

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА «КРОК»»

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

КІСІЛЬОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

УДК 005.8:005.4:351.824.11

ДИСЕРТАЦІЯ

**ІНТЕГРАЦІЯ ПРОЄКТНОГО ТА ПРОЦЕСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В
УПРАВЛІННІ БІЗНЕСОМ В УМОВАХ ЕКОНОМІКИ ВІДНОВЛЕННЯ**

073 Менеджмент

07 Управління та адміністрування

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело


_____ О.І. Кісільов

Науковий керівник: Данченко Олена Борисівна, д.т.н., професор

Київ – 2026

АНОТАЦІЯ

***Кісільов О.І.* Інтеграція проєктного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах економіки відновлення.** – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 Менеджмент (07 Управління та адміністрування). Університет економіки та права «КРОК», Міністерство освіти і науки України, Київ, 2026.

У дисертаційному дослідженні розв'язано важливу науково-прикладну задачу, пов'язану з розробленням і вдосконаленням моделей та методів інтеграції проєктного і процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах економіки відновлення. Підвищення стійкості підприємств до зовнішніх ризиків, зокрема воєнних, фінансових, логістичних та енергетичних, визначено важливою передумовою забезпечення їх конкурентоспроможності. Інтегровані управлінські підходи сприяють ефективній координації діяльності, зменшенню наслідків кризових явищ і формуванню сучасної системи антикризового управління. Особлива увага приділяється цифровій трансформації, автоматизації процесів і використанню аналітичних інструментів для підвищення точності прийняття управлінських рішень. Удосконалення управлінських систем за допомогою інтелектуальних технологій дозволяє підвищити прозорість, швидкість реагування та гнучкість бізнесу, створюючи умови для його сталого розвитку в умовах невизначеності.

Для вирішення поставленого завдання дослідження виявлено, що в умовах воєнного стану український бізнес зіткнувся з безпрецедентними викликами, зокрема скороченням виробництва, втратою кадрів, руйнуванням логістики та енергетичної інфраструктури, що зумовило зниження економічної активності. Підприємства функціонують у середовищі високої невизначеності, яка породжує ризики та конфлікти, потребуючи нових адаптивних управлінських рішень. У цьому контексті поєднання процесного й проєктного підходів набуває вирішального значення, оскільки забезпечує баланс між стабільністю операцій і

динамікою інновацій. Аналіз існуючих підходів довів обмеженість традиційних моделей управління в умовах відновлення економіки, що потребує створення інтегрованих систем, орієнтованих на гнучкість і стійкість. Такий підхід дозволяє мінімізувати ризики, підвищити результативність і забезпечити сталий розвиток бізнесу.

Розроблена концептуальна модель інтеграції проєктного та процесного менеджменту з урахуванням управління ризиками створює єдину систему управління, де операційна стабільність поєднується зі стратегічним розвитком. Її реалізація дозволяє досягти синергії між поточними бізнес-процесами та інноваційними проєктами, сприяючи підвищенню ефективності використання ресурсів і швидкості реагування на зовнішні зміни. Завдяки інтеграції цих підходів формується чітка управлінська структура, що узгоджує короткострокові завдання з довгостроковими пріоритетами. Це забезпечує гнучкість і стійкість бізнесу, дозволяючи не лише адаптуватися до ринкових викликів, а й проактивно формувати конкурентні переваги.

Удосконалена системна модель показників сталого розвитку орієнтована на збалансування економічних, соціальних, екологічних та інноваційних складових із урахуванням ризик-орієнтованого підходу. Вона сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємств і забезпечує їхню адаптивність у динамічному середовищі. Інтеграція процесного та проєктного управління створює основу для досягнення стратегічної стійкості й відповідального ставлення до соціальних і екологічних викликів. Такий підхід формує цілісну систему управління, що забезпечує гармонійний розвиток бізнесу й посилює його здатність протистояти глобальним ризикам.

Подальшого розвитку набула модель формування стратегії розвитку бізнесу, яка поєднує економічні, соціальні, екологічні та інноваційні компоненти в єдину систему управління. Основою цієї стратегії виступає місія підприємства, що визначає його довгострокові цілі та принципи прийняття рішень. Врахування ризиків у стратегічному плануванні підвищує стійкість бізнесу, сприяючи ефективному використанню ресурсів і швидкій адаптації до змін середовища.

Такий підхід дозволяє підприємствам зберігати конкурентоспроможність і забезпечувати стабільне зростання у довгостроковій перспективі.

Удосконалений метод формування системної моделі показників сталого розвитку забезпечує комплексне впровадження принципів сталості у всі напрями діяльності компанії. Його мета полягає у досягненні економічної стійкості, соціальної відповідальності та екологічної збалансованості шляхом створення інтегрованої системи управління. Постійний моніторинг і коригування стратегій підвищують адаптивність бізнесу до змін ринку та ризиків. Використання цифрових технологій і міжнародних стандартів зміцнює довіру стейкхолдерів і формує позитивну репутацію компанії. Це створює основу для сталого розвитку та довготривалої конкурентоспроможності.

Запропонований метод інтегрованого управління проектними та операційними ризиками забезпечує узгоджене функціонування різних типів діяльності в організації. Він усуває суперечності між проектами та процесами, що часто стають джерелом ризиків і неефективності. Синхронізація управлінських підходів дозволяє мінімізувати втрати, підвищити стабільність і передбачуваність бізнес-процесів. Результатом є зміцнення організаційної гнучкості, зростання якості управління й довіри стейкхолдерів. Такий підхід сприяє формуванню стабільного прибутку та підвищенню ефективності діяльності.

Практичне застосування розроблених моделей і методів підтвердило їх ефективність на прикладі провідних енергетичних та інженерних компаній України, зокрема успішно впровадили цифрові технології, ризик-менеджмент і ESG-підходи, що підвищили ефективність управління. Це дозволило зменшити ризики, підвищити прозорість процесів і адаптивність до зовнішніх викликів. У результаті компанії досягли синергії між сталим розвитком, інноваційністю та економічною ефективністю. Практичні результати доводять, що інтеграція проектного й процесного менеджменту є ключем до підвищення стійкості та конкурентоспроможності бізнесу в умовах економіки відновлення.

Практичне значення результатів роботи підтверджується впровадженням їх в практику управління бізнесом енергетичного сектору в ТОВ «ЕКУ ПАВЕР», м.

Київ (акт впровадження результатів від 09.12.2025 р.) та в Будівельно-виробничій компанії ТОВ «Блок Майстер Україна», с. Щасливе, Бориспільського р-ну, Київської обл. (акт впровадження результатів від 16.12.2025 р.).

Впровадження розроблених моделей і методів інтеграції проєктного та процесного менеджменту в управління бізнесом в умовах економіки відновлення дало відчутний позитивний ефект.

Ключові слова: інтеграція, процесний підхід, проєктний підхід, енергетична галузь, інженерні компанії, економіка відновлення, сталий розвиток, показники сталого розвитку, ключові показники ефективності, ризик-менеджмент, операційний ризик, проєктний ризик, цілі сталого розвитку.

ABSTRACT

Kisilov O.I. Integration of project and process management in business management in a recovering economy. – Qualifying scientific work on manuscript rights.

Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in the specialty 073 Management (07 Management and Administration). University of Economics and Law «KROK», Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2026.

The dissertation research solves an important scientific and practical problem related to the development and improvement of models and methods for integrating project and process management in business management in a recovering economy. Increasing the resilience of enterprises to external risks, in particular military, financial, logistical, and energy risks, is identified as an important prerequisite for ensuring their competitiveness. Integrated management approaches contribute to the effective coordination of activities, reduction of the consequences of crises, and the formation of a modern crisis management system. Particular attention is paid to digital transformation, process automation, and the use of analytical tools to improve the accuracy of management decisions. Improving management systems with the help of

intelligent technologies allows for increased transparency, responsiveness, and flexibility of business, creating conditions for its sustainable development in conditions of uncertainty.

To address the research question, it was found that under martial law, Ukrainian businesses faced unprecedented challenges, including reduced production, loss of personnel, and destruction of logistics and energy infrastructure, which led to a decline in economic activity. Enterprises operate in an environment of high uncertainty, which generates risks and conflicts, requiring new adaptive management decisions. In this context, the combination of process and project approaches is crucial, as it ensures a balance between operational stability and innovation dynamics. An analysis of existing approaches has demonstrated the limitations of traditional management models in the context of economic recovery, which requires the creation of integrated systems focused on flexibility and sustainability. This approach minimizes risks, increases efficiency, and ensures sustainable business development.

The conceptual model of project and process management integration, taking into account risk management, creates a unified management system where operational stability is combined with strategic development. Its implementation allows for synergy between current business processes and innovative projects, contributing to more efficient use of resources and faster response to external changes. The integration of these approaches creates a clear management structure that aligns short-term goals with long-term priorities. This ensures business flexibility and resilience, allowing not only adaptation to market challenges but also proactive development of competitive advantages.

The improved systemic model of sustainable development indicators is focused on balancing economic, social, environmental, and innovation components, taking into account a risk-oriented approach. It contributes to increasing the competitiveness of enterprises and ensures their adaptability in a dynamic environment. The integration of process and project management creates the basis for achieving strategic sustainability and a responsible attitude towards social and environmental challenges. This approach

forms a holistic management system that ensures the harmonious development of the business and strengthens its ability to withstand global risks.

The model of business development strategy formation, which combines economic, social, environmental, and innovative components into a single management system, has been further developed. The basis of this strategy is the mission of the enterprise, which defines its long-term goals and decision-making principles. Taking risks into account in strategic planning increases business resilience, promoting the efficient use of resources and rapid adaptation to changes in the environment. This approach allows companies to remain competitive and ensure stable growth in the long term.

An improved method for forming a systemic model of sustainable development indicators ensures the comprehensive implementation of sustainability principles in all areas of the company's activities. Its goal is to achieve economic stability, social responsibility, and environmental balance by creating an integrated management system. Continuous monitoring and adjustment of strategies increase the adaptability of the business to market changes and risks. The use of digital technologies and international standards strengthens stakeholder confidence and builds a positive reputation for the company. This creates a foundation for sustainable development and long-term competitiveness.

The proposed method of integrated project and operational risk management ensures the coordinated functioning of different types of activities within the organization. It eliminates conflicts between projects and processes, which often become a source of risk and inefficiency. Synchronizing management approaches minimizes losses and increases the stability and predictability of business processes. The result is greater organizational flexibility, improved management quality, and increased stakeholder trust. This approach contributes to stable profits and increased operational efficiency.

The practical application of the developed models and methods confirmed their effectiveness in leading energy and engineering companies in Ukraine, which successfully implemented digital technologies, risk management, and ESG approaches,

thereby improving management efficiency. This has reduced risks, increased process transparency, and improved adaptability to external challenges. As a result, companies have achieved synergy between sustainable development, innovation, and economic efficiency. Practical results prove that the integration of project and process management is key to improving business sustainability and competitiveness in a recovering economy.

The practical significance of the results is confirmed by their implementation in the business management practices of the energy sector at EKV POWER LLC, Kyiv (act of implementation of results dated December 9, 2025) and at the construction and production company Block Master Ukraine LLC, Shchaslyve, Boryspil district, Kyiv region (act of implementation of results dated 16.12.2025).

The implementation of the developed models and methods of integrating project and process management into business management in a recovering economy has had a tangible positive effect.

Keywords: integration, process approach, project approach, energy sector, engineering companies, recovery economy, sustainable development, sustainable development indicators, key performance indicators, risk management, operational risk, project risk, sustainable development goals.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Кісільов О.І., Качков С.О. Сутність інтегрованого управління проектними та операційними ризиками в організації. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2023. Вип. 55. С. 46-54. (0,5 д.а.). DOI: <https://doi.org/10.32347/24129933.2023.55.46-54>. ISSN 2219-5300. *Фахове видання категорії Б* (включене до Index Copernicus, Наукова періодика України).

Автором проведено дослідження сутності інтегрованого управління проектними та операційними ризиками в організації.

2. Кісітьов О.І., Бедрий Д.І. Концептуальна модель інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. Актуальні питання економічних наук. 2025. № 10. (1,2 д.а.). DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15354746>. URL: <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/464>. ISSN 3041-2129. *Фахове видання категорії Б* (включене до Google Scholar, Index Copernicus, Crossref(DOI), Наукова періодика України).

Автором запропоновано концептуальну модель інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

3. Данченко О.Б., Кісітьов О.І. Інтеграція проєктного та процесного менеджменту в бізнесі в умовах відновлювальної економіки. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2025. № 3(79). С. 194-204. (0,6 д.а.). DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-79-194-204>. ISSN (Print) 2307-6968. *Фахове видання категорії Б* (включене до Google Scholar, Index Copernicus, Crossref(DOI), Наукова періодика України).

Автором обґрунтовано доцільність інтеграції процесного та проєктного менеджменту в бізнесі в умовах відновлювальної економіки, а також розроблено відповідні моделі управління з урахуванням високого рівня невизначеності, ресурсних обмежень і потреб стратегічної гнучкості.

Опубліковані праці апробаційного характеру

4. Белова О.І., Кісітьов О.І., Бедрий Д.І. Особливості управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Project, Program, Portfolio Management (P3M-2022)*. Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 2-3 грудня 2022 року). Том 1. Одеса : ІШІР, 2022. С. 18-22. (0,3 д.а.). URL: <https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/4631/1/%D0%9E%D0%B4%D0%B5%D1%81%D0%B0%2022-23.pdf>

Автором проаналізовано особливості управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

5. Кісітьов О.І., Белов О.Є. Принципи інтегрованого управління бізнесом. *Сучасний менеджмент організації: витоки, реалії та перспективи розвитку*. Тези

доповідей III Наукової конференції (м. Київ, 26 квітня 2023 р.). Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2023. (0,1 д.а.). URL: <https://conf.krok.edu.ua/MMO/MMO-2023/paper/view/1536>.

Автором запропоновані принципи інтегрованого управління бізнесом.

6. Кісільов О.І., Бедрій Д.І. Огляд методів інтегрованого управління загрозами в проєктах компанії в умовах відновлювальної економіки. *Управління проєктами у розвитку суспільства*. Тези доповідей XX міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 12 травня 2023 року). Київ: КНУБА, 2023. С. 119-122. (0,2 д.а.). URL: <https://www.knuba.edu.ua/yuvilejna-xh-mizhnarodna-naukovo-praktychna-konferenciya-upravlinnya-proyektamy-u-rozvytku-suspilstva>

Автором проаналізовано методи інтегрованого управління загрозами в проєктах компанії в умовах відновлювальної економіки.

7. Кісільов О.І., Бедрій Д.І., Белов О.І. Відмінності процесного та проєктного управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Інтелектуальні інформаційні системи в управлінні проєктами та програмами*. Збірник праць Міжнародної науково-практичної конференції (Коблево, 12-15 вересня 2023 р.). Харків: ХНУРЕ, 2023. С. 103-106. (0,2 д.а.). DOI: <https://doi.org/10.30837/IISSRRM.2023.09>.

Автором проаналізовано відмінності процесного та проєктного управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

8. Кісільов О.І., Качков С.О., Бедрій Д.І. Концепція інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Project, Program, Portfolio Management (P3M-2023)*. Тези доповідей VIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 1-2 грудня 2023 року). Том 1. Одеса : ШІП, 2023. С. 18-23. (0,3 д.а.). URL: https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/5512/3/P3M_2023_Семко.pdf

Автором запропоновано концепцію інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

9. Кісільов О.І. Проєктно-процесний підхід до управління організаціями. *Сучасний менеджмент організації: витоки, реалії та перспективи розвитку*. Тези

доповідей IV Наукової конференції (м. Київ, 28-29 квітня 2024 року). Київ: Університет «КРОК», 2024. (0,1 д.а.). URL: <https://conf.krok.edu.ua/MMO/MMO-2024/paper/view/2074>

10. Кісітьов О.І., Данченко О.Б. Формування системи показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Управління проектами у розвитку суспільства*. Тези доповідей XXII міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 23 травня 2025 року). Київ: КНУБА, 2025. С. 135-139. (0,3 д.а.). URL: https://www.dropbox.com/scl/fo/2f1w9iq9i3dnas97nrv3j/AAzR39NPw-YRSZYOTs7Vi4?dl=0&e=1&preview=%D0%A2%D0%B5%D0%B7%D0%B8+PM_Kyiv25.pdf&rlkey=iccxxo3qk4qlz2fakqvuidt&st=ej1ykv94

Автором запропоновано систему показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

11. Кісітьов О.І., Данченко О.Б. Метод формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки. Інформаційні системи та інноваційні технології управління проектами і програмами: тези допов. міжнар. наук.-практ. конф. (снт. Коблево, 15-20 вересня 2025 року). Харків-Коблево, 2025. С. 139-142. (0,2 д.а.). URL: <https://mmp-conf.org/documents/archive/proceedings2025.pdf>

Автором запропоновано метод формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| АНОТАЦІЯ | 2 |
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ..... | 14 |
| ВСТУП..... | 16 |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕГРАЦІЇ ПРОЄКТНОГО ТА ПРОЦЕСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЕКОНОМІКИ ВІДНОВЛЕННЯ | 25 |
| 1.1. Дослідження особливостей управління піжприємствами в умовах економіки відновлення | 25 |
| 1.2. Передумови застосування проєктного та процесного менеджменту підприємств в умовах економіки відновлення..... | 33 |
| 1.3. Аналіз існуючих моделей та методів проєктного та процесного менеджменту підприємств бізнесом в умовах економіки відновлення | 36 |
| 1.4. Сучасні підходи до інтеграції проєктного та процесного менеджменту підприємств в умовах економіки відновлення з врахуванням впливу невизначеності..... | 41 |
| 1.5. Постановка задачі наукового дослідження | 47 |
| 1.6. Висновки за першим розділом | 48 |
| Список використаних джерел за першим розділом | 50 |
| РОЗДІЛ 2. МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ ІНТЕГРАЦІЇ ПРОЄКТНОГО ТА ПРОЦЕСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЕКОНОМІКИ ВІДНОВЛЕННЯ | 57 |
| 2.1. Методологія та архітектура наукового дослідження | 57 |
| 2.2. Концептуальна модель інтеграції проєктного та процесного менеджменту підприємств в умовах економіки відновлення | 69 |
| 2.3. Системна модель показників сталого розвитку підприємств в умовах економіки відновлення..... | 78 |
| 2.4. Модель стратегії розвитку підприємств в умовах економіки відновлення..... | 86 |

| | |
|---|------------|
| 2.5. Метод формування системної моделі показників сталого розвитку підприємств в умовах економіки відновлення..... | 99 |
| 2.6. Метод інтегрованого управління проєктними та операційними ризиками в організації | 105 |
| 2.7. Висновки за другим розділом..... | 112 |
| Список використаних джерел за другим розділом..... | 115 |
| РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ РОЗРОБЛЕНИХ МОДЕЛЕЙ ТА МЕТОДІВ ІНТЕГРАЦІЇ ПРОЄКТНОГО ТА ПРОЦЕСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЕКОНОМІКИ ВІДНОВЛЕННЯ | 124 |
| 3.1. Характеристика галузі впровадження | 124 |
| 3.2. Дослідження ризиків в управлінні енергетичними проєктами..... | 129 |
| 3.3. Аналіз показників сталого розвитку енергетичних компаній..... | 138 |
| 3.4. Впровадження методу формування системної моделі сталого розвитку підприємства | 145 |
| 3.5. Висновки за третім розділом | 170 |
| Список використаних джерел за третім розділом | 172 |
| ВИСНОВКИ..... | 175 |
| ДОДАТКИ..... | 181 |
| Додаток А Акти впровадження..... | 182 |
| Додаток Б Список опублікованих праць за темою дисертації | 184 |

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

- BI – Business Intelligence (бізнес-аналітика)
- CO₂ – діоксид вуглецю
- CRM – Customer Relationship Management)
- EIB – Європейський інвестиційний банк
- ENTSO-E – Європейська мережа операторів систем передачі електроенергії
- ERP – Enterprise Resource Planning
- ESCO – енергосервісна компанія
- ESG – екологічна (Environmental), соціальна (Social) та управлінська (Governance) відповідальність компаній
- GRI – Глобальна ініціатива зі звітності
- JICA – Японське агентство міжнародного співробітництва
- KPI – ключові показники ефективності
- SAIDI – тривалість перерв в електропостачанні
- SAIFI – частота перерв в електропостачанні
- SAP S/4HANA – система планування ресурсів підприємства (ERP) від компанії SAP
- SCADA – Supervisory Control and Data Acquisition
- USAID – Агентство США з міжнародного розвитку
- ВДЕ – відновлювані джерела енергії
- ВЕС – вітрова електростанція
- ВПО – внутрішньо-переміщені особи
- ГАЕС – гідроакumuлююча електростанція
- ГЕС – гідроелектростанція
- ЛЕП – лінія електропередачі, яка призначена для передачі електроенергії
- НАК – національна акціонерна компанія
- НЕК – національна енергетична компанія
- НКРЕКП – Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

ОСББ – об'єднання співвласників багатоквартирного будинку

ППО – протиповітряна оборона

ПрАТ – приватне акціонерне товариство

ТОВ – товариство з обмеженою відповідальністю

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасні умови розвитку України характеризуються глибокими соціально-економічними трансформаціями, спричиненими війсьними діями, руйнуванням інфраструктури, втратою промислових потужностей та порушенням традиційних економічних зв'язків. У цих обставинах важливим завданням стає не лише відновлення економіки, а й побудова нової моделі управління, здатної забезпечити стійкість, адаптивність і ефективність бізнесу в умовах високої невизначеності. Особливого значення набуває пошук інструментів, які поєднують стратегічну гнучкість із операційною стабільністю, тому саме цю синергію забезпечує інтеграція процесного та проєктного менеджменту.

У 2018-2022 рр. український бізнес демонстрував переважно позитивні очікування щодо розвитку (зокрема, індекс ділових очікувань на наступні 12 місяців становив 117,2%), однак у 2022–2025 рр. умови ведення діяльності суттєво погіршилися через війсьні та енергетичні ризики, що відображено у різкому падінні індикаторів ділової активності (наприклад, індекс очікувань ділової активності НБУ у січні 2025 р. становив близько 41,0). Додатково емпіричні дані щодо підприємств у період 2023–2025 рр. засвідчують, що хоча приблизно 84–85% компаній відновили роботу принаймні частково, їхні обсяги виробництва та прибутковості часто залишаються нижчими за довоєнні рівні, що посилює потребу в інтегрованих підходах до проєктного й процесного управління для підвищення стійкості та керованості змін.

В умовах післявоєнної відбудови бізнеси змушені одночасно вирішувати два типи завдань: з одного боку, підтримувати безперервність основних процесів, а з іншого – реалізовувати інноваційні проєкти з реконструкції, модернізації та розвитку. Традиційні підходи до управління, орієнтовані на стабільність або, навпаки, на зміну, виявляються недостатньо ефективними у динамічному середовищі. Інтегрована модель управління, яка поєднує процесні принципи стандартизації та постійного вдосконалення з проєктною орієнтацією на

результат, створює нові можливості для підвищення конкурентоспроможності українських підприємств і прискорення економічного відновлення.

Розвиток економіки відновлення потребує наукового обґрунтування управлінських підходів, що забезпечують ефективну координацію між учасниками проектів, оптимізацію ресурсів і прозорість управлінських рішень. Інтеграція процесного та проектного менеджменту дозволяє сформуванню системного бачення діяльності підприємства, визначити ключові показники результативності (KPI), забезпечити баланс між короткостроковими операційними результатами та стратегічними цілями сталого розвитку. У цьому контексті особливого значення набуває адаптація міжнародних стандартів (PMBOK, ISO 21500, ISO 9001, ISO 14001) до українського середовища, що сприятиме гармонізації практик управління з європейськими принципами сталого зростання.

Актуальність теми зумовлена також необхідністю підвищення стійкості бізнесу до зовнішніх ризиків, зокрема воєнних, фінансових, логістичних та енергетичних. Використання інтегрованих управлінських підходів сприяє мінімізації наслідків кризових ситуацій, формуванню системи антикризового управління та підвищенню рівня цифрової зрілості підприємств. Цифровізація, автоматизація процесів, аналітика даних і застосування інтелектуальних систем підтримки рішень є невід'ємними складовими цієї інтеграції, що дозволяють досягти високої прозорості, оперативності й гнучкості управління.

Дослідження з питань стратегічного управління у різних сферах бізнесу розглядаються наукових працях таких іноземних та вітчизняних авторів, як: Бедрія Д.І., Данченко О.Б., Кадикової І.М., Кононенко І.В., Польшакова І.В., Тесленка П.А., Чумаченка І.В., Харути В.С. та ін.

Питання впровадження процесного підходу в управлінні бізнесом знайшли своє відображення у наукових працях вітчизняних та іноземних авторів, зокрема: Coulson-Thomas Colin J., Draheim D., Harmon P., Jimenez G., Алькеми В.Г., Андрушкевич Н.В., Артюх О.В., Брагіної О.С., Данченко О.Б., Єрохіна К.Я., Кузенко Т.Б., Литовченко О.Ю., Польшакова І.В., Сабліної Н.В., Станкевич І.В., Стегней М.І., Чернишової Л.В. та ін.

Вивченню питань впровадження методології управління проектами у різних сферах діяльності присвячені наукові праці таких вчених, як: Бушуєва С.Д., Бушуєвої Н.С., Бушуєва Д.А., Бедрія Д.І., Бондар А.В., Веренич О.В., Гогунського В.Д., Данченко О.Б., Дорош М.С., Ковтун Т.А., Колеснікової К.В., Кононенко І.В., Молоканової В.М., Тесленка П.О., Теслі Ю.М., Тригуби А.М., Чумаченка І.В., Харути В.С. та ін.

Питання впровадження ризико-орієнтованого управління досліджувалися у наукових працях: Dombrowski M., Dombrowski Z., Fernández-Muñiz B., Montes-Reón J.M., Sachenko A., Sachenko O., Vázquez-Ordás C.J., Бедрія Д.І., Данченко О.Б., Дружиніна Є.А., Кіс І.Р., Колеснікової К.В., Рача В.А., Рибалко І.В., Семко І.Б., Ткаченка В.Ф., Тригуби А.М. та ін.

Розвиток енергетичної галузі та сфери житлово-комунальних послуг, а також впровадження підходів сталого розвитку та економіки відновлення розглядаються у вітчизняних та іноземних наукових працях, зокрема Бушуєва С.Д., Бушуєвої Н.С., Бушуєва Д.А., Бедрія Д.І., Бойко Є.Г., Данченко О.Б., Дружиніна Є.А., Кійка С.Г., Куценко М.М., Станкевич І.В., Черненко Ю.В., Яцкевич І.В. та ін.

Таким чином, дослідження інтеграції процесного та проектного менеджменту в управлінні бізнесом є надзвичайно актуальним для України, оскільки воно не лише відповідає сучасним викликам економіки відновлення, а й створює підґрунтя для побудови нової управлінської парадигми. Розробка моделей і методів інтегрованого управління сприятиме підвищенню ефективності діяльності підприємств, оптимізації ресурсів, розвитку інноваційного потенціалу та зміцненню позицій України на міжнародній економічній арені.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційне дослідження виконано в рамках науково-дослідної теми кафедри управлінських технологій Вищого навчального закладу «Університет економіки та права «КРОК» «Науково-методичні засади реалізації сучасних концепцій та технологій управління підприємствами, установами та організаціями

в умовах економічного відновлення і глобалізованого розвитку» (номер державної реєстрації 0122U201378), де автор був виконавцем окремих розділів.

Мета і завдання дослідження.

Метою дисертаційної роботи є обґрунтування теоретико-методичних засад та розробка прикладних інструментів інтеграції проєктного та процесного менеджменту для забезпечення стратегічної стійкості підприємств до умов економіки відновлення.

Досягнення поставленої мети потребує вирішення наступних **задач** дисертаційного дослідження:

– проаналізувати особливості управління бізнесом в умовах економіки відновлення, існуючі підходи, моделі та методи проєктного та процесного управління підприємствами, а також передумови інтеграції цих підходів в управлінні організаціями в умовах економіки відновлення;

– розробити концептуальну модель інтеграції проєктного та процесного менеджменту для управління підприємствами в умовах економіки відновлення;

– удосконалити системну модель показників сталого розвитку підприємств в умовах економіки відновлення;

– отримати подальший розвиток моделі стратегії розвитку підприємств в умовах економіки відновлення;

– удосконалити метод формування системної моделі показників сталого розвитку підприємств в умовах економіки відновлення;

– розробити метод інтегрованого управління проєктними та операційними ризиками в організації;

– впровадити розроблені моделі та методи інтегрованого управління підприємствами в умовах економіки відновлення на підприємствах будівельної та енергетичної галузі.

Об'єктом дослідження є процеси управління діяльністю підприємств в умовах економіки відновлення.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних та прикладних підходів інтеграції проєктного та процесного менеджменту для розвитку стратегічної стійкості підприємств в умовах економіки відновлення.

Методи дослідження. Методологічна основа дослідження представлена наступними методами та підходами: системний підхід в процесі визначення особливостей управління бізнесом в умовах економіки відновлення, ідентифікації показників сталого розвитку, операційних та проєктних ризиків в управлінні бізнесом; проєктний та процесний підходи для визначення передумов їхнього інтегрованого застосування в управлінні бізнесом; методи ризик-менеджменту в сукупності з експертними методами для ідентифікації, оцінки операційних та проєктних ризиків та планування заходів щодо реагування на них; метод інтеграції для формування концепції інтегрованого проєктного та процесного менеджменту та управління операційними та проєктними ризиками в бізнесі в умовах економіки відновлення; методи конвергенції, дивергенції та принципи економіки відновлення для формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом.

Наукова новизна одержаних результатів.

Вперше:

– розроблено концептуальну модель інтеграції проєктного та процесного менеджменту в умовах економіки відновлення, яка доповнена системним підходом до управління ризиками, забезпечує ефективне поєднання операційної діяльності зі стратегічними ініціативами розвитку бізнесу. Такий підхід сприяє узгодженню стабільних бізнес-процесів із проєктами, орієнтованими на інновації та адаптацію до змін зовнішнього середовища. Інтеграція процесного й проєктного управління підвищує гнучкість, ефективність використання ресурсів і якість управлінських рішень. Завдяки цьому формується цілісна система управління, що поєднує короткострокові цілі з довгостроковими стратегічними пріоритетами розвитку підприємства;

– запропоновано метод інтегрованого управління проєктними та операційними ризиками на підприємстві, що забезпечує узгоджене

функціонування різних типів діяльності в межах організації. Оскільки проекти й операційні процеси мають різну природу та динаміку, їх неузгодженість часто призводить до зростання ризиків і конфліктів. Інтегрований підхід дозволяє одночасно контролювати обидва напрями, мінімізуючи ризики та підвищуючи стабільність управлінських процесів. Така система сприяє підвищенню ефективності бізнесу, якості обслуговування й рівня довіри стейкхолдерів, що забезпечує сталий розвиток підприємства в умовах мінливого середовища.

Удосконалено:

– системну модель показників сталого розвитку підприємства в умовах економіки відновлення, що спрямована на досягнення балансу між економічними, соціальними, екологічними та інноваційними аспектами з урахуванням ризик-орієнтованого підходу. Інтеграція процесного та проєктного управління забезпечує адаптивність підприємства до змінного середовища та сприяє формуванню довгострокової стійкості організацій. Така модель поєднує операційну стабільність із реалізацією інновацій, що підвищує конкурентоспроможність та ефективність компаній. У результаті створюється гармонійна система управління, орієнтована на відповідальний розвиток і раціональне використання ресурсів;

– метод формування системної моделі показників сталого розвитку організацій в умовах економіки відновлення, що забезпечує комплексне впровадження принципів сталого розвитку в усі напрями діяльності підприємства. Він спрямований на досягнення економічної стійкості, соціальної відповідальності та екологічної збалансованості через визначення ключових пріоритетів і створення системи релевантних показників. Постійний моніторинг, аналіз і коригування стратегій підвищують гнучкість компаній і здатність адаптуватися до ризиків та змін зовнішнього середовища. Використання цифрових технологій і міжнародних стандартів підсилює прозорість діяльності, довіру стейкхолдерів і конкурентоспроможність бізнесу в довгостроковій перспективі.

Одержала подальший розвиток:

– модель стратегії розвитку підприємства в умовах економіки відновлення, яка передбачає комплексний та інтегрований підхід до управління. Стратегія повинна об'єднувати всі напрями діяльності підприємства в єдину систему, що базується на чітко визначеній місії та довгострокових цілях. Її цілісність забезпечується узгодженням економічних, соціальних, екологічних та інноваційних складових із урахуванням управління ризиками. Такий підхід дозволяє бізнесу ефективно адаптуватися до динамічного середовища, оптимізувати ресурси та підтримувати конкурентоспроможність у перспективі сталого розвитку.

Практичне значення одержаних результатів.

Практичне значення одержаних результатів наукового дослідження полягає у створенні науково-обґрунтованих підходів до інтеграції процесного та проектного менеджменту, що можуть бути безпосередньо впроваджені у діяльність підприємств реального сектору економіки, особливо в умовах післявоєнного відновлення. Запропонована концептуальна модель і методи управління дозволяють удосконалити систему стратегічного планування, підвищити ефективність використання ресурсів і забезпечити узгодженість між операційною діяльністю та інноваційними ініціативами. Практична апробація моделі показала її здатність покращувати управлінські рішення, знижувати ризики та підвищувати гнучкість організацій у динамічному середовищі. Розроблений метод інтегрованого управління ризиками може бути використаний для формування внутрішніх політик і процедур у компаніях різних галузей. Системна модель показників сталого розвитку сприяє впровадженню ESG-принципів і підвищенню прозорості діяльності бізнесу. Результати дослідження можуть бути використані у процесі розроблення корпоративних стратегій, освітніх програм та державних політик, спрямованих на підтримку сталого економічного зростання. Таким чином, одержані наукові результати мають як практичну, так і соціально-економічну цінність, сприяючи формуванню адаптивної та конкурентоспроможної економіки відновлення.

Практичне значення результатів роботи підтверджується впровадженням їх в практику управління бізнесом енергетичного сектору в ТОВ «ЕКУ ПАВЕР», м. Київ (акт впровадження результатів від 09.12.2025 р.) та в Будівельно-виробничій компанії ТОВ «Блок Майстер Україна», с. Щасливе, Бориспільського р-ну, Київської обл. (акт впровадження результатів від 16.12.2025 р.) (Додаток А).

Результати роботи можуть бути використані для управління діяльністю підприємств, установ, організацій будь-якої форми власності в умовах економіки відновлення.

Особистий внесок здобувача. Усі наукові результати, що виносяться на захист, одержані здобувачем самостійно. У публікаціях, виконаних у співавторстві, особисто здобувачу належать: [1] – проведено дослідження сутності інтегрованого управління проектними та операційними ризиками в організації; [2] – запропоновано концептуальну модель інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки; [3] – обґрунтовано доцільність інтеграції процесного та проектного менеджменту в бізнесі в умовах відновлювальної економіки, а також розроблено відповідні моделі управління з урахуванням високого рівня невизначеності, ресурсних обмежень і потреб стратегічної гнучкості; [4] – проаналізовано особливості управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки; [5] – запропоновані принципи інтегрованого управління бізнесом; [6] – проаналізовано методи інтегрованого управління загрозами в проектах компанії в умовах відновлювальної економіки; [7] – проаналізовано відмінності процесного та проектного управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки; [8] – запропоновано концепцію інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки; [10] – запропоновано систему показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки; [11] – запропоновано метод формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

Апробація результатів дисертації. Результати досліджень дисертаційної роботи доповідалися та обговорювалися на таких міжнародних науково-

практичних конференціях: VII-VIII Міжнародна науково-практична конференція Project, Program, Portfolio Management (м. Одеса, 2022-2023 рр.); III-IV Наукова конференція «Сучасний менеджмент організації: витoki, реалії та перспективи розвитку» (м. Київ, 2023-2024 рр.); XX, XXII Міжнародна науково-практична конференція «Управління проектами у розвитку суспільства» (м. Київ, 2023 та 2025 рр.); Міжнародна науково-практична конференція «Інтелектуальні інформаційні системи в управлінні проектами та програмами» (м. Харків – Коблево, 2023 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та інноваційні технології управління проектами і програмами» (м. Харків – Коблево, 2025 р.).

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 11 наукових праць: 3 наукові статті у фахових виданнях України; 8 тез доповідей на наукових конференціях (Додаток Б).

Структура дисертації. Дисертація включає вступ, 3 розділи, висновки та 2 додатки. Обсяг дисертації – 187 сторінок, з них основного тексту – 147 сторінок. Дисертація містить 9 рисунків, 24 таблиці в основному тексті та посилання на 135 використаних джерел.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕГРАЦІЇ ПРОЄКТНОГО ТА ПРОЦЕСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЕКОНОМІКИ ВІДНОВЛЕННЯ

1.1. Дослідження особливостей управління підприємствами в умовах економіки відновлення

В умовах запровадження правового режиму воєнного стану український бізнес зіштовхнувся із новими викликами, які призвели до скорочення виробництв, втрати людських ресурсів та партнерів, порушення логістичних маршрутів, руйнування енергетичних потужностей, зниження реальних доходів населення. Все це призвело до стримання економіки відновлення та обумовило погіршення сподівань підприємств в усіх сферах діяльності [1, 2].

У той же час промислові підприємства погіршили свої оцінки економічної ситуації через втрату виробничих і енергетичних потужностей. Торговельні підприємства знизили оцінки обсягів товарообігу, однак стали менш песимістичними щодо майбутнього зростання закупівельних цін і вартості товарів. Представники сфери послуг також зменшили очікування, незважаючи на подальше пошкодження транспортної та енергетичної інфраструктури й зниження доходів населення: зафіксовано скорочення обсягів послуг і кількості нових замовлень, при цьому очікування зростання тарифів на власні послуги також послабилися.

Крім того, у довоєнні часи та в умовах сьогодення ефективним інструментом для підвищення ефективності управління бізнесом проявила себе методологія управління проектами, яка успішно впроваджується у багатьох сферах економіки [3]. Зважаючи на наведене вище, можна говорити про актуальність цього дослідження та вважати його перспективним.

У дослідженні [4] здійснено комплексний аналіз чинних міжнародних стандартів у сфері проєктного менеджменту та наукових праць, присвячених

управлінню проектами, програмами й портфелями проектів, з метою їх удосконалення, адаптації та впровадження в програми і портфелі проектів реорганізації та стратегічного управління в системі охорони здоров'я. Результати дослідження доцільно враховувати під час визначення специфіки управління бізнесом.

Авторами у працях [5, 6] досліджено проблематику стратегічного управління розвитком проектно-орієнтованих підприємств, а також запропоновано трирівневий підхід до планування проектів. Результати цих досліджень доцільно використовувати в процесі визначення пріоритетних напрямів розвитку бізнесу.

У праці [7] розглянуто питання формування загального портфелю проектів відновлення нашої країни після завершення війни. Виявлено, що особливої уваги необхідно приділити правильному відбору та формуванню портфелю проектів, зокрема з точки зору можливості досягнення поставленої мети у найкоротші терміни, з мінімальними витратами, з мінімальними ризиками та задовольнити очікування усіх стейкхолдерів. Це дослідження стане у нагоді в процесі формування напрямів розвитку бізнесу в умовах відновлювальної економіки.

Авторами у дослідженні [8] проаналізовано особливості відновлення енергоефективності промислового сектору в післявоєнний період. За отриманими результатами встановлено, що комплексна енергетична стратегія України для промислових підприємств у період післявоєнного відновлення має передбачати розвиток власної енергетичної бази, удосконалення систем обліку та моніторингу енергоресурсів, підвищення ефективності їх використання споживачами, скорочення втрат під час транспортування, повноцінне залучення вторинних енергетичних ресурсів до паливного балансу, модернізацію технологічних процесів і обладнання, оптимізацію енергетичного балансу підприємства, а також активне залучення персоналу до енергозберігаючої діяльності. Отже, результати цього дослідження можуть слугувати методологічною основою для ідентифікації чинників розвитку бізнесу в умовах відновлювальної економіки.

У праці [9] висвітлено теоретичні засади концепції циркулярної економіки та процес її становлення у сфері виробництва й споживання ресурсів, а також окреслено ключові принципи її формування й запропоновано напрями розвитку моделі циркулярної економіки в умовах воєнного стану. З урахуванням значної кількості майбутніх проєктів з відновлення та відбудови міст проаналізовано особливості й потенційні переваги застосування концепції «розумного міста» для створення сучасних, інноваційних та екологічно орієнтованих урбаністичних систем. Результати цього дослідження доцільно використовувати під час формування стратегії розвитку бізнесу в умовах відновлювальної економіки.

Автором у роботі [10] досліджено підходи до управління підприємством з метою забезпечення його конкурентоспроможності та здатності адаптуватися до змін зовнішнього середовища. Автором здійснено порівняльний аналіз функціонального, процесного, системного та ситуаційного підходів до управління. Встановлено, що найвищої ефективності управління можна досягти шляхом їх комбінування. Особливу увагу приділено перевагам процесного підходу, впровадження якого сприяє підвищенню результативності діяльності підприємства в умовах економіки відновлення.

У сучасних умовах реалізації заходів, спрямованих на відновлення національної економіки та підвищення конкурентоспроможності бізнесу, особливої актуальності набуває формування обґрунтованої стратегії розвитку, що базується на зіставленні внутрішнього ресурсного потенціалу підприємства з чинниками зовнішнього середовища його функціонування. Водночас стає очевидною необхідність трансформації системи управління, оскільки наявні управлінські підходи не повною мірою відповідають сучасним економічним умовам і вимогам.

Як вже говорилося вище, дієвим інструментом підвищення ефективності управління є впровадження проєктного підходу, який дозволяє реалізувати напрями розвитку бізнесу через впровадження проєктів, програм та портфелів проєктів [2-4, 6].

Одним із підходів до підвищення ефективності функціонування бізнесу є процесний підхід, який найбільш адекватно відображає виробничу структуру підприємства як сукупність бізнес-процесів, забезпечує системне бачення об'єкта управління та дає змогу ідентифікувати бар'єри, що перешкоджають їх оптимальному перебігу [10]. Сутність якого полягає у тому, що кожен співробітник забезпечує функціонування конкретних бізнес-процесів. Обов'язки, відповідальність, критерії успішної діяльності для кожного співробітника сформульовані і мають сенс лише в контексті конкретного завдання або процесу. Горизонтальний зв'язок між структурними одиницями значно сильніший. Безумовна пріоритетність вертикального зв'язку «керівник – підлеглий» слабшає через підвищення значущості горизонтальної співпраці підрозділів підприємства.

Тому необхідно провести порівняльну оцінку проектного та процесного підходів, результати якого наведемо у вигляді табл. 1.1 [2, 3, 10].

Таблиця 1.1. Порівняльна оцінка проектного та процесного підходів

| Критерій порівняння | Підходи до управління | |
|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
| | Проектний | Процесний |
| 1 | 2 | 3 |
| Орієнтири підходів | Створення унікальних продуктів у визначений термін в межах затвердженого бюджету та встановленої якості | Бізнес-процес |
| Взаємодія структурних підрозділів | Максимізація співвідношення між сукупними доходами й витратами за функціональними підрозділами та окремими проектами | Висока |
| Принцип побудови оргструктури | Матрично-структурована система (збалансоване поєднання вертикальних та горизонтальних зв'язків) | Горизонтально-структурована система |
| Об'єкт управління | Проекти | Бізнес-процеси |
| Концентрація управління | Оптимізація діяльності бізнесу на основі узгодження інтересів функціональних підрозділів, задіяних в проектах | Оптимізація взаємодії функцій |

Продовження табл. 1.1

| 1 | 2 | 3 |
|--|---|---|
| Ефективність роботи підрозділів | Взаємне об'єднання цілей, що виокремлює портфель проєктів та оптимізацію ресурсів | Вимірюється через узгоджені показники |
| Обмін інформацією | Координований через визначення відповідальних за виконання проєктів у функціональних областях | Легкий |
| Швидкість прийняття управлінських рішень | Висока завдяки координованій інтеграції проєктної діяльності | Висока завдяки гнучкості органічних оргструктур |

Таким чином, конкурентоспроможність бізнесу в умовах економіки відновлення в значній мірі залежить від ефективності бізнес-процесів, які функціонують у визначеній організаційній структурі, тому синергія між проєктним та процесним підходами дозволить підвищити ефективність управління бізнесом.

Крім того, сьогодні через запровадження правового режиму воєнного стану вітчизняні компанії знаходяться у складних умовах. Вітчизняний бізнес зазнав значних фінансових втрат, частина підприємств змушені були релокуватися закордон або у більш безпечні регіони, однак більшість із них змогли адаптуватися до ситуації та продовжують функціонувати. Як наслідок, означене призвело до скорочення виробництва, втрати людських ресурсів та партнерів, порушення логістичних маршрутів, руйнування енергетичних потужностей, зниження реальних доходів населення. Тобто, це стало причиною стримування відновлення економіки та обумовило погіршення очікувань підприємств усіх секторів [2, 11].

Також, вітчизняний бізнес успішно впроваджує проєктний підхід в управління підприємствами, як у довоєнні часи та й в умовах сьогодення, який провів себе дієвим інструментом для підвищення ефективності управління бізнесом у багатьох сферах економіки [3].

Авторкою у роботі [12] зазначено, що сучасна методологія управління проєктами й програмами потребує посилення уваги до управління

проектними відхиленнями. Авторкою підкреслено, що джерелами негативних відхилень у проєктах можуть бути не лише ризики, проблеми та зміни, а й конфлікти, стреси та кризові явища. За результатами опитування встановлено наявність причинно-наслідкових зв'язків між ризиками, змінами, проблемами, конфліктами, кризами та стресами у проєкті. Доведено, що невчасно ідентифіковані або неусунені відхилення можуть трансформуватися та посилювати негативний вплив на перебіг проєкту. Отримані результати доцільно враховувати під час розроблення підходів до управління загрозами в проєктах компанії в умовах економіки відновлення.

У роботі [13] сформовано теоретико-методологічні засади інтегрованого протиризикового управління науковими проєктами в умовах невизначеності та переходу до циркулярної економіки. Автором запропоновано системну й причинно-наслідкову моделі інтегрованого протиризикового управління стейкхолдерами наукових проєктів, що дають змогу здійснювати комплексний аналіз ключових чинників їх впливу на перебіг наукового проєкту, зокрема кадрових ризиків, конфліктів та факторів поведінкової економіки. Результати цього дослідження можуть слугувати науково-методичним підґрунтям для формування підходів до управління загрозами в проєктах компанії в умовах відновлювальної економіки.

Діяльність будь-якої компанії здійснюється в умовах постійної мінливості зовнішнього та внутрішнього середовища, що, як зазначено в наукових джерелах, зумовлює виникнення невизначеності, ризиків, проблемних ситуацій і конфліктів [12, 13]. Усі проєкти за своєю природою піддаються впливу ризиків, оскільки є унікальними тимчасовими утвореннями з різним рівнем складності, реалізація яких спрямована на створення цінності для стейкхолдерів. Проєкти виконуються в умовах наявних обмежень і припущень, а також за різноспрямованих і змінних очікувань зацікавлених сторін, які можуть вступати в суперечність між собою.

З огляду на це проєкти функціонують у середовищах із різним рівнем невизначеності, у межах яких одночасно приховані як потенційні можливості, так

і загрози. Проектні команди ідентифікують такі чинники, здійснюють їх аналіз та оцінювання, після чого ухвалюють управлінські рішення щодо подальших дій.

У широкому розумінні невизначеність характеризується станом неповноти знань або неможливості точного прогнозування подій. Вона має низку проявів, зокрема ризик, що виникає внаслідок невідомості майбутніх подій, неоднозначність, пов'язану з браком інформації щодо поточних або майбутніх умов, а також складність, обумовлену функціонуванням динамічних систем, результати яких можуть бути непередбачуваними.

Ефективне управління невизначеністю розпочинається з ґрунтовного розуміння середовища, у межах якого реалізується проект. Основні аспекти середовища, що визначають рівень невизначеності проекту, представлено на рис. 1.1 [3].



Рис. 1.1. Аспекти, що характеризують невизначеність середовища проекту

Невизначеність є невід'ємною характеристикою будь-якого проекту, у зв'язку з чим результати діяльності не можуть бути передбачені з абсолютною точністю. У процесі реалізації проекту можуть виникати різні кінцеві результати, які проявляються у вигляді можливостей або загроз. Можливості формують

позитивний вплив на досягнення цілей проекту, тоді як загрози створюють ризики негативного впливу на його результати.

У сукупності можливості та загрози формують систему ризиків проекту. Для управління невизначеністю в проектах застосовуються різні підходи та варіанти реагування, спрямовані на мінімізацію негативних наслідків і використання потенційних можливостей (табл. 1.2) [3].

Таблиця 1.2. Стратегії реагування на невизначеність

| № | Стратегія реагування | Опис стратегії реагування |
|---|--|---|
| 1 | Збір інформації | В деяких випадках невизначеність можна зменшити за рахунок отримання додаткової інформації (проведення досліджень, залучення експертів або аналізу ринку) |
| 2 | Підготовка до декількох кінцевих результатів | Команда проекту повинна мати окрім основного рішення, ще й резервний план на випадок надзвичайних ситуацій |
| 3 | Проектування на основі набору | Команда проекту може дослідити на початковому етапі декілька варіантів проектування або альтернатив |
| 4 | Розвиток стійкості | Команда проекту повинна мати можливість навчатися, адаптуватися та швидко реагувати на несподівані зміни |

Члени проектної команди мають здійснювати систематичне виявлення ризиків упродовж усього життєвого циклу проекту з метою запобігання загрозам або зменшення їх негативного впливу, а також ініціювання та посилення позитивного ефекту від можливостей. Як загрози, так і можливості передбачають застосування відповідних стратегій реагування, які доцільно заздалегідь планувати для реалізації у разі настання ризикових подій.

За результатами аналізу особливостей управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки з урахуванням сучасних підходів до управління загрозами в проектах компаній встановлено наявність потреби у їх більш глибокому дослідженні, що підтверджує актуальність подальших наукових досліджень у цьому напрямі.

1.2. Передумови застосування проєктного та процесного менеджменту підприємств в умовах економіки відновлення

Перед бізнесом в умовах запровадження воєнного стану стоїть одне із важливих завдань, що пов'язано із необхідністю продовження діяльності з метою забезпечення функціонування національної економіки. Це пов'язано було, у першу чергу, із тим, що багато підприємств зіштовхнулося із новими викликами, які призвели до скорочення виробництва, втрати персоналу та партнерів, порушення логістичних маршрутів, руйнування енергетичних потужностей. Виходячи із цього, законодавці прийняли низку нормативних актів, які надали змогу бізнесу вистояти в цей складний час [14].

У роботі [2] авторами розглядалося питання функціонування бізнесу в умовах запровадження правового режиму воєнного стану та проблеми, з якими він зіштовхнувся. Проведено порівняння проєктного та процесного підходів, за результатами якого було виявлено, що конкурентоспроможність бізнесу в умовах відновлювальної економіки значною мірою залежить від ефективності бізнес-процесів, що функціонують в певній організаційній структурі, тому синергія між проєктним та процесним підходами дозволить підвищити ефективність управління українським бізнесом.

Авторкою у роботі [15] проаналізовані сучасні підходи до стратегічного управління бізнесом та наведена необхідність тісного взаємозв'язку стратегічного і проєктного менеджменту. Зокрема встановлено, що навіть масштабні та ретельно сплановані проєкти нерідко не узгоджуються зі стратегією розвитку підприємства, а на етапі планування є недостатньо опрацьованими з концептуальної точки зору. Крім того, такі проєкти часто не мають належного обґрунтування з позиції вартості життєвого циклу програми або характеризуються суттєвими невідповідностями між стратегічними цілями та фактичним перебігом реалізації проєкту чи програми. Це дослідження стане у нагоді під час ідентифікації процесів інтеграції процесного та проєктного управління бізнесом.

У роботі [4] авторами на прикладі системи охорони здоров'я України проаналізовано проблематику її інтеграції до світового ринку медичних послуг відповідно до міжнародних технологій, норм, вимог і стандартів. Окрему увагу автори приділили активному впровадженню проектного підходу в різні галузі національної економіки. З огляду на це здійснено аналіз міжнародних стандартів і сучасних наукових напрацювань у сфері управління проектами, програмами та портфелями проектів з метою їх подальшого вдосконалення, адаптації та практичного застосування в програмах і портфелях проектів реорганізації й стратегічного управління закладами охорони здоров'я України. Результати цього дослідження стануть підґрунтям для інтеграції процесного та проектного управління бізнесом.

Авторами у дослідженні [6] представлено трьохрівневий підхід до планування проектів, який включає у себе стратегічний, тактичний та оперативний рівні управління. Це дослідження стане у нагоді під час формування процесів інтеграції процесного та проектного управління бізнесом.

Зважаючи на вищенаведене, можна говорити про доцільність та ефективність впровадження як проектного управління, так і процесного. Розглянемо деякі відмінності процесного та проектного управління [16].

В умовах сьогодення методологія управління проектами є однією із самим розповсюджених бізнес-практик у світі. Її ефективність добре видна не лише при управлінні стартапами, а й в реаліях сучасного бізнесу. Наприклад, будь-які зміни в компанії зручно реалізовувати у вигляді проектів, що є зручним та прозорим.

Але дуже часто в проектах починаються проблеми із плануванням ресурсів, зокрема людських, технічних, матеріальних, фінансових тощо, які одночасно повинні бути задіяні як у проекті, так і в операційній діяльності. Тому виникає необхідність їхнього виділення через, що можуть виникати конфлікти, неефективне управління, яке може призвести як до погіршення бізнес-процесів, так і до невиконання, зриву проектів [2, 14-16].

Це свідчить про те, що існує необхідність вивчення діяльності бізнесу зверху, тобто топ-менеджеру необхідно подивитися на процеси та проекти, з

метою визначення їхнього перетину, інтеграції, взаємодії, та, навпаки, дозволить структурувати й чітко виокремити один від одного.

Проектний та процесний – два різних види управління. Відповідно, є кардинальні відмінності проектів від процесів. Але, в той же час, ці підходи перетинаються, оскільки зміни процесів можна вести як проекти, а результати проектів можуть приводити до змін (або появи нових) процесів у бізнесі [2, 14, 16].

По-перше, процеси існують з моменту створення бізнесу, а проекти можуть бути чи не бути. Процеси, у своїй більшості, є результативними, тобто дають певний результат. Але, якщо існуючі процеси зробити ще й ефективними, щоб не тільки отримати максимальний результат, але й ще й з мінімальними витратами, то тут з'являється конкретна мета та обмеження у часі, – і це вже проект з покращення процесів.

По-друге, проекти є унікальними, а процеси – стандартними. Процеси більш постійні, стандартні, передбачувані та стабільні – вони є основою ведення бізнесу, його фундаментом. А проекти є унікальними, динамічними, спрямованими на розвиток й удосконалення ведення бізнесу.

По-третє, проекти мають багато ризиків, а процеси – відпрацьовані за шаблоном. Ця відмінність ґрунтується на рівні новизни діяльності. Оскільки проекти унікальні, то кожен окремий проект буде мати якийсь (не обов'язково високий) рівень новизни для компанії, для тих підрозділів співробітників, які у ньому задіяні. Процеси, на відміну від проектів, – це звична, щоденна діяльність для співробітників. Саме тому дуже часто менеджери не вважають за необхідне прописувати та формалізувати процеси.

По-четверте, команди проектів та процесів різні. Оскільки процеси – це ланцюжок спеціалізованих дій, спрямованих на створення результату, то її учасники є співробітниками одного чи декількох підрозділів. Це – профільні спеціалісти, кількість та ієрархія, яких встановлені в організаційній структурі компанії. Але оскільки проект унікальний, то він потребує окремої команди, яка формується під його виконання. Тому ієрархія та взаємодія встановлюються

організаційною структурою проекту. Звідси витікає наступна відмінність процесно-проектного управління.

По-п'яте, один співробітник може мати дві ролі. Оскільки проекти в компанії виконуються власними силами, то в цьому випадку виникають складності, зокрема конфлікти, перевантаження співробітників та їхнє невдоволення. У зв'язку із цим, виникає необхідність раціонального планування ресурсів співробітника, особливо, часові, між двома видами діяльності – процесами та проектами.

Отже, проекти та процеси є різними за своєю структурою і характером видами діяльності, проте в межах компанії вони не лише можуть, а й мають реалізовуватися паралельно, доповнюючи один одного. Але недостатнє розуміння особливостей процесів та проектів може призводити до проблем, конфліктів та ризиків, до супротиву співробітників під час реалізації цих концепцій в веденні бізнесу [2, 14, 15, 16].

Більш того, вони не тільки виключають та не заміняють один одного, скоріше, навпаки, ці підходи тісно пов'язані між собою та доповнюють один одного. При цьому процесне управління спрямоване на стабілізацію ведення бізнесу та його результативність, тоді як проектний, використовуючи існуючі в компанії процеси, удосконалює ведення бізнесу, покращує його результативність та підвищує ефективність [2, 4, 14, 16].

Отже, зважаючи на розглянуті наукові праці та їхню актуальність, можна зробити висновок, що існує необхідність розробки моделей та методів інтегрованого управління процесами та проектами в бізнесі в умовах відновлювальної економіки.

1.3. Аналіз існуючих моделей та методів проектного та процесного менеджменту підприємств в умовах економіки відновлення

У попередніх підрозділах автором було відзначено, що в умовах відновлювальної економіки існує потреба у застосуванні процесного та

проектного менеджменту в бізнесі. Крім того, особливої уваги вимагає врахування впливу невизначеності та ризиків на діяльність бізнесу. Зважаючи на це, автор пропонує дослідити існуючі підходи, моделі та методи проектного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки та невизначеності.

Автори у роботі [17] зазначають, що в умовах розвитку інформаційних технологій та проектної діяльності імітаційне моделювання набуває нового етапу розвитку. Відновлення інтересу до цього виду комп'ютерного моделювання зумовлене стрімким технологічним прогресом програмних засобів, проектних рішень та імітаційних систем, які сьогодні виступають потужним аналітичним інструментом, що інтегрує сучасні інформаційні технології, зокрема розвинуті графічні інтерфейси для цілей проектування, моделювання та інтерпретації результатів, а також засоби проектно-орієнтованого програмування. Авторами запропоновано систему імітаційного моделювання для формування та реалізації бізнес-процесів в організаціях. Наголошено, що завдяки своїй доступності та практичній привабливості зазначені технології поступово впроваджуються фахівцями з інформаційних технологій у бізнес-проектах. Водночас підкреслено, що успішність інноваційних проектів значною мірою залежить від чіткого формулювання цілей мотиваційної діяльності проектною командою, ефективної системи контролю результатів інформаційно-технологічних проектів та розроблення концепції взаємодії зацікавлених сторін у межах проектно-орієнтованого управління знаннями в організації. Отримані результати можуть бути використані для ідентифікації бізнес-процесів і управлінських проектів в умовах відновлювальної економіки.

У роботі [18] досліджено використання інформаційних технологій у моделюванні бізнес-процесів підприємства на основі рішень компанії Computer Associates, зокрема CASE-засобу AllFusion Process Modeler (BPwin 4.1), а також програм MS Excel і MS Project. Детально розглянуто функціональний метод моделювання, діаграму Ганта та методологію IDEF0. Обґрунтовано, що поєднання інструментів функціонального моделювання та управління проектами

забезпечує комплексний підхід до реорганізації підприємства та впровадження інформаційних систем, включаючи аналіз і трансформацію функцій та управління проектами, сформованими на основі оновлених бізнес-процесів. У роботі продемонстровано імпортування бізнес-моделі до середовища MS Project, побудову діаграми Ганта, організаційної структури підприємства та діаграми Swim Lane для визначення ролей і відповідальності виконавців. Застосування зазначених методів і засобів дає змогу комплексно оцінити діяльність підприємства, визначити напрями її вдосконалення, підвищити конкурентоспроможність і здійснити бізнес-прогнозування. Отримані результати можуть бути використані для моделювання бізнес-процесів і планування проєктів в управлінні бізнесом в умовах економіки відновлення.

Автором у роботі [19] обґрунтовано поетапну послідовність формування корпоративних систем управління проектами як інструменту еволюційного та проривного вдосконалення управління, розвитку бізнесу й організації загалом. У межах дослідження узагальнено основні підходи до застосування процесного підходу в побудові корпоративних систем управління проектами шляхом інтеграції організаційних процесів, що сприяє зниженню рівня невизначеності під час ухвалення управлінських рішень та мінімізації втрат інформації на етапах її обробки й передавання. Проаналізовано можливості підвищення ефективності бізнесу та управлінських систем за рахунок упровадження документованих стандартів менеджменту у формі корпоративної системи управління проектами. Розроблення й адаптація таких систем на основі процесного підходу створює передумови для системного впровадження проєктного менеджменту, розвитку організаційного потенціалу, підвищення рівня задоволеності замовників, ідентифікації першопричин відхилень у результатах діяльності та реалізації запобіжних і коригувальних заходів, а також для ефективного використання накопичених знань персоналу. Результати дослідження можуть бути використані під час розроблення моделей і методів інтеграції процесного та проєктного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

У роботі [20] здійснено систематизацію підходів до трактування сутності процесу управління проєктами. Встановлено, що управління проєктами відіграє важливу роль у формуванні стратегії розвитку суб'єктів господарювання, оскільки безпосередньо впливає на результативність діяльності та довгостроковий розвиток. Управління проєктом визначено як цілеспрямований процес координації матеріальних, фінансових і трудових ресурсів для досягнення попередньо визначених цілей у встановлені строки. Узагальнено основні підходи до класифікації проєктів і проаналізовано ключові відмінності між проєктною діяльністю та поточними операційними процесами підприємства. Отримані результати можуть бути використані під час визначення особливостей процесного й проєктного управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

Автором у роботі [21] зазначено, що глобальний перехід від раціональної до поведінкової економіки зумовлює необхідність поглиблених досліджень ефективності чинних методологій, систем знань, захисних механізмів проєктів і програм, а також рівня компетентності проєктних менеджерів. Основу змін у поведінці зацікавлених сторін автор пов'язує з трансформацією парадигми управлінських рішень від раціональної до ірраціональної. У дослідженні проаналізовано сучасні підходи до формування захисних механізмів управління проєктами в умовах поведінкової економіки, з урахуванням специфіки процесів прийняття рішень та поведінкових аномалій, що на них впливають. Запропоновано змістовну модель діагностики застосування імунних механізмів, моделей і методів управління проєктами, а також досліджено поведінкові профілі проєктних менеджерів у процесі створення продукту проєкту та управління ним. Отримані результати дали змогу ідентифікувати загрози та вузькі місця у використанні імунних механізмів методологій управління проєктами і можуть бути використані як теоретичне підґрунтя для дослідження невизначеності під час розроблення підходів, моделей і методів інтеграції процесного та проєктного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

У роботі [22] досліджено проблемні аспекти управління проєктами з акцентом на виникнення кризових явищ. На основі методу імітаційного

моделювання проаналізовано хвильовий характер криз у проєктах. Здійснено теоретико-методологічний аналіз теорій циклів, криз та інновацій, представлених у працях класиків економіки й управління проєктами, а також циклічно-генетичної теорії управління проєктами, яка розглядається як підґрунтя для більш надійного прогнозування нерівноважної динаміки економічного та управлінського середовища. Такий підхід дає змогу більш повно враховувати досягнення цілей у процесі формування конкурентоспроможності бізнесу. Установлено, що синергетичний ефект у програмах розвитку бізнесу проявляється через зниження витрат і зростання кінцевої цінності бізнес-проєктів. Розроблено концептуальну модель криз на основі імітаційного моделювання поведінки системи «цілі – цінність – конкурентоспроможність – людина – машина» під час реалізації інфраструктурних програм. Проаналізовано понятійний апарат бізнес-проєктів, бізнес-команд і бізнес-процесів, а також визначено основні джерела формування ефекту бізнес-синергізму та формалізовано його прояв у моделях і теорії бізнес-проєктів. Отримані результати можуть бути використані для ідентифікації та оцінювання невизначеностей в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

Авторами у роботі [23] здійснено концептуалізацію процесів становлення та розвитку нового типу суспільства — smart-суспільства, формування якого відбувається в умовах сучасної інформаційної революції. У межах дослідження на основі системної методології проаналізовано складні проблеми еволюції проєктно-орієнтованого бізнесу від інформаційної моделі до smart-бізнесу, а також уточнено його поняттєво-категорійний апарат. Визначено сутність проєктно-орієнтованої організації та її функціональне призначення в процесі переходу до smart-організації в умовах цифрової трансформації. Наведено приклади застосування технологій smart-стаффіngu, які свідчать про зростання складності пошуку та залучення персоналу для роботи в smart-організаціях у цифровому середовищі. Результати дослідження можуть бути використані як теоретичне підґрунтя для розроблення підходів до інтеграції процесного та

проектного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

У роботі [24] проаналізовано особливості та типологію циркулярних бізнес-моделей, а також обґрунтовано доцільність переходу до моделей циркулярного типу, що забезпечують підвищення ефективності використання ресурсів, їх збереження, зменшення залежності від первинної сировини та скорочення негативного впливу на довкілля. Систематизовано основні методи проектного менеджменту, зокрема Waterfall, Agile, Scrum, Critical Path Method, PRINCE2, Kanban і метод критичного ланцюга, та охарактеризовано сфери їх практичного застосування. Визначено напрями використання зазначених методів для впровадження й розвитку різних типів циркулярних бізнес-моделей з урахуванням обсягів і вартості робіт, галузевої специфіки та чисельності проектних команд. Також досліджено принципи побудови дерева цілей і дерева проблем та їх роль у формуванні ідеї, концепції та бізнес-плану циркулярної моделі. Отримані результати можуть бути використані під час розроблення підходів до інтеграції процесного та проектного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах економіки відновлення.

Таким чином, за результатами проведеного аналізу існуючих підходів, моделей та методів можна дійти висновку, що існує потреба у розробці підходів, які б враховували невизначеність в діяльності бізнесу, а також інтеграцію процесного та проектного менеджменту, які б сприяли якісному та ефективному управлінню бізнесом в умовах економіки відновлення з врахуванням впливу невизначеності.

1.4. Сучасні підходи до інтеграції проектного та процесного менеджменту підприємств в умовах економіки відновлення з врахуванням впливу невизначеності

В умовах формування ринкових відносин і зростання рівня конкуренції діяльність організацій потребує впровадження ефективних інструментів

управління. Одним із таких інструментів у сучасній економіці є методологія управління проєктами, яка, зокрема, містить засоби впливу на внутрішнє та зовнішнє середовище організації [3, 25]. Динамічність цих середовищ зумовлює появу невизначеності та ризиків, що впливають на результати діяльності [26]. У зв'язку з цим актуалізується необхідність застосування ризик-орієнтованого підходу в управлінні організаціями.

Проблематиці ризик-орієнтованого управління проєктами в організаціях присвячено значну кількість праць вітчизняних і зарубіжних науковців, що відображено в низці сучасних наукових публікацій.

У роботі [27] подано огляд специфіки арт-проєктів як потенційних джерел загроз для планування та реалізації проєктів у творчій сфері, зокрема з урахуванням психологічних характеристик творчих особистостей та унікальних особливостей арт-проєктів, притаманних лише цій галузі. На цій основі встановлено, що сукупність чинників внутрішнього й зовнішнього середовища формує підґрунтя для ідентифікації та ранжування ризиків арт-проєктів. Аналіз психологічних рис учасників проєктів і галузевої специфіки як джерел виникнення ризиків дав змогу виокремити типи ризиків і здійснити їх подальшу класифікацію, у результаті чого запропоновано класифікаційну схему, що має практичну цінність для менеджерів арт-проєктів. Застосування цієї схеми дозволяє прогнозувати можливі сценарії розвитку подій, своєчасно визначати чинники впливу зовнішнього та внутрішнього середовища та завчасно розробляти заходи з попередження ризикових подій або мінімізації їх негативних наслідків щодо строків, бюджету, змісту та якості проєкту. Отримані результати можуть бути використані для ідентифікації невизначеностей в управлінні бізнесом в умовах економіки відновлення та інтеграції підходів до їх управління.

Авторами у роботі [28] визначено основні чинники, що обумовлюють зростання тривалості та вартості проєктів ІТ-аудиту, з використанням методу причинно-наслідкової діаграми Ісікави. Установлено, що значна частина відхилень і невизначеностей, які призводять до перевищення запланованих строків і витрат, безпосередньо пов'язана з впливом стейкхолдерів проєктів ІТ-

аудиту. Ідентифіковано основні групи стейкхолдерів, зокрема власників, ініціаторів, замовників, інвесторів, менеджерів проєктів, проєктні команди або аудиторів, а також конкурентів та інших зацікавлених осіб. Проаналізовано вплив зазначених груп стейкхолдерів на зменшення часу й вартості реалізації проєктів ІТ-аудиту із застосуванням методу Ісікави. Крім того, визначено ризики стейкхолдерів через призму їхніх можливостей і загроз для проєктів ІТ-аудиту. Отримані результати можуть бути використані для ідентифікації та аналізу невизначеностей в управлінні бізнесом із застосуванням запропонованого інструментарію.

У роботі [29] розглянуто теоретико-методичні засади стратегічного ризик-менеджменту екологічних ризиків транспортного підприємства. Обґрунтовано, що стратегічне управління екологічними ризиками є одним із важливих напрямів забезпечення ефективності ризик-менеджменту. Наголошено на необхідності врахування змін у передумовах управління ризиками, що зумовлює трансформацію системи стратегічного управління господарською діяльністю транспортних підприємств з метою забезпечення реалізації проєктів. Запропоновано застосування foresight-підходу, зокрема через побудову діаграми екологічних ризиків, а ідентифікацію ризиків рекомендовано здійснювати на оперативному, тактичному та стратегічному рівнях. Оцінювання ймовірності екологічних ризиків і можливих втрат від їх настання запропоновано проводити з використанням формули математичного сподівання з системи PERT, що дає змогу відстежувати тенденції змін ризиків, коригувати політику ризик-менеджменту з урахуванням прогнозних значень та визначати довгострокові напрями управління екологічними ризиками. Отримані результати можуть бути використані під час розроблення підходів до інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки з урахуванням невизначеності.

Авторами у роботі [30] запропоновано дослідити ефективність оптимізації бізнес-процесів із застосуванням функціонально-вартісного аналізу [31] та оцінити його вплив на загальну результативність проєкту. Для підвищення наочності автори подають алгоритм оптимізації бізнес-процесу з використанням

модифікованого функціонально-вартісного аналізу [32], який розглядається як складова методу управління інформаційними ризиками проєкту. Сутність підходу полягає в ідентифікації та аналізі потенційних інформаційних ризиків на основі концептуальної моделі проєкту з визначеними плановими строками та вартістю, а також у попередньому формуванні резервів часу і витрат на випадок настання ризикових подій. У результаті забезпечується оптимізація бізнес-процесів і систематичне виявлення інформаційних ризиків, при цьому повторне оцінювання під час моніторингу не потребує додаткових витрат часу та бюджету, оскільки відповідні резерви передбачені на етапі планування. Отримані результати можуть бути використані під час розроблення підходів до управління невизначеністю в діяльності бізнесу в умовах відновлювальної економіки.

У роботі [33] авторами проаналізовано особливості управління проєктними та операційними ризиками в організації, зокрема здійснено оцінювання внутрішнього і зовнішнього середовища підприємств, умов упровадження системи ризик-менеджменту та передумов виникнення відповідних видів ризиків.

Авторами у роботі [34] проаналізовано сучасні підходи до управління невизначеністю, ризиками та відхиленнями в межах проєктів, програм і портфелів, а також досліджено наявні методи управління проєктними й операційними ризиками.

У роботі [12] зазначено, що джерелами негативних відхилень у проєктах можуть бути не лише ризики, проблеми та зміни, а й конфлікти, стреси та кризові явища. За результатами опитування авторкою встановлено наявність причинно-наслідкових зв'язків між ризиками, змінами, проблемами, конфліктами, кризами та стресами, оскільки будь-яка зміна в проєкті може бути спричинена ризиковою подією. Негативні відхилення фактичних параметрів проєкту від запланованих виникають під впливом різних чинників, тоді як сучасні методології управління проєктами й програмами, як правило, розглядають управління ризиками та змінами відокремлено. У зв'язку з цим запропоновано розроблення єдиної інтегрованої методології, яка забезпечує системне управління всіма видами відхилень у проєкті. Отримані результати можуть бути використані для

ідентифікації невизначеностей і формування інтегрованих підходів до управління бізнесом в умовах економіки відновлення.

Автором у роботі [13] сформовано теоретико-методологічні засади інтегрованого протиризикового управління науковими проєктами в умовах невизначеності та переходу до циркулярної економіки. Автором запропоновано системну й причинно-наслідкову моделі інтегрованого протиризикового управління стейкхолдерами наукових проєктів, які дають змогу здійснювати комплексний аналіз ключових чинників їх впливу, зокрема кадрових ризиків, конфліктів і факторів поведінкової економіки, на перебіг наукового проєкту. Отримані результати можуть слугувати підґрунтям для формування підходів до управління невизначеністю в діяльності бізнесу.

У роботі [35] наголошено, що стрімкий розвиток управління проєктами як наукової галузі та його застосування в різних предметних сферах зі специфічними особливостями зумовили формування у світовій практиці широкого спектра знань і методологій, значна частина яких ґрунтується на унікальних моделях, методах і механізмах управління. У статті запропоновано механізми конвергенції систем, які створюють передумови для розроблення нових методів і моделей управління проєктами з урахуванням різних підходів до процесів конвергенції. Отримані результати можуть бути використані під час вибору та формування інноваційних методологій для ухвалення унікальних проєктних рішень у різних галузях економіки.

Авторами у роботі [36] авторами розроблено концепцію інтеграції методологій управління проєктами на основі використання корпоративної бази знань. У дослідженні здійснено аналіз сучасних підходів до методології управління проєктами шляхом вивчення генезису та взаємозв'язків управлінських документів, що дало змогу виявити залежності між методологіями та їх потенційний синергічний ефект. Проаналізовано, уточнено й доповнено методи інтеграції окремих методологій та їх компонентів з метою підвищення ефективності управління проєктами. Запропонована концепція корпоративної бази знань у поєднанні з наявними інструментами інтеграції методологій управління проєктами розглядається як перспективний базовий інструмент реалізації креативного та проактивного підходів до управління проєктами, який може бути застосований у різних сферах бізнесу.

У роботі [37] досліджено поняття відхилень у проєктах та обґрунтовано концепцію інтегрованого управління відхиленнями, сутність якої полягає у впливі на управлінські процеси незалежно від причин виникнення відхилень за аналогією з медичним підходом до лікування, що передбачає універсальну послідовність етапів для різних захворювань. Отримані результати формують інструментальну основу для розроблення концепції інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

Інтеграція проєктного та процесного підходів у діяльності бізнесу може виступати ключовим чинником підвищення продуктивності, ефективності та конкурентоспроможності компанії. Кожен із цих підходів має власні переваги, а їх поєднання дає змогу сформувати комплексну систему управління. У цьому контексті конвергенція (від лат. *convergo* – зближую), що трактується як процес зближення та взаємодоповнення управлінських підходів, передбачає не лише їх взаємопроникнення, а й об'єднання на основі синергії [14, 35, 38]. Водночас дивергенція (від лат. *divergere* – виявляти розходження) розглядається як протилежний процес, який характеризується розходженням і диференціацією підходів.

У роботі [39] вирішено науково-практичну задачу розроблення моделей і методів протиризикового планування портфелів проєктів енергетичної галузі, спрямованих на підвищення ефективності управління портфелями проєктів. Автором запропоновано метод протиризикового планування, який дає змогу формувати сценарії реалізації портфеля з мінімальним сукупним ризиком, розробляти найменш ризикований і водночас оптимальний за тривалістю графік виконання проєктів, а також визначати обсяги резервних коштів бюджету та резерви часу для реалізації портфеля. Отримані результати можуть бути використані під час визначення особливостей управління невизначеністю в діяльності бізнесу.

З огляду на наявність принципових відмінностей між проєктною та операційною діяльністю, що здійснюються будь-якими організаціями, виникає необхідність чіткого розмежування цих видів діяльності з метою підвищення ефективності управління.

Операційна діяльність характеризується безперервністю в часі, повторюваністю процесів і спрямованістю на підтримання стабільного функціонування організації.

Натомість проектна діяльність має тимчасовий характер та орієнтована на створення унікальних продуктів або результатів в умовах обмеженості ресурсів, зокрема фінансових, людських і часових [2, 40]. Реалізація проектів, як правило, пов'язана з прагненням досягти вищої норми прибутку, посилити конкурентні позиції на ринку, залучити інвестиції, укласти довгострокові контракти та забезпечити стратегічний розвиток бізнесу.

Виходячи з наведених особливостей, доцільно розрізняти поняття операційного та проектного ризиків.

Операційний ризик визначається як імовірність виникнення збитків унаслідок недоліків або помилок у внутрішніх процесах організації, діях персоналу чи інших осіб, збоїв у роботі інформаційних систем, а також впливу зовнішніх чинників [41, 42].

Проектний ризик, у свою чергу, розглядається як сукупність ризиків, що створюють загрозу економічній ефективності проекту та проявляються через негативний вплив різноманітних факторів на грошові потоки й результати його реалізації [43, 44].

Проведений аналіз свідчить, що в умовах відновлювальної економіки особливої актуальності набуває розроблення інструментів інтегрованого управління бізнесом, які б забезпечували узгоджене врахування операційних і проектних ризиків з урахуванням впливу невизначеності.

1.5. Постановка задачі наукового дослідження

Як було відзначено у попередніх підрозділах цього дисертаційного дослідження, інтеграція проектного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом є ключовим аспектом в умовах відновлювальної економіки. Інтеграція проектного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом, серед іншого,

передбачає спільне використання підходів та методів обох цих напрямків з метою забезпечення ефективності та досягнення стратегічних цілей бізнесу.

Інтеграція проектного та процесного менеджменту стає стратегічною перевагою в умовах відновлювальної економіки, допомагаючи бізнесу ефективно реалізовувати стратегії та досягати сталого успіху, а також знижувати рівень невизначеності [46].

Отже, автором пропонується розробка підходів, моделей та методів інтеграції процесного та проектного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки та врахуванні впливу невизначеності.

1.6. Висновки за першим розділом

За результатами проведеного дослідження у першому розділі можна зробити наступні висновки:

1. Український бізнес в умовах запровадження правового режиму воєнного стану зіштовхнувся із новими викликами, які призвели до скорочення виробництв, втрати людських ресурсів та партнерів, порушення логістичних маршрутів, руйнування енергетичних потужностей, зниження реальних доходів населення. Все це призвело до стримання відновлення економіки та обумовило погіршення очікувань підприємств усіх секторів.

2. Діяльність будь-якого бізнесу відбувається в мінливих умовах середовища, що, у свою чергу, призводить до виникнення невизначеності, ризиків, проблем, конфліктів тощо. Усі проекти можуть наражатися на ризики, оскільки вони є унікальними підприємствами з різним ступенем складності, що здійснюються з метою отримання вигоди для їхніх стейкхолдерів. Вони реалізуються в умовах обмежень та припущень, а також очікувань стейкхолдерів, які можуть суперечити один одному та змінюватись.

3. До аспектів середовища, що характеризують невизначеність можна віднести наступні: економічні фактори – доступність ресурсів, можливість запозичення коштів, інфляційні процеси тощо; технічні особливості – нові або

перспективні технології, складність, що пов'язана із системами, інтерфейси; юридичні або законодавчі обмеження та вимоги; фізичне середовище – безпека та умови праці, кліматичні умови; неоднозначність, що пов'язана із поточними або майбутніми умовами; соціальні впливи, які пов'язані із громадською думкою; політичні впливи, як зовнішні, так і внутрішні.

4. Проектний та процесний – два різних види управління. Відповідно, є кардинальні відмінності проектів від процесів. Але, в той же час, ці підходи перетинаються, оскільки зміни процесів можна вести як проекти, а результати проектів можуть приводити до змін (або появи нових) процесів у бізнесі.

5. За результатами проведеного аналізу існуючих підходів, моделей та методів процесного та проектного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки можна дійти висновку, що існує потреба у розробці підходів, які б враховували невизначеність в діяльності бізнесу, а також інтеграцію процесного та проектного управління, які б сприяли якісному та ефективному управлінню бізнесом в умовах відновлювальної економіки з врахуванням впливу невизначеності.

6. Управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки з врахуванням впливу невизначеності повинно включати у себе застосування різноманітних дієвих інструментів, які б сприяли забезпеченню прибутковості діяльності, задоволенню потреб стейкхолдерів, підвищенню якості обслуговування клієнтів та надання послуг, а саме головне зниженню ризикованості операційної та проектної діяльності бізнесу.

Отже, необхідним завданням дисертаційної роботи є розробка нових моделей та методів інтеграції проектного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки з врахуванням впливу невизначеності.

Результати досліджень першого розділу опубліковані у таких роботах [2, 11, 14, 25, 46].

Список використаних джерел за першим розділом

1. Українцям розповіли, як війна вдарила по бізнесу : УНІАН. Інформаційне агентство [Електронний ресурс]. URL: <https://www.unian.ua/economics/finance/ukrajincyam-rozpovili-yak-viyna-vdarila-po-biznesu-12031098.html>.
2. Белова О.І., Кісільов О.І., Бедрій Д.І. Особливості управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Project, Program, Portfolio Management (P3M-2022)*. Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 2-3 грудня 2022 року). Том 1. Одеса : ПШР, 2022. С. 18-22.
3. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). Seventh Edition. USA: PMI, 2021.
4. Данченко О.Б., Лепський В.В. Сучасні моделі та методи управління проектами, портфелями проектів та програмами. *Управління розвитком складних систем*. 2017. Вип. 29. С. 46-54.
5. Teslenko P., Polshakov I. & Bedrii D. Strategic management of evolving project-oriented organization. *Science and Education a New Dimension, Economics*. Budapest, 2016. IV (2), Issue 94. P. 33-35.
6. Teslenko P., Antoshchuk S., Bedrii D. & Lytvynchenko H. 3-Level Approach to the Projects Planning. *Proceeding of "Computer Sciences and Information Technologies (CSIT 2018)"*. Lviv, 2018. P. 195-198. DOI: <https://doi.org/10.1109/STC-CSIT.2018.8526643>.
7. Бойко Є.Г., Дяченко Ю.В. Формування ефективного портфелю проектів відновлення України після завершення війни. *Управління проектами у розвитку суспільства*. Тези допов. XIX міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 20 травня 2022 року). Київ: КНУБА, 2022. С. 41-46.
8. Кійко С.Г., Дружинін Є.А., Федорович О.Є., Прохоров О.В. Особливості відновлення енергоефективності промислового сектору в післявоєнний період. *Управління проектами у розвитку суспільства*. Тези допов.

XIX міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 20 травня 2022 року). Київ: КНУБА, 2022. С. 47-51.

9. Куценко М.М. Управління проєктами відновлення з використанням засад циркулярної економіки та принципів розвитку «розумного міста». *Управління проєктами у розвитку суспільства*. Тези допов. XIX міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 20 травня 2022 року). Київ: КНУБА, 2022. С. 92-98.

10. Черната А.О. Проєктний менеджмент на підприємстві: застосування в контексті взаємодії з функціональним та процесним підходами. *Науковий вісник ІФНТУНГ. Серія: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*. 2019. № 1(19). С. 172-179. DOI: [https://doi.org/10.31471/2409-0948-2019-1\(19\)-172-179](https://doi.org/10.31471/2409-0948-2019-1(19)-172-179).

11. Кісільов О.І., Бедрій Д.І. Огляд методів інтегрованого управління загрозами в проєктах компанії в умовах відновлювальної економіки. *Управління проєктами у розвитку суспільства*. Тези доповідей XX міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 12 травня 2023 року). Київ: КНУБА, 2023. С. 119-122.

12. Данченко О.Б. Методологія інтегрованого управління відхиленнями в проєктах : автореф. дис... д-ра техн. наук : 05.13.22. Київ: Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури, 2015. 45 с.

13. Бедрій Д.І. Інтегроване протиризикове управління науковими проєктами в умовах невизначеності та переходу до циркулярної економіки: дис. ... д-ра техн. наук : 05.13.22. Одеса: Держ. ун-т «Одеська політехніка», 2021. 431 с.

14. Кісільов О.І., Бедрій Д.І., Белов О.І. Відмінності процесного та проєктного управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Інтелектуальні інформаційні системи в управлінні проєктами та програмами*. Збірник праць Міжнародної науково-практичної конференції (Коблево, 12-15 вересня 2023 р.). Харків: ХНУРЕ, 2023. С. 103-106. DOI: <https://doi.org/10.30837/IISRRM.2023.09>.

15. Данченко О.Б. Стратегічне управління бізнесом через призму управління інноваційними проєктами та програмами. *Східно-Європейський журнал передових технологій*. Харків, 2011. № 1(6). С. 31-33.

16. Данченко О., Кравцова І. Проєкти та процеси орел або решка? [Електронний ресурс]. URL: <https://cd-platform.org/library/statti/1986-proekty-i-protsessy-orel-ili-reshka>.

17. Kramskiy S. & Matolikov D. (2018). Business technologies and processes of IT-project management on the platform of simulation. *Management of Development of Complex Systems*. 2018. Vol. 35. P. 6-12. URL: <https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-35/3.pdf>.

18. Січко Т. Методи моделювання бізнес-процесів підприємства засобами системного аналізу. *Галицький економічний вісник*. Тернопіль, 2016. С. 190-200. URL: <https://r.donnu.edu.ua/handle/123456789/1064>.

19. Нетепчук В.В. Процесний підхід у побудові корпоративних систем управління проєктами. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Серія «Економічні науки»*. 2020. Вип. 2(90). С. 112-121. DOI: <https://doi.org/10.31713/ve2202012>. URL: <https://visnyk.nuwm.edu.ua/index.php/econ/article/view/ve2202012>.

20. Єпіфанова І.Ю., Джеджула В.В. Місце процесу управління проєктами в стратегії розвитку підприємств. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 3. С. 8-13. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2022.3.8.13>. URL: <https://ins.vntu.edu.ua/index.php/ins/article/view/59>.

21. Бушуєв Д.А. Механізми управління проєктами в умовах «поведінкової економіки». *Управління розвитком складних систем*. 2018. Вип. 34. С. 19-25. URL: <https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-34/5.pdf>.

22. Крамський С.О., Нікольський В.В. Циклічно-генетична методологія управління проєктами організації системи інтермодального хабу в умовах невизначеності. *Управління розвитком складних систем*. 2020. Вип. 43. С. 40-46. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.43.40-46>. URL: <http://mdcs.knuba.edu.ua/article/view/219821/219546>.

23. Воронкова В.Г., Романенко Т.П., Андрюкайтене Р. Концепція розвитку проектно-орієнтованого бізнесу в умовах цифрової трансформації до Smart-суспільства. *Гуманітарний вісник ЗДІА*. 2016. № 67. С. 13-27. URL: https://dspace.znu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/12345/539/gvzdia_67_13.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Павліха Н.В., Корнелюк О.А., Цимбалюк І.О. Методології проектного менеджменту для циркулярних бізнес-моделей: переваги та можливості. *Інтелект XXI*. 2023. № 3. С. 74-80. DOI : <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2023-3.11>. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/22961>.
25. Кісільов О.І., Качков С.О. Сутність інтегрованого управління проектними та операційними ризиками в організації. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2023. Вип. 55. С. 46-54. DOI: <https://doi.org/10.32347/24129933.2023.55.46-54>.
26. IEC/ISO 31010:2019 Risk management – Risk assessment techniques. URL: <https://www.iso.org/ru/standard/72140.html>.
27. Рибалко І.В., Данченко О.Б., Заруцький С.О., Белова О.І. Огляд та класифікація особливостей арт-проектів як факторів ризику. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. Харків : НТУ «ХПІ», 2021. № 1(3). С. 16-23. DOI: 10.20998/2413-3000.2021.3.3.
28. Данченко О.Б., Альба В.О., Березенський Р.В., Савіна О.Ю. Ідентифікація та аналіз ризиків проектів ІТ-аудиту. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. Харків : НТУ «ХПІ», 2021. № 1(3). С. 24-31. DOI: 10.20998/2413-3000.2021.3.4.
29. Кіс І.Р. Стратегічне управління екологічними ризиками підприємств транспортної галузі. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. Харків : НТУ «ХПІ», 2021. № 2(4). С. 24-33. DOI: 10.20998/2413-3000.2021.4.4.

30. Данченко О.Б., Бедрій Д.І., Семко О.В., Заяц О.В. Метод управління інформаційними ризиками в проєктах діджиталізації бізнес-процесів. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проєктами. Харків : НТУ «ХПІ», 2022. № 2(6). С. 25-29. DOI: 10.20998/2413-3000.2022.6.5.
31. Данченко О.Б. Практичні аспекти реінжинірингу бізнес-процесів. Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2017. 238 с.
32. Бедрій Д.І. Управління вартістю проєктів наукових установ з врахуванням ризиків : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.22. Черкаси : ЧДТУ, 2013. 185 с.
33. Кириченко О.С., Федчишен В.А. Особливості управління проєктними та операційними ризиками в організації. *Управління проєктами у розвитку суспільства*. Тези доповідей XIV міжнародної науково-практичної конференції. Київ: КНУБА, 2022. С. 120-124.
34. Федчишен В.А., Ткаченко В.Ф., Каденко К.О. Аналіз наукових підходів до управління проєктними та операційними ризиками. *Project, Program, Portfolio Management*. Матеріали Сьомої Міжнародної науково-практичної конференції 02-03 грудня 2022 року. Т.1. Одеса, Одеська політехніка, 2022. С. 34-38.
35. Бушуєв С.Д., Дорош М.С., Шакун Н.В. Інноваційне мислення при формуванні нових методологій управління проєктами. *Управління розвитком складних систем*. Київ : КНУБА, 2016. Вип. 26. С. 49-57.
36. Харута В.С., Карун О.В. Розробка бази знань з інтеграції методологій управління проєктами. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проєктами. Харків: НТУ «ХПІ», 2023. № 1(7). С. 81-92. DOI: <https://doi.org/10.20998/2413-3000.2023.7.11>.
37. Данченко О.Б., Семко І.Б., Борисова Н.І. Концептуальна модель інтегрованого управління відхиленнями в проєктах. *Вісник Черкаського державного технологічного університету*. Серія : Технічні науки. Черкаси: ЧДТУ, 2015. № 1. С. 62-67. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchdtu_2015_1_13.

38. Денчик О.Р. Модель інтегрованого управління ризиками проєктів агропромислового комплексу. *Управління розвитком складних систем*. Київ: КНУБА, 2019. Вип. 37. С. 18-24. DOI: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.9783158>.

39. Семко І.Б. Моделі та методи управління ризиками портфелів проєктів в енергетичній галузі : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.22. Черкаси: Черкас. держ. технол. ун-т, 2012. 167 с.

40. Євдокименко В.М., Кириченко О.С. Аналіз методів управління ризиками проєктної діяльності промислових підприємств. *Сучасні проблеми економіки та підприємництва*. 2014. Вип. 13. С. 236-242.

41. Посохов І.М. Операційні ризики: управління та основні напрями зниження. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2012. № 37. С. 229-232.

42. Коваленко В.В., Гончар К.О. Методичний інструментарій оцінювання операційного ризику в банках в умовах цифрової економіки. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. Одеса : ОНЕУ, 2021. № 1-2 (278-279). С. 46-52. DOI: 10.32680/2409-9260-2021-1-2-278-279-46-52.

43. Гавриш О.А., Мельникова В.А. Роль проєктного ризику в загальній системі ризик-менеджменту. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*. Збірник доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 22 квітня 2021 р.). Київ: Нац. техн. ун-т України «КПІ ім. І. Сікорського». С. 50-51.

44. Євдокімова А.В., Євдокімов А.В., Татусько А.С., Кучкова О.М. Оцінка та управління проєктними ризиками на промислових підприємствах. *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*. 2017. № 3. С. 112-118. DOI: 10.21272/1817-9215.2017.3-15.

45. Бушуєв С.Д., Шкуро М.Ю., Козир Б.Ю. Проактивне управління проєктами забезпечення енергоефективності муніципальної інфраструктури. *Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проєктами*. Харків : НТУ "ХПІ", 2019. № 1 (1326). С. 3-10. DOI: 10.20998/2413-3000.2019.1326.1.

46. Кісільов О.І., Белов О.Є. Принципи інтегрованого управління бізнесом. *Сучасний менеджмент організації: витоки, реалії та перспективи розвитку*. Тези доповідей III Наукової конференції (м. Київ, 26 квітня 2023 р.). Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2023. URL: <https://conf.krok.edu.ua/MMO/MMO-2023/paper/view/1536>.

РОЗДІЛ 2. МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ ІНТЕГРАЦІЇ ПРОЄКТНОГО ТА ПРОЦЕСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЕКОНОМІКИ ВІДНОВЛЕННЯ

2.1. Методологія та архітектура наукового дослідження

Виходячи із аналізу сучасного стану підходів до інтеграції проєктного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки, що наведений у розділі 1 цього дослідження, можна перейти до формування методології цього дослідження.

В процесі наукових досліджень задачі інтеграції проєктного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки використані наступні підходи, моделі та методи.

1. Системний підхід – це напрямок філософії та наукового пізнання, який передбачає дослідження об'єктів як систем. Він акцентує увагу на цілісності об'єкта та механізмах, що забезпечують цю цілісність, а також на виявленні різноманітних зв'язків між елементами складного об'єкта і їх інтеграції у загальну теоретичну картину [1, 2].

Принципи цього підходу застосовуються в багатьох сферах науки і практики. Системний підхід не є жорсткою методологією, а радше набором дослідницьких принципів. Його суть полягає в розгляді об'єкта як системи, що складається з взаємопов'язаних елементів, і включає вхідні ресурси, вихідні цілі, взаємодію із зовнішнім середовищем та зворотний зв'язок. Цей підхід є методологічною основою в науці для створення методів дослідження і конструювання складно організованих систем різних типів і класів [2, 3, 4].

Системний підхід в управлінні проєктами – це методологія, яка базується на інтеграції та комплексному аналізі всіх складових проєкту для досягнення його стратегічних цілей. Системний підхід передбачає розгляд проєкту як єдиної системи, що складається з взаємопов'язаних елементів. Основною метою є

оптимізація всіх процесів і ресурсів для забезпечення успішного виконання проєкту в межах запланованого часу, бюджету та якості.

У сучасних умовах управління проєктами часто стикається з високою складністю, великою кількістю змінних і потребою враховувати безліч факторів, таких як ринкові зміни, технологічні інновації, обмеження ресурсів. Системний підхід допомагає побачити всю картину в цілому, що особливо важливо в складних і багатофакторних проєктах. Він дає змогу мінімізувати ризики, максимально ефективно використовувати ресурси і забезпечити успішну реалізацію проєкту в умовах невизначеності [2-4].

Таким чином, системний підхід – це потужний інструмент для підвищення ефективності управління проєктами, який допомагає досягати поставлених цілей, враховуючи всі можливі фактори впливу на проєкт. У даному дослідженні системний підхід використовувався для аналізу функціонування бізнесу з метою розробки підходів до інтеграції проєктного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

2. Проєктний підхід розглядає будь-який проєкт як сукупність взаємопов'язаних завдань, які спрямовані на досягнення конкретної мети. Для виконання цих завдань необхідно виділити відповідні ресурси, встановити чіткі терміни та затвердити відповідний бюджет. Проєкти є структурованими процесами, що базуються на системному підході, де кожен етап проєктування і реалізації підпорядкований певній логіці та методології. З цієї точки зору проєкт виступає моделлю майбутніх змін, для опису якої використовуються різні мовні засоби. Увесь життєвий цикл управління проєктом, від етапу ініціації та попередніх досліджень до його завершення, доцільно розглядати як процес застосування системного аналізу до сфери людської діяльності, спрямованої на досягнення запланованих змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі організації [5-7].

Ефективне управління проєктом вимагає комплексного підходу, що враховує різноманітні фактори, включаючи психологічні, економічні, фінансові, технологічні, екологічні, організаційні та юридичні аспекти. У процесі генерації

ідей для проєкту оцінка носить евристичний характер, що робить важким визначення оптимальної концепції для втілення. Вибір ідеї нерозривно пов'язаний із плануванням робіт, де системний аналіз відіграє ключову роль, допомагаючи структурувати та деталізувати етапи виконання проєкту, а також визначити організаційні взаємодії з різними учасниками процесу [5, 8, 9].

У сучасній сфері управління проєктами виділяють чотири основні концепції, які вплинули на розвиток цієї дисципліни: теорію наукового управління, адміністративного управління, психології людських відносин і теорію поведінкового управління. Ці концепції формують основу для практичного застосування управління проєктами в різних сферах [5, 6, 9].

Процеси управління проєктами можна поділити на п'ять основних груп: ініціювання, планування, виконання, моніторинг та контроль. Ініціювання передбачає визначення нового проєкту або фази, планування встановлює загальний зміст проєкту і послідовність його реалізації, виконання реалізує дії згідно з планом, а моніторинг і контроль забезпечують відстеження та корекцію процесів для досягнення ефективного виконання проєкту [5, 7, 9].

В управлінні бізнесом проєктний підхід проявив себе як ефективний інструмент, що дозволяє підвищити продуктивність та ефективність управління проєктами будь-якої складності, що забезпечує більшу керованість і узгодженість робіт у межах загальної стратегії розвитку підприємства.

3. Процесний підхід – це методологія управління, яка фокусується на розумінні й організації діяльності підприємства як сукупності взаємопов'язаних процесів. Кожен процес є послідовністю дій або функцій, спрямованих на досягнення певного результату, що має значення для організації або клієнта. Сутність процесного підходу полягає в тому, щоб бачити підприємство не як сукупність окремих підрозділів або функцій, а як цілісну систему процесів, де кожен елемент працює в єдиному напрямку на досягнення загальних цілей [10, 11].

Кожен процес має чітко визначