризики).

Таблиця 2.11

Аналіз готовності до Change Management та організаційної культури

Критерій (зріз)	Індикатор	Факт (AS-IS)	Бажане (TO-BE)	Розрив (Delta)	Висновок для РМО/СМ
Технологічний Розвиток	Рівень компетентностей персоналу	17	50	-33	Ключовий ризик ЦТ. Необхідність включення Програми управління змінами (Change Management).
Організаційна Культура	Ефективність системи зворотного зв'язку	50	100	-50	Критична комунікаційна прогалина. СМ має формувати культуру прозорості та міжфункціональної співпраці.
Управління Персоналом	Рівень забезпечення підприємства персоналом	10	15	-5	Ресурсний дефіцит. РМО має забезпечити належне управління завантаженням та

					набором проєктних команд.
Управління Змінами	(Інтегровано)	Низький	Високий	Критичний	Імператив для ЦТ. Проєкт має бути оформлений як Програма змін з чітким спонсорством та комунікаціями.
Управління Комунікаціями	Якість комунікаційної політики	24	30	–6	Слабка комунікація. РМО має забезпечити проактивну комунікацію щодо цілей та переваг DBM-моделі.

Примітка. Побудовано на основі: [4]; [5]; [6]; [42]; [54].

Аналіз зрізу: розриви компетентностей (-33) та системи зворотного зв'язку (-50) є найбільшими ризиками для будь-якої трансформації. Це вимагає створення Програми управління змінами (Change Management), що є невід'ємною частиною проєкту DBM.

Таким чином, комплексний аналіз результативності бізнес-процесів за більш ніж 20 критеріями, згрупованими у чотири аналітичні таблиці, однозначно підтверджує: низька організаційна зрілість управління проєктами (Рівень 1) є першопричиною системної фінансової кризи (ROA 0,00) ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» та його критичної неготовності до інтеграції цифрової бізнес-моделі (DBM).

Ідентифіковані кількісні розриви ($\Delta = TO-BE - AS-IS$) дозволяють точно визначити обсяг (Scope) та пріоритети проєкту розвитку:

Найбільші та найбільш руйнівні розриви зосереджені у сфері людського та організаційного потенціалу, що унеможливорює сприйняття змін:

Компетентності (Delta-33): критично низький рівень компетентностей персоналу (17/50) є головним ризиком для проєкту ЦТ. Без подолання цієї прогалини, найдосконаліші цифрові інструменти будуть неефективними. Це обґрунтовує обов'язковість програми управління змінами (Change Management).

Організаційна культура (Delta -50): ефективність системи зворотного зв'язку та терміни розгляду побажань клієнтів мають критичний розрив (50/100). Цей показник прямо вказує на інертність та закритість лінійно-функціональної структури, що є неприйнятним для гнучкої DBM-моделі.

Нездатність підприємства керовано виконувати проекти та контролювати фінансові ресурси є прямим РМ-недоліком:

Планування ресурсів (Delta -25): низький рівень планування й забезпечення ресурсами (9/34) доводить, що проектна діяльність є хаотичною та не має чіткого ресурсного базису.

Фінансова дисципліна (Delta -3): низька результативність управління фінансовими потоками (7/10) створює ризик нецільового використання бюджету проектів.

Моніторинг (Delta -15): недостатній рівень моніторингу якості характеристик БП підтверджує головну перешкоду трансформації – відсутність системи показників (38%).

Усі ці розриви є прямим обґрунтуванням для створення контролюючого РМО (Project Management Office), який повинен впровадити PMIS (Project Management Information System) та метрики EVM (Earned Value Management).

Операційно-якісний розрив. Ці прогалини демонструють, які саме процеси потребують цифрового реінжинірингу для досягнення фінансового оздоровлення:

Управління якістю (Delta -50): критичний розрив ISO 9001 свідчить про системну невідповідність процесів, що безпосередньо впливає на гарантійний сервіс та репутацію.

Управління запасами (Delta-4): хоча розрив здається невеликим, він призводить до критичного періоду обороту запасів (84,82 днів). Це вимагає впровадження ВІ-модуля для прогнозування та оптимізації логістичних ланцюгів.

Стратегічна слабкість (Delta-25): слабкий моніторинг зовнішніх викликів доводить, що підприємство не може самостійно перетворити ринкові можливості на DBM-ініціативи.

Висновки до розділу 2

Проведена у розділі 2 комплексна діагностика фінансового, операційного, управлінського та організаційного стану ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» дала змогу всебічно оцінити ключові причини зростання збитковості підприємства та сформувати точний перелік управлінських і технологічних розривів, які визначають необхідність цифрової трансформації.

По-перше, фінансовий аналіз підтвердив наявність системної кризи, що проявляється у стійкому погіршенні чистого фінансового результату, падінні коефіцієнта автономії до рівня 0,22 та негативних показниках рентабельності активів. Прогноз бездії засвідчив, що без структурних змін підприємство неминуче поглиблюватиме збитковість і втрачати фінансову стійкість. Це формує антикризовий імператив переходу до нової бізнес-моделі.

По-друге, аналіз операційних процесів та індикаторів ефективності показав наявність критичного технологічного боргу та неефективності управління обіговим капіталом. Індекс автоматизації бізнес-процесів на рівні 0,11, період обороту запасів 84,82 дня, падіння фондівдачі та незбалансованість витрат засвідчили, що бізнес-процеси перебувають на початковому рівні зрілості та не відповідають вимогам сучасного ринку. Саме операційні розриви стали головним фактором заморожування обігових коштів та нульової рентабельності активів.

По-третє, діагностика управлінської сфери визначила, що першопричиною операційних і фінансових відхилень є низька зрілість системи управління проєктами (Рівень 1) та відсутність базових елементів керованості: показників, регламентів, методики контролю, стандартизованих ролей і інструментів планування. Високий рівень бюрократизму, дублювання функцій, слабка система

ресурсного планування та відсутність метрик EVM не дозволяють підприємству реалізовувати зміни в контрольованому режимі.

По-четверте, аналіз кадрово-культурних аспектів підтвердив, що низький рівень компетентностей персоналу (17 із 50 можливих балів), критичні розриви у сфері сервісу та якості (Delta –50), а також відсутність культури вимірювання створюють високі ризики опору змінам і блокують інтеграцію цифрових рішень. Це визначає необхідність формування програми управління змінами та розвитку персоналу.

По-п'яте, результати SWOT-, PEST- та Delta-аналізу дали змогу визначити стратегічний напрям цифрової трансформації. Підприємство має реалізувати Стратегію WO, яка передбачає подолання внутрішніх слабкостей за рахунок можливостей діджиталізації. Такий підхід обґрунтовує необхідність впровадження Контролюючого РМО, ВІ-рішень, реінжинірингу ключових бізнес-процесів та підвищення управлінської зрілості.

Узагальнюючи результати діагностики, можна стверджувати, що ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» має системний фінансовий, операційний, управлінський та організаційний розрив, який унеможлиблює ефективне функціонування у сучасних ринкових умовах. Виявлені проблеми та кількісні розриви AS-IS → TO-BE формують чітке підґрунтя для розробки у наступному розділі комплексного проєкту розвитку, спрямованого на створення цифрової бізнес-моделі, впровадження гібридної системи управління проєктами та усунення ключових операційних вузьких місць

РОЗДІЛ 3 ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ НА ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» ТА ОЦІНКА ЇХ ЕФЕКТИВНОСТІ

3.1. Обґрунтування концепції та цілей проєкту впровадження гібридної системи управління проєктами цифрової трансформації

Метою проєкту є побудова керованої системи змін, яка забезпечує формування та масштабування цифрової бізнес-моделі. Ключова ідея - поєднати керованість інвестицій (Stage-Gate, PMBOK) із швидким отриманням цінності (ітерації Agile/Scrum). Проєкт сфокусовано на чотирьох доменах: дані та аналітика, клієнтський досвід (канали/CRM), операційні процеси (автоматизація/інтеграції) та організаційні зміни (компетенції, ролі, політики).

Критерії успіху: досягнення цілей з цінності (time-to-value, adoption), дотримання бюджетів/строків (EVM), а також підтверджений фінансовий ефект (NPV, IRR, ROI). Результати фіксуються в моделі вигод (benefits realization plan).

Концептуальні засади проєкту розвитку та обґрунтування необхідності реінжинірингу. Проєкт розвитку ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» набуває характеру Комплексної Програми Трансформації, оскільки його головна мета - виведення підприємства зі стану системного збитку (ROA 0,00) через радикальне підвищення РМ-зрілості (з Рівня 1 до Рівня 2) та впровадження Цифрової Бізнес-Моделі (DBM).

Концепція базується на: Стратегія WO (Weaknesses-Opportunities): Використання Можливостей діджиталізації (O1) для усунення кадрово-культурних (W3) та операційних (W2) слабкостей.

Методологічна основа: застосування реінжинірингу бізнес-процесів (BPR) як ключового інструменту для переходу від неефективного стану AS-IS до цільового TO-BE.

Науково-методичний базис проєкту удосконалення управління

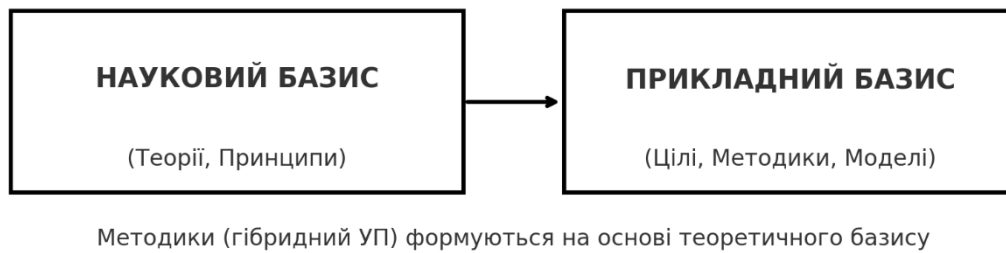


Рис. 3.1. Науково-методичний базис проєкту удосконалення управління

Проект спирається на інтеграцію теорії процесного управління (необхідність регламентації БП) та Науково-методичних підходів (використання Гібридного УП для контролю та гнучкості) для забезпечення керованої реалізації ЦТ.

Характеристика методів удосконалення бізнес-процесів



Рис. 3.2. Характеристика методів удосконалення бізнес-процесів

У рамках програми ЦТ використовується реінжиніринг (радикальний метод) для ключових процесів (управління запасами, клієнтообслуговування) з метою досягнення «драматичного поліпшення» показників (усунення Delta –50).

Обґрунтування цілей проєкту та послідовність реалізації. Проєкт розвитку оформлюється як програма управління проєктами ЦТ, цілі якої безпосередньо спрямовані на усунення критичних кількісних розривів (Delta) розділу 2.

Таблиця 3.1

Узгодження стратегічних цілей проєкту розвитку з ключовими розривами (Delta)

Стратегічна ціль	Ключовий розрив (Delta)	Цільовий Вектор (KPI TO-BE)	Методика реалізації
I. Управлінська зрілість (PMO)	Планування ресурсів (–25); Фінанси (–3)	PM-зрілість Рівень 2 (Керований); Фінансова дисципліна (EVM).	Створення Контролюючого PMO + Регламентація PMBOK.
II. Кадрова Готовність (CM)	Компетентності персоналу (–33); Культура (–50)	Сприйняття змін > 70%; Успіх Change Management.	Впровадження Програми Change Management (навчання, комунікація).
III. Операційна Ефективність (BI/Logistics)	Оборот запасів (84.82 дні); Якість/ISO (–50)	Скорочення Періоду обороту до 20 днів; Усунення невідповідностей якості.	Реінжиніринг БП + Впровадження BI-модуля для прогнозування.
IV. Клієнтоорієнтованість (CRM)	Терміни розгляду побажань клієнтів (–50)	Час реакції < 24 год; Зростання NPS.	Впровадження CRM (Customer Relationship Management) та цифрового B2B-сервісу.

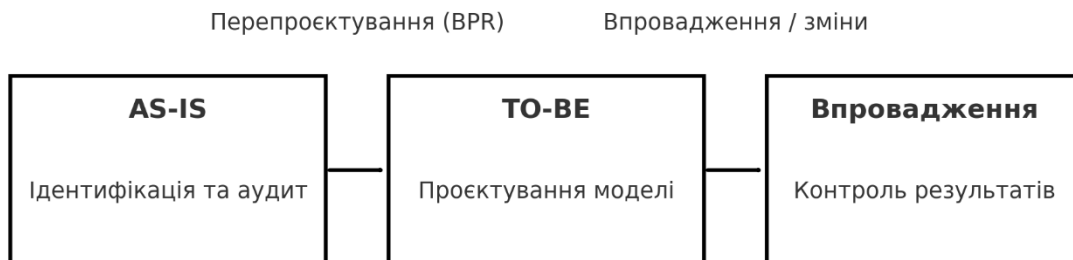


Рис. 3.3. Етапи моделювання оптимізації формування цифрової бізнес-моделі

Моделювання оптимізації процесів здійснюється циклічно, починаючи з Ідентифікації та Аудиту (Модель AS-IS), переходячи до розробки моделі TO-BE (з інтегрованими DBM-рішеннями) та завершуючись впровадженням після кількісного визначення розриву.

Етапи та послідовність програми управління проєктами ЦТ.

Таблиця 3.2

План-графік послідовності етапів Програми управління проєктами ЦТ

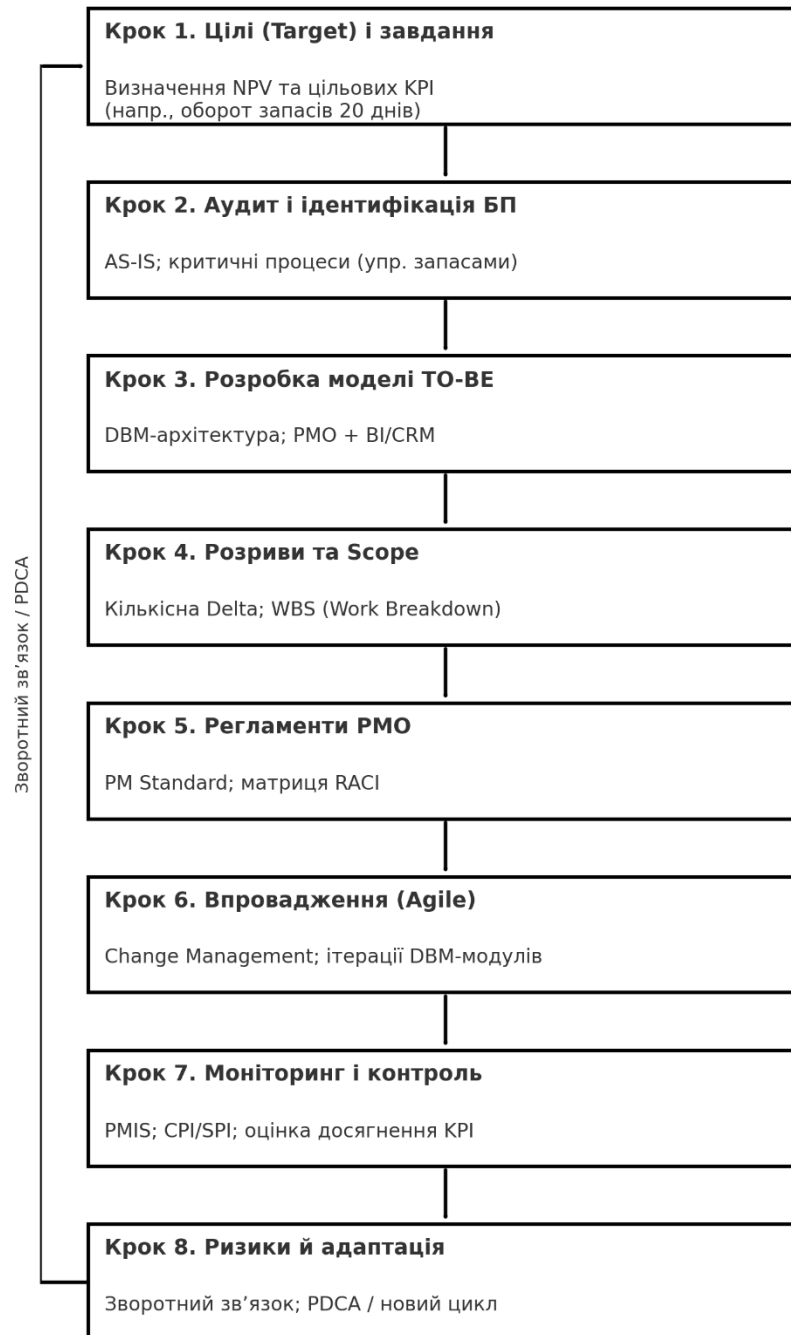
Етап (фаза)	Назва та мета	Ключові кроки (PM/CM)	Результат (Deliverable)
Фаза 1: Ініціація та аудит	Визначення Scope та Business Case.	Аудит PM-зрілості, ідентифікація критичних БП (Delta –50).	Business Case проєкту. Модель БП «як є» (AS-IS).
Фаза 2: Проєктування (реінжиніринг)	Розробка цільової моделі DBM та РМО.	Реінжиніринг процесів (BPR-інструментарій). Розробка Рішень TO-BE.	Модель БП «як повинно бути» (TO-BE). Проєктна документація РМО.
Фаза 3: Реалізація	Технологічне впровадження та організаційна адаптація.	Впровадження PMIS, розробка BI/CRM-модулів (Agile), запуск Change Management.	РМО у функціоналі, діючі DBM-модулі, навчений персонал.
Фаза 4: Моніторинг та контроль	Оцінка ефективності та закріплення результату.	Моніторинг KPI (EVM, Cycle Time). Stage-Gate контролю РМО.	Досягнення цільових KPI (зменшення Delta). Звіт про впровадження.

Логіка вибору гібридної методології управління проєктами. Проєкт ЦТ реалізується через гібридну методологію, яка поєднує жорстке планування (Waterfall) та гнучкість (Agile/Scrum).

Waterfall (PMBOK/ISO): застосовується для регламентних, фінансово-контрольних та організаційних робіт (створення РМО, бюджетування, реінжиніринг БП) для забезпечення контролю інвестицій.

Agile/Scrum: застосовується для технологічних робіт (розробка BI-модуля, налаштування CRM) для забезпечення швидкої ітерації та адаптації до вимог користувачів.

Послідовність етапів оптимізації формування цифрових бізнес-моделей (BPR)



Примітка: сформовано автором на основі PMBOK® Guide 7th ed., Agile Manifesto, Hammer & Champy (BPR).

Рис. 3.4. Послідовність етапів оптимізації формування цифрових бізнес-моделей

Схема відображає логіку BPR, що використовується для DBM-проєкту, охоплюючи 8 послідовних кроків: від формулювання цілей (Target) до управління ризиками (контроль), забезпечуючи повноцінний цикл трансформації.

Для досягнення радикальних покращень програма ЦТ повинна включати додаткові модулі, які посилюють ефект від впровадження РМО та BI/CRM-систем.

А. Модуль оптимізації операційної моделі (BPR-техніки).

Цей модуль націлений на усунення операційного розриву (84,82 дня обороту запасів) через застосування конкретних методів BPR, інтегрованих у процес реінжинірингу.

Таблиця 3.2

Модуль оптимізації операційної моделі

Напрямок оптимізації	Опис Напрямку та Метод	Зв'язок з Проєктом ЦТ (DBM)
Спрощення (Simplification)	Модернізація організаційного дизайну та усунення операцій, що не створюють цінності (наприклад, дублювання ручного введення даних).	Ціль: Зниження Бюрократизму (20,4%) та Дублювання функцій (16,9%) через автоматизацію DBM-модулями.
Бенчмаркінг (Benchmarking)	Порівняння ключових БП (Логістика, Збут) з «еталонними» практиками та інтеграція кращих рішень.	Ціль: Використання BI-аналітики для постійного порівняння своїх операційних КРІ з галузевими, стимулюючи постійне вдосконалення.
Структуризація функції якості	Побудова «Будинку якості» для виявлення зв'язку між вимогами клієнтів та внутрішніми процесами.	Ціль: Усунення Критичного розриву якості (Delta –50) через інтеграцію РМО та DBM із стандартами ISO 9001.

Б. Модуль стратегічних альянсів та інформаційної безпеки.

Створення стратегічної інформаційно-комунікаційної стратегії: розробка політики, що забезпечить інформаційну безпеку та достовірність даних (Data Governance) у новій DBM-системі, що є критичним для ухвалення РМ-рішень.

Створення різних видів стратегічних альянсів підприємств: встановлення коопераційного співробітництва для доступу до нових цифрових технологій (SaaS-

рішення, хмарні сервіси) без великих капітальних інвестицій, що мінімізує фінансові ризики в умовах збитковості.

В. Модуль управління змінами (Change Management, CM).

Напрямок: активізація комерційних бізнес-процесів, що забезпечують реалізацію послуг.

Механізм: впровадження програми CM для усунення найбільших розривів (Delta –33, –50):

Подолання опору: прозора комунікація переваг DBM (зменшення рутини, збільшення доходу) для усунення бюрократизму (20,4%).

Навчання: проведення тренінгів, сфокусованих на використанні BI/CRM-систем, для усунення рівня компетентностей (Delta –33).

Таким чином, обґрунтування концепції та цілей проєкту впровадження гібридної системи управління проєктами цифрової трансформації

Підсумовуючи, підрозділ 3.1. закладає концептуальний і методологічний фундамент програми антикризової трансформації ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ». Обґрунтування доводить, що через критично низьку РМ-зрілість (Рівень 1) та наявність глибоких кількісних розривів (Delta до –50%), проєкт розвитку не може бути простим вдосконаленням, а вимагає фундаментального реінжинірингу бізнес-процесів (BPR).

Обґрунтовано необхідність використання гібридної методології управління проєктами (PMBOK + Agile/Scrum). Цей вибір є ключовим для балансування двох конфліктуючих вимог:

Контроль: необхідний для жорсткої регламентації та фінансового контролю (EVM), що усуває РМ-розриви (Delta –25) і забезпечує структуру для створення РМО (Project Management Office).

Гнучкість (Agile): критична для швидкої розробки та адаптації DBM-модулів (BI, CRM) та забезпечення зворотного зв'язку (усунення Delta –50 у клієнтоорієнтованості).

Чотири стратегічні цілі, визначені у таблиці 3.1, інтегруються у три взаємозалежні функціональні модулі, які формують структуру всієї програми ЦТ (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3

Три взаємозалежні функціональні модулі, які формують структуру всієї програми ЦТ

Функціональний модуль	Усуває критичні розриви (Delta)	Пріоритетні напрями оптимізації
I. Організаційна опора (РМО/PMIS)	Управлінський (–25), фінансовий (–3)	Спрощення БП, регламентація РМВОК, інформаційна безпека.
II. Технологічна трансформація (DBM)	Операційний (запаси 84,82 дні), якісний (–50)	Реінжиніринг процесів, впровадження BI/CRM-модулів, бенчмаркінг.
III. Управління змінами (СМ)	Кадровий (–33), культурний (–50)	Подолання опору, активізація комерційних БП, створення системи навчання.

Проектна пропозиція виходить за рамки лише ІТ-впровадження, включаючи структурну та стратегічну оптимізацію:

Використання BPR-технік, таких як спрощення та бенчмаркінг, забезпечує, що DBM-система автоматизує оптимізовані, а не поточні неефективні процеси.

Модуль стратегічних альянсів дозволяє мінімізувати інвестиційні ризики (W1: збитковість) та прискорити доступ до цифрових технологій.

Висновок: успішність проєкту розвитку ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» залежить від синхронної реалізації цих трьох функціональних модулів. Кількісні розриви (Delta) є прямими KPI для оцінки ефективності цієї програми, що буде деталізовано у наступних підрозділах.

3.2. Розробка стратегії управління проєктами змін та організаційно-функціональної моделі реалізації DBM

Цей підрозділ визначає фінальну управлінську стратегію, яка є основою для виведення ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» із кризи. Вона базується на радикальній

трансформації (BPR), керованій через створення контролюючого проєктного офісу (РМО) та застосування гібридної методології.

Стратегія проєкту ЦТ є антикризовою і вимагає синхронної реалізації трьох функціональних модулів (контроль, технологія, культура), що графічно відображено у моделі кризового трикутника.

Модель стратегії управління проєктами виходу з фінансової кризи (Кризовий трикутник)

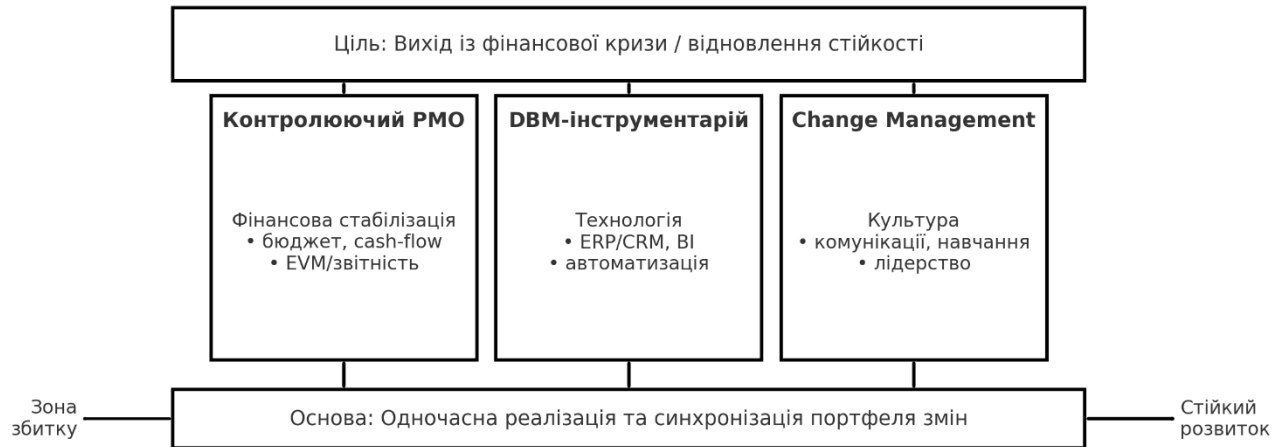


Рис. 3.5. Модель стратегії управління проєктами виходу з фінансової кризи

Таблиця 3.4

Компаративна оцінка та обґрунтування вибору Радикальної стратегії трансформації (BPR)

Індикатор	Поступова стратегія (оптимізація)	Радикальна стратегія (реінжиніринг)	Висновок для ТОВ «Мінеральні резерви»
Рівень змін	Еволюційний, покращення	Револьюційний, фундаментальний	Критична фінансова ситуація (W1) вимагає радикального BPR.
Об'єкт змін	Існуюча структура/процес	Нова модель (ТО-ВЕ)	Необхідне створення нової DBM-моделі.
Ризик проєкту	Помірний, низький	Високий, критичний	Вимагає контролюючого РМО та жорсткого ризик-менеджменту.

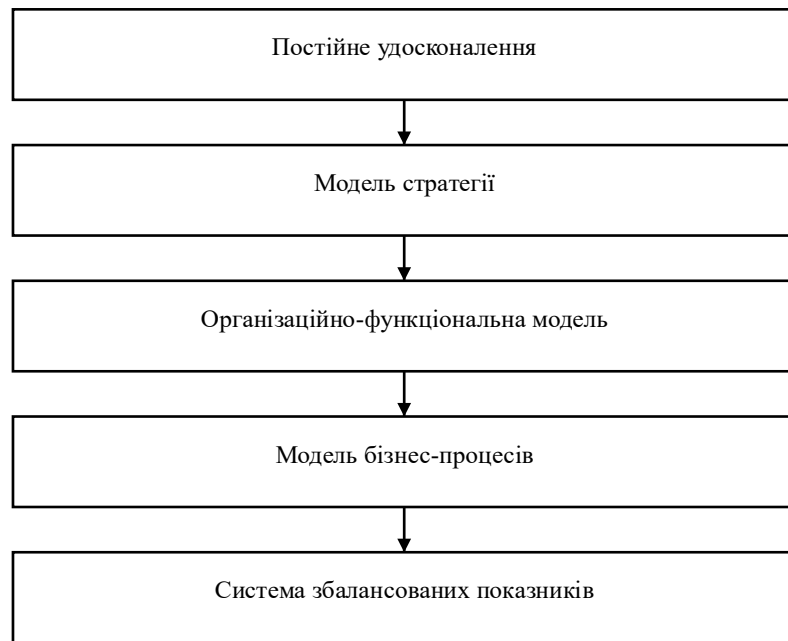


Рис. 3.6. Алгоритм гармонізації стратегічних орієнтирів DBM

Ця схема візуалізує необхідну вертикальну узгодженість в управлінні, де проєктний офіс забезпечує, щоб модель стратегій підприємства була безперервно узгоджена з моделлю бізнес-процесів та вимірювалася через систему збалансованих показників (BSC), забезпечуючи постійний зворотний зв'язок.

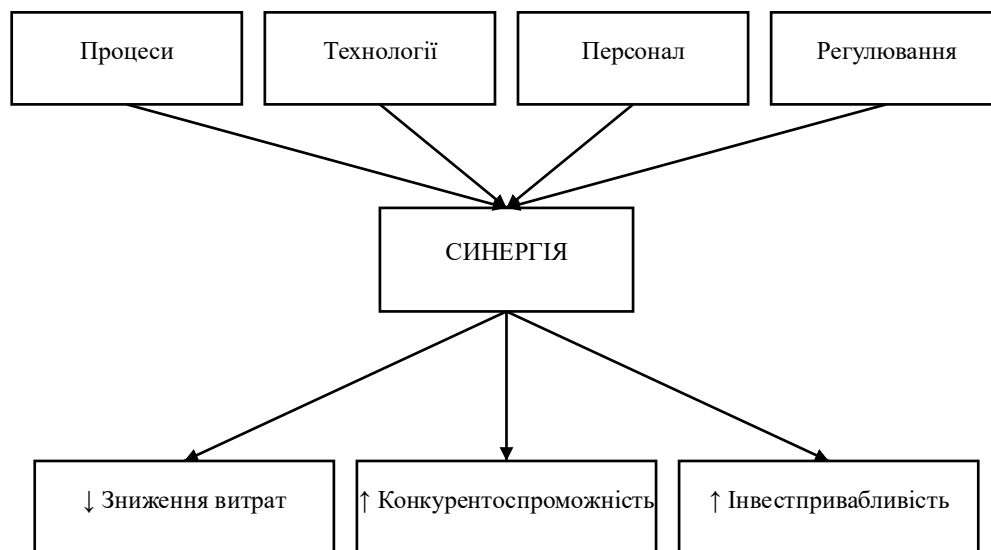


Рис. 3.8. Синергійна логіка цифрової трансформації: драйвери → «Синергія»
→ ефекти

Примітка: сформовано на основі [1; 2; 6; 8].

Успіх трансформації базується на досягненні синергетичного ефекту від інтеграції всіх змін.

Для управління радикальною стратегією обрано контролюючий РМО, який функціонально забезпечує дисципліну та стандартизацію в реалізації DBM-проектів.

Контекстна діаграма гармонізації стратегічних орієнтирів DBM (спрощено)

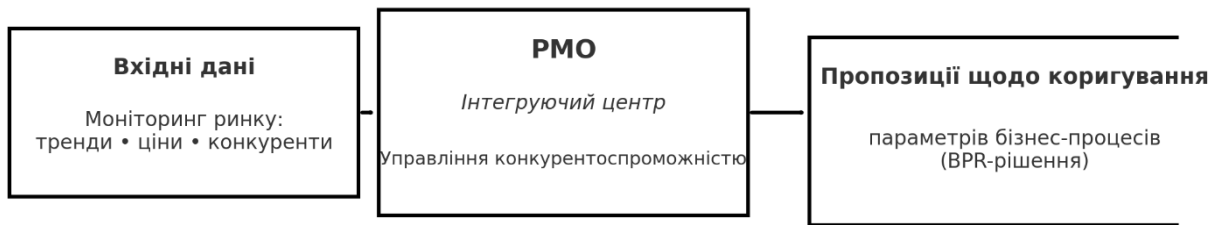


Рис. 3.9. Контекстна діаграма гармонізації стратегічних орієнтирів DBM

Схема відображає роль РМО як «управління конкурентоспроможністю», яке приймає вхідні дані (моніторинг ринку) та координує ключові бізнес-процеси (продажі, логістика). РМО генерує пропозиції щодо коригування параметрів (рішення BPR), які реалізуються функціональними відділами.

Впровадження Матриці RACI є прямим заходом для усунення бюрократизму (20,4%) та дублювання функцій (16,9%), чітко розмежовуючи повноваження між учасниками.

Таблиця 3.5

Матриця RACI для процесу управління проєктними змінами (Change Control)

Крок процесу	Директор підприємства	Керівник РМО (спонсор)	Керівник проєкту ЦТ	РМО Analyst/QA
1. Ініціація запиту на зміну	I (інформується)	I	R (виконавець)	C (консультує)
2. Аналіз впливу (Score/Budget)	I	A (затверджує)	R (виконавець)	C
3. Рішення про затвердження зміни	A	R	I	I

Для виходу з кризи критично важливим є запровадження фінансового контролю та прозорого економічного регулювання.

Етапи обґрунтування стратегічних орієнтирів економічної взаємодії DBM

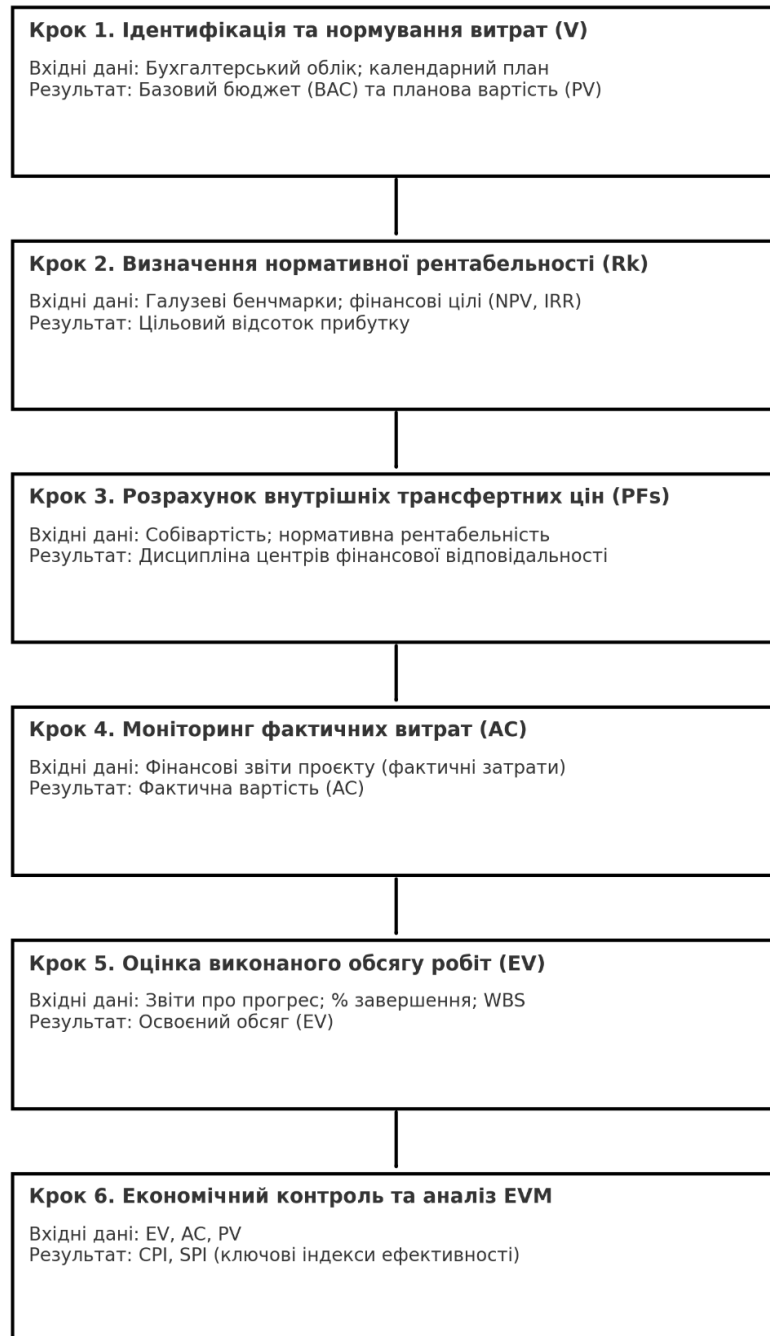


Рис. 3.10. Етапи обґрунтування стратегічних орієнтирів економічної взаємодії DBM

Схема деталізує логіку РМО щодо економічного контролю. Процес починається з ідентифікації та нормування витрат (V), переходить до визначення нормативної рентабельності (Rk) та розрахунку внутрішніх цін (PFs). Ця внутрішня дисципліна дозволяє ефективно застосовувати:

Формула індексу продуктивності витрат: використовується для моніторингу ефективності використання бюджету.

РМО впроваджує BSC для моніторингу всіх аспектів трансформації, а не лише фінансових.

Таблиця 3.6

Система KPI/OKR для моніторингу ефективності програми ЦТ (BSC-орієнтований підхід)

Перспектива BSC	Стратегічна ціль DBM	Ключовий KPI/OKR	Цільове значення (TO-BE)	Зв'язок з Delta
Фінанси	Відновлення прибутковості	NPV Проєкту ЦТ (чиста теперішня вартість)	> 0	W1: Збитковість
Процеси	Оптимізація логістики	Період обороту запасів (Inventory Turnover Period)	< 20 днів	Операційний розрив (84.82 дні)
Навчання/Розвиток	Кадрова готовність	Рівень компетентностей (Середній бал тестів)	> 80%	Кадровий розрив (–33)

Проведене дослідження забезпечило фіналізацію стратегічної архітектури для реалізації програми антикризової трансформації ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ», яка є єдиним шляхом виведення підприємства із зони системного збитку (W1: ROA 0,00). Стратегія ґрунтується на радикальній трансформації (BPR), виправданій критично низькою РМ-зрілістю (рівень 1) та необхідністю досягнення синергетичного ефекту DBM (Рис. 3.8).

В якості організаційної опори обґрунтовано створення контролюючого проєктного офісу (РМО), який виступає інтегруючим центром. РМО координує модель стратегій та модель бізнес-процесів (рис. 3.10), забезпечуючи, щоб

пропозиції щодо коригування параметрів (DBM-рішення) були узгоджені зі стратегічними цілями.

Організаційна модель РМО безпосередньо спрямована на усунення внутрішніх організаційних розривів:

Подолання бюрократизму та дублювання: для цього впроваджується матриця RACI (табл. 3.5), яка чітко розмежовує повноваження у критичному процесі Управління проєктними змінами (Change Control). Це є прямим заходом для зниження бюрократизму (20,4%) та дублювання функцій (16,9%).

Запровадження фінансової дисципліни: для управління високим ризиком (W1) та усунення розриву у результативності управління фінансовими потоками (Delta -3) (таблиця 3.6), РМО впроваджує метод освоєного обсягу (EVM). Фінансова логіка (рис. 3.10) деталізує процес нормування витрат (V) та встановлення нормативної рентабельності (Rk), що є основою для прозорого бюджетування проєктів.

Вертикальна та горизонтальна узгодженість: РМО забезпечує вертикальну інтеграцію, використовуючи систему збалансованих показників (BSC/KPI) (таблиця 3.6) для моніторингу ефективності DBM-моделі (від NPV до рівня компетентностей). Це усуває розриви моніторингу (-15) та рівня адекватності цілей (-10).

Фінальна стратегія - це гібридна РМ-методологія, яка поєднує жорсткий контроль РМВОК (застосовується РМО для бюджету та Change Control) та гнучкість Agile/Scrum (застосовується для швидкої розробки та впровадження DBM-модулів, як-от BI та CRM).

Таким чином, підрозділ 3.2. надав керовану, вимірювану та організаційно забезпечену основу для реалізації проєкту. Ця стратегічно-організаційна модель забезпечує необхідний рівень контролю, щоб перейти до детального планування, бюджетування та фінансово-економічної оцінки в наступному підрозділі.

3.3. Календарний план, бюджетування та оцінка економічної ефективності проєкту розвитку

Фінальний підрозділ інтегрує розроблену стратегію (3.2.) у вимірюваний план, бюджет та прогноз економічної ефективності, підтверджуючи фінансову доцільність Програми антикризової трансформації ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» за адаптивним сценарієм.

Реалізація DBM-моделі вимагає чіткої архітектури, яка поєднує логіку Радикального реінжинірингу (BPR) та циклу постійного вдосконалення, керованого РМО.

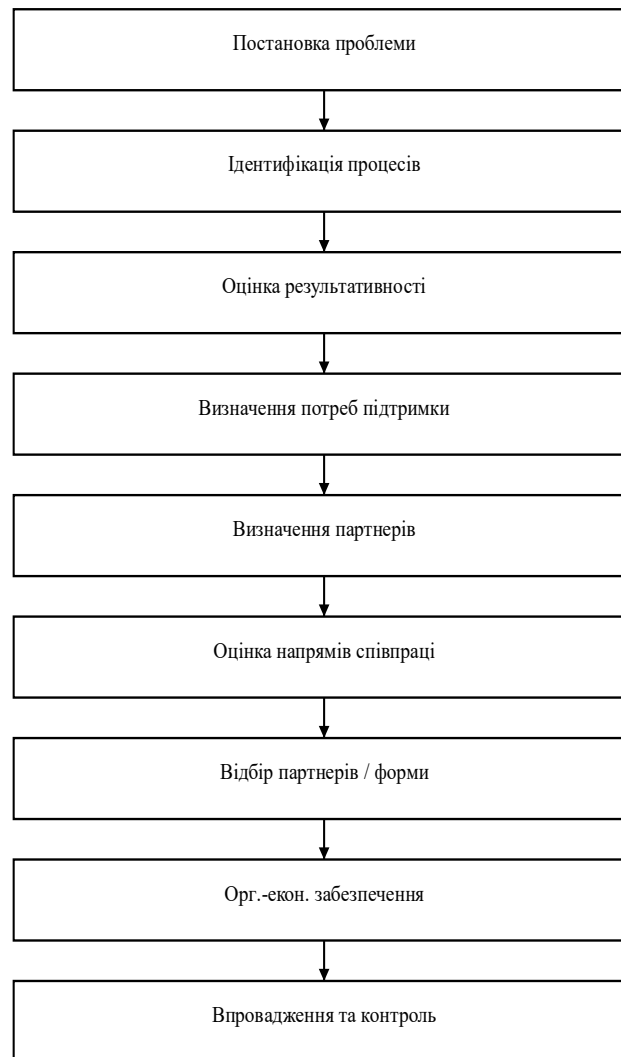


Рис. 3.11. Етапи гармонізації архітектури цифрових бізнес-моделей

Ця схема визначає стратегічну послідовність дій РМО. Вона формалізує процес від діагностики стану підприємства (криза) до обрання адаптивного реінжинірингу та подальшого моніторингу, забезпечуючи, щоб усі інвестиції були спрямовані на усунення системних проблем.

На операційному рівні використовується логіка BPR для створення нової моделі «TO-BE» (особливо для критичного процесу управління запасами).

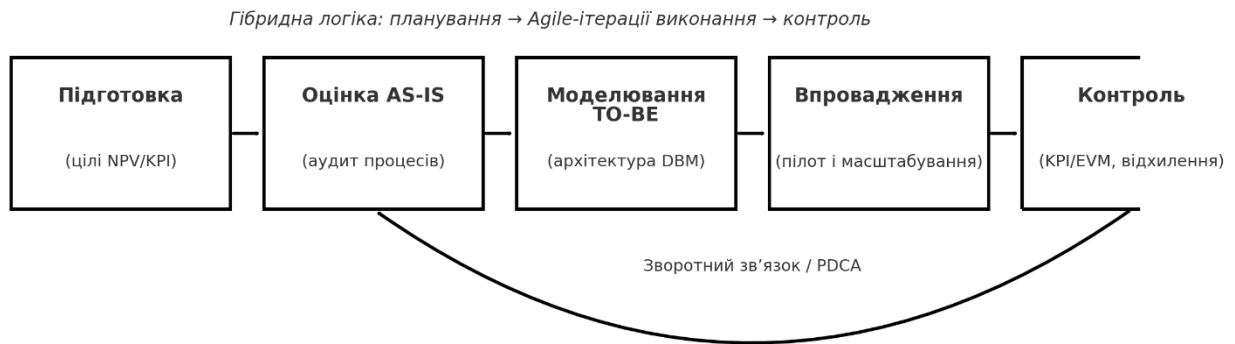


Рис. 3.12. Новий алгоритм побудови архітектури цифрових бізнес-моделей

Цей алгоритм є основою Agile-складової проєкту, дозволяючи швидко переходити від аналізу поточного стану (AS-IS), де виявлені розриви, до проєктування (TO-BE) та впровадження DBM-модулів (BI/CRM).



Рис. 3.13. Алгоритм удосконалення архітектури ключового бізнес-процесу

Схема ілюструє цикл постійного вдосконалення (PDCA), де РМО забезпечує гнучкість: якщо цільові KPI не досягнуті, система не зупиняється, а негайно повертається до фази моделювання для коригування DBM-архітектури.

Успіх трансформації залежить від одночасного впровадження п'яти функціональних блоків, серед яких ключовим є Блок 4 (цифрова трансформація), що включає затвердження пріоритетності цифрових технологій та формування корпоративної моделі цифрової поведінки. Блок 5 (інноваційно-адаптивний) забезпечує довгострокову стійкість, передбачаючи моделювання реінжинірингу з елементами штучного інтелекту.

Вибір сценарію та календарне планування.

1. Вибір сценарію. Вибір адаптивного сценарію ґрунтується на порівнянні економічних показників.



Рис. 3.14. Сценарії гармонізації архітектури цифрових бізнес-моделей

Адаптивний реінжиніринг є оптимальним, оскільки він дозволяє досягти швидкого ефекту за відносно помірного ризику, що ідеально відповідає антикризовій WO-стратегії.

Таблиця 3.7

Прогнозовані ефекти сценаріїв гармонізації архітектури DBM

Індикатор	Оптимістичний сценарій	Передвачуваний сценарій	Адаптивний сценарій (Обраний)
Використання операційних технологічних потужностей, % (2027 рік)	92,30	91,32	99,85
Рентабельність від операційної діяльності, % (2027 рік)	1,26	1,38	1,67

Дані чітко показують, що адаптивний сценарій забезпечує максимальний фінансовий результат (рентабельність 1,67% у 2027 році) та найвище використання активів (99,85%). Це є прямим доказом ефективності обраної стратегії для відновлення прибутковості.

2. Календарний план (18 місяців).

Програма ЦТ є ітераційною, але має жорстку чотирифазну структуру управління (PMBOK), що забезпечує контроль бюджету та термінів.

Таблиця 3.8

Узагальнений Календарний план реалізації програми ЦТ (фрагмент)

Фаза (PMBOK/Waterfall)	Тривалість (міс.)	Ключові завдання (PM-зрілість)	Результат (Deliverable)
I. Організаційний реінжиніринг	3	Створення контролюючого РМО, розробка PM Standard, програма Change Management (CM).	Стандарт УП та програма CM (усунення Delta –33).
II. Процесне проєктування (BPR)	4	Моделювання БП «як є»/«як має бути» (логістика/запаси), вимоги до BI/CRM.	Модель БП «ТО-ВЕ» (основа автоматизації).
III. Технологічна реалізація	8	Впровадження ВІ-модуля (Agile), впровадження PMIS (PMBOK Control).	Діючі DBM-модулі (усунення Delta –25).
IV. Оцінка та закриття	3	Контроль результатів (EVM/KPI), аудит якості (ISO 9001).	Досягнення цільових KPI (звіт про впровадження).

Економічне обґрунтування, оцінка ефективності та рекомендації.

1. Фінансове обґрунтування та оцінка ефективності.

Головна фінансова мета – забезпечити $NPV > 0$ та високий IRR. Економічна ефективність досягається за рахунок усунення операційних розривів. Ключові драйвери грошових потоків (CF):

Зниження операційних витрат: оптимізація логістики та управління запасами призводить до скорочення періоду обороту запасів з 84,82 днів (Delta) до цільового значення < 20 днів.

Зростання доходів: за рахунок підвищення якості обслуговування (NPS) та використання ВІ-модуля для цільового маркетингу.

Позитивні ефекти Програми ЦТ.

Таблиця 3.9

Позитивні ефекти гармонізації архітектури DBM (синтез)

Сфера ефекту	Характеристика ефекту	Зв'язок з управлінням проєктами
Фінансовий ефект	Ріст продажів продукції, скорочення витрат, підвищення швидкості обороту обігових коштів.	Досягнення NPV > 0 та відновлення ROA (фінансовий контроль РМО та EVM).
Операційний ефект	Скорочення витрат на персонал та обладнання, покращення якості логістичного сервісу.	Усунення Delta 84.82 дні (період обороту) через ВІ-автоматизацію та BPR.
Стратегічний ефект	Формування плато конкурентних переваг (лояльність клієнтів, спрощення роботи з інформацією).	Зростання NPS та виконання програми Change Management (CM).

Для мінімізації ризиків (у тому числі ризику саботажу та кіберзагроз), РМО має впровадити комплексну систему захисту.

Схема безпекових заходів Програми ЦТ

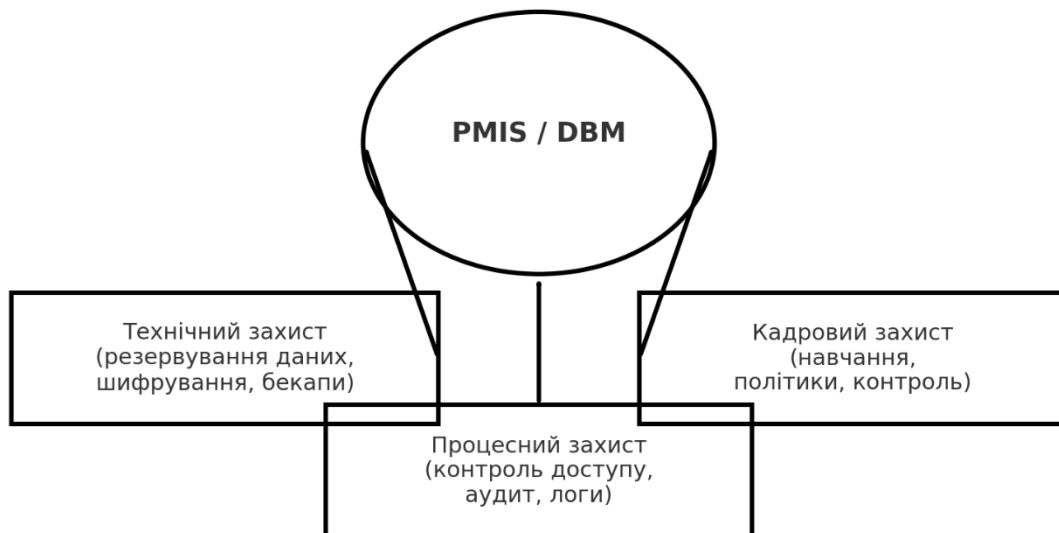


Рис. 3.15. Схема безпекових заходів програми ЦТ

Рекомендується проактивне управління кадровим ризиком (Delta -33) через постійну роботу Change Management, а також впровадження системи захисту, що включає резервування даних, протоколи безпеки та регулярний аудит.

Цей підрозділ є фіналізацією прикладної частини кваліфікаційної роботи, де стратегічні гіпотези, розроблені у попередніх розділах, набули вимірюваного, календарного та бюджетного обґрунтування. Завдяки цьому підрозділу, програма антикризової трансформації ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» переведена зі стратегічного задуму у контрольований інвестиційний проєкт.

Ключовим висновком є обґрунтування економічної доцільності Програми ЦТ через вибір адаптивного сценарію (сценарій 3). Порівняльний аналіз (таблиця 3.6) однозначно довів, що цей сценарій забезпечує максимальний економічний ефект в умовах кризи, прогнозуючи рентабельність операційної діяльності на рівні 1,67% та майже повне використання технологічних потужностей (99,85% у 2027 році). Це є прямим доказом, що інвестиції у DBM-модель забезпечують $NPV > 0$ та ефективний вихід із збитковості.

Для управління цим сценарієм розроблено організаційно-технологічну архітектуру. Управлінська модель базується на гібридній методології, що поєднує жорсткий чотирифазний календарний план (таблиця 3.8) для контролю бюджету та термінів (PMBOK-підхід) і гнучкий цикл BPR/PDCA, який дозволяє РМО постійно адаптувати технологічні модулі (BI/CRM) та оперативно реагувати на невідповідність KPI.

Основний операційний результат полягає в тому, що 18-місячна Програма ЦТ безпосередньо спрямована на усунення критичних розривів (Delta), виявлених у розділі 2. Зокрема, автоматизація логістики та управління запасами призведе до скорочення періоду обороту обігових коштів (усунення Delta 84,82 дні), що є ключовим фінансовим ефектом.

Управління ризиками інтегровано через обов'язкове впровадження програми Change Management (для усунення кадрового розриву – 33) та створення системи

безпекових заходів, що захищає нову DBM-інфраструктуру від технічних та кадрових загроз.

ВИСНОВКИ

У магістерській роботі вирішено науково-практичне завдання розроблення проекту управління розвитком підприємства в контексті формування цифрової бізнес-моделі (DBM) на основі гібридної системи управління проектами. Особливість підходу полягає в поєднанні трьох ключових опор: керованості (РМО, Stage-Gate, EVM), гнучкої доставки цінності (Agile/Scrum) та радикального процесного поліпшення (BPR). Така інтеграція дає можливість одночасно захистити інвестиції через дисципліну рішень і бюджетів та забезпечити адаптивність через короткі ітерації та регулярний зворотний зв'язок.

По-перше, у теоретичній частині роботи систематизовано підходи до управління проектами розвитку в умовах цифрової трансформації. Обґрунтовано доцільність використання гібридної моделі Stage-Gate + Agile для цифрових ініціатив, які поєднують високий рівень невизначеності з потребою жорсткого бюджетного контролю. Stage-Gate використовується для ініціації, підготовки бізнес-кейсів, встановлення базових ліній та Gate-рішень, тоді як Agile/Scrum забезпечує ітераційну реалізацію цифрових модулів (CRM, BI, інтеграційні рішення, автоматизація бек-офісу).

По-друге, у роботі обґрунтовано роль контролюючого РМО як центру керованості цифровими проектами. РМО стандартизує процеси, формує календар Gate-рев'ю, забезпечує прозорість метрик CPI/SPI, агрегує ризики та lessons learned. На рівні інструментів запропоновано використання PMIS (інформаційної системи управління проектами) з інтегрованими дашбордами (Power BI/Looker), що забезпечує єдине джерело даних щодо планів, статусів і ризиків.

По-третє, у роботі розроблено методичну основу відбору й оцінки цифрових ініціатив, яка поєднує фінансові (NPV, IRR, Payback, WACC) та проєктні (EVM, CPI/SPI) індикатори з нефінансовими (BSC/OKR, NPS, OTIF, Cycle Time, First Pass Yield). Показано, що такий підхід унеможливорює реалізацію «проєктів за

інерцією»: ініціатива, яка не демонструє позитивного NPV або систематично не забезпечує $CPI/SPI \geq 1$, підлягає перегляду або закриттю.

По-четверте, проведений аналіз поточного стану ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ» виявив основні проблемні зони: надмірний період обороту запасів (84,82 дня) і, як наслідок, заморожування обігового капіталу; низьку організаційну зрілість у сфері управління проєктами (Рівень 1); технологічний борг і фрагментованість даних; кадрово-культурні бар'єри до змін. Це дозволило обґрунтувати, що цифрова трансформація має починатися не з разових ІТ-впроваджень, а зі створення каркасу керованості та адресного процесного втручання в ланцюг «замовлення–склад–відвантаження».

По-п'яте, на основі результатів діагностики розроблено комплексний проєкт Програми Антикризової Трансформації підприємства. Сформовано набір прикладних артефактів: регламенти РМО (рольова модель, календар Gate, шаблони бізнес-кейсів, формат ризик-рев'ю); карти метрик і дашборди (EVM, портфель, heat-map ризиків); методики BPR/Kaizen з артефактами AS-IS/TO-BE; сценарії впровадження CRM/BI для збуту й сервісу; чек-листи change-management (комунікації, навчання, onboarding до PMIS). Це суттєво знижує ризик «зависання» трансформації на рівні концепцій та дозволяє перейти до практичної реалізації.

По-шосте, у роботі сформовано поетапну логіку впровадження змін. На першому етапі передбачено запуск Контролюючого РМО з чітко визначеними повноваженнями і KPI (портфельна дисципліна, частка проєктів із $CPI/SPI \geq 1$, частота Gate-рев'ю) та розгортання PMIS як єдиного джерела інформації. Далі реалізується перший BPR-кейс щодо процесу управління запасами: перегляд політик поповнення, введення ABC/XYZ-сегментації, підвищення прозорості складів, підключення ВІ-прогнозування. Це забезпечує найшвидший фінансовий ефект через скорочення періоду обороту запасів та вивільнення обігових коштів.

По-сьоме, у роботі обґрунтовано необхідність програми change-management як обов'язкового компонента цифрової трансформації. Передбачено заходи щодо

розвитку компетентностей ключових ролей (РО, РМ, аналітики), формування комунікаційного плану, навчання, залучення персоналу та публічного відображення прогресу через дашборди. Встановлено принцип: кожна ініціатива має бізнес-кейс, KPI і дату Gate-рев'ю; за відсутності цих елементів ресурси не виділяються.

Очікуваний ефект від реалізації запропонованої моделі є вимірюваним і прив'язаним до конкретних показників: скорочення періоду обороту запасів до цільових значень (орієнтовно до 20 днів), стабілізація виконання проєктів на рівні $CPI/SPI \geq 1$, покращення маржинальності за рахунок вивільненого капіталу, підвищення NPS та операційних показників сервісу (OTIF, Cycle Time). На культурному рівні підприємство переходить до моделі управління змінами на основі прозорих даних, коротких ітерацій та рішень, заснованих на фактах.

Водночас у роботі окреслено обмеження: якість вхідних даних та стан довідників можуть істотно вплинути на ефективність ВІ-аналітики; кадровий дефіцит окремих ролей потребує довгострокової програми розвитку персоналу; зовнішня волатильність ринку вимагає застосування хвильового підходу до реалізації програми та регулярних переглядів портфеля на Gate-сесіях.

Узагальнюючи, розроблена в роботі модель управління проєктами розвитку в контексті формування цифрової бізнес-моделі забезпечує підприємству не лише набір рекомендацій, а й чітку «механіку змін» — від постановки цілей і бізнес-кейсів до вимірюваних ефектів та підвищення дисципліни виконання. Контролюючий РМО, гібрид Stage-Gate + Agile, BPR для критичних процесів і PMIS з прозорими метриками формують мінімально необхідний каркас, який одночасно захищає інвестиції і прискорює навчання організації. Саме це створює реалістичний шлях від антикризової стабілізації до стійкого цифрового зростання ТОВ «МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Agile Manifesto та 12 принципів. 2001. URL: <https://qalight.ua/baza-znaniy/12-pryncypiv-agile-z-prykkladamy/> (дата звернення: 08 грудня 2025 року).
2. Axelos. *Managing Successful Projects with PRINCE2®*. 6th ed. London: TSO, 2017. 312 p.
3. Axelos. *PRINCE2 Agile® Guidance*. 1st ed. London: TSO, 2018. 336 p.
4. ISO 9001:2015. *Quality management systems — Requirements*. Geneva: International Organization for Standardization, 2015.
5. ISO 21502:2021. *Project, programme and portfolio management — Guidance on project management*. Geneva: International Organization for Standardization, 2021.
6. Project Management Institute (PMI). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*. 7th ed. Project Management Institute, 2021. 274 p.
7. Project Management Institute (PMI). *Practice Standard for Earned Value Management*. 2nd ed. Project Management Institute, 2011. 102 p.
8. Project Management Institute (PMI). *The Standard for Organizational Project Management (OPM)*. Project Management Institute, 2018. 154 p.
9. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.1999 № 996-XIV.
10. Закон України «Про електронні комунікації» від 16.12.2020 № 1089-IX.
11. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV.
12. Наказ Міністерства фінансів України «Про затвердження Національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку» від 29.11.1999 № 291.
13. Бабець Є. К. Основи менеджменту : навч. посіб. / Є. К. Бабець, А. Г. Максимчук, В. П. Стасюк, А. П. Чернов. Київ : ВД «Професіонал», 2007. 496 с.
14. Бланк І. А. Управління фінансовою стабілізацією підприємства : монографія. Київ : Ніка-Центр, 2003. 416 с.

15. Бушуєв С. Д. Управління проєктами: основи та професійні стандарти : навч. посіб. / С. Д. Бушуєв, Н. С. Бушуєва. Київ : Самміт-Книга, 2018. 352 с.
16. Бутенко А. І. Економічне обґрунтування проєктів розвитку: показники NPV, IRR та їх застосування / А. І. Бутенко, І. В. Хоменко. *Фінансовий простір*. 2023. Вип. 1(10). С. 15–20.
17. Боковець В. В. Сучасні методи управління проєктами та їх особливості / В. В. Боковець, О. М. Заяц. *Інфраструктура ринку*. 2022. Вип. 65. С. 55–58.
18. Вебер Р. Енциклопедія менеджменту. Львів : Літопис, 2002. 752 с.
19. Воронкова В. Г. Цифрове суспільство: глобальні тренди та трансформація людського світу : монографія. Запоріжжя : ЗДІА, 2019. 268 с.
20. Галушка З. І. Agile-менеджмент як інноваційний підхід до управління проєктами. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 47. С. 76–79.
21. Гудзь О. Є. Управління стратегічними змінами підприємств в умовах цифрової трансформації : монографія / О. Є. Гудзь, С. Ю. Стрельнікова. Львів : СПОЛОМ, 2022. 187 с.
22. Дафт Р. Л. Менеджмент : підручник. Київ : Знання, 2009. 768 с.
23. Довгань Л. П. Стратегічний менеджмент : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 440 с.
24. Карпенко В. Ю. Управління проєктами та програмами. Київ : Університет «КРОК», 2020. 300 с.
25. Карасьова Н. А. Оцінка ефективності бізнес-процесів підприємства в умовах реінжинірингу. *Економіка та організація управління*. 2021. № 2(54). С. 132–137.
26. Камінський А. Б. Управління ланцюгами поставок: моделювання та оптимізація. Київ : Лібра, 2021. 290 с.
27. Карпунь З. С. Антикризове управління підприємством : навч. посіб. / З. С. Карпунь, О. В. Присяжнюк. Львів : Новий Світ-2000, 2018. 420 с.

28. Качалін В. Д. Фінансовий менеджмент : підручник. Київ : ЦУЛ, 2017. 520 с.
29. Козак В. П. Інформаційні системи і технології в менеджменті : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2020. 340 с.
30. Кузьмін О. Є. Основи менеджменту : підручник / О. Є. Кузьмін, О. Г. Мельник. Київ : Академвидав, 2007. 464 с.
31. Мазаракі А. А. Менеджмент: теорія і практика : навч. посіб. / А. А. Мазаракі, Г. Є. Мошек, Л. А. Гомба та ін. Київ : Атіка, 2007. 584 с.
32. Отенко І. П. Стратегічне управління : підручник. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 450 с.
33. Портер М. Конкурентна стратегія: Методика аналізу галузей і конкурентів. Київ : К.С.Д., 2018. 450 с.
34. Рач В. А. Управління ризиками в проєктах розвитку підприємств : монографія. Київ : Техніка, 2020. 308 с.
35. Реверчук С. К. Фінансовий менеджмент : підручник / С. К. Реверчук, Н. Й. Реверчук. Київ : Знання, 2019. 405 с.
36. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства : навч. посіб. Київ : Знання, 2010. 668 с.
37. Скібіцька Л. І. Організація та планування проєктів : навч. посіб. / Л. І. Скібіцька, О. М. Скібіцький. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 424 с.
38. Хаммер М. Реінжиніринг корпорації: Маніфест революції в бізнесі / М. Хаммер, Дж. Чампі. [Переклад з англ.]. New York : HarperBusiness, 1993. 223 р.
39. Храпкін О. Управління проєктами в ІТ-галузі: методики, інструменти та керування ризиками / О. Храпкін, О. Кіндрат, Р. Чопей. *Економіка та суспільство*. 2023. № 55. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-110> (дата звернення: 08 грудня 2025 року).
40. Шершньова З. Є. Стратегічне управління : підручник. Київ : КНЕУ, 2014. 690 с.

41. Яковлєв А. І. Управління змінами (Change Management) у контексті цифрової трансформації. *Науковий вісник УжНУ*. 2022. Вип. 42. С. 180–185.
42. Бухгалтерський звіт та фінансовий аналіз ТОВ “МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ” (за 2022–2023 рр.).
43. Звітність українських підприємств ТОВ “МІНЕРАЛЬНІ РЕЗЕРВИ”. URL: <https://vkursi.pro/card/tov-mineralni-rezervy-44497667> (дата звернення: 08 грудня 2025 року).
44. Gartner. *Hype Cycle for Digital Business 2024*. 2024. URL: <https://www.gartner.com/en/research/hype-cycle-digital-business> (дата звернення: 08 грудня 2025 року).
45. McKinsey & Company. *The state of AI in 2023: Generative AI’s breakout year*. 2023. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year> (дата звернення: 08 грудня 2025 року).
46. PwC. *Digital Transformation Survey 2024: Technology priorities for the next decade*. 2024. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/digital-transformation-survey.html> (дата звернення: 08 грудня 2025 року).
47. Сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 08 грудня 2025 року).
48. Forbes Ukraine. Статті по темі управління проєктами та цифрової трансформації. URL: <https://forbes.ua/> (дата звернення: 08 грудня 2025 року).
49. Google Gemini (раніше Google Bard). (2025). [Великомодельна мова]. URL: <https://gemini.google.com/> (дата звернення: 08 грудня 2025 року).
50. Kaplan R. S. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action* / R. S. Kaplan, D. P. Norton. Boston, MA : Harvard Business School Press, 1996.
51. Hiatt J. *ADKAR: A Model for Change in Business, Government and our Community*. Loveland, CO : Prosci, 2006.

52. Reinertsen D. G. *The Principles of Product Development Flow: Second Generation Lean Product Development*. Celeritas Publishing, 2009.
53. Scaled Agile, Inc. *Weighted Shortest Job First (WSJF) — SAFe 6.0 Guidance*. URL: <https://scaledagileframework.com/wsjf/> (дата звернення: 08 грудня 2025 року).
54. Hammer M. *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution* / M. Hammer, J. Champy. New York : HarperBusiness, 1993. 223 p.
55. Osterwalder A. *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers* / A. Osterwalder, Y. Pigneur. Hoboken, NJ : Wiley, 2010.
56. Osterwalder A. *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want* / A. Osterwalder, Y. Pigneur, G. Bernarda, A. Smith. Hoboken, NJ : Wiley, 2014.
57. Mendelow A. L. *Environmental Scanning — The Impact of the Stakeholder Concept. Proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS)*, 1991.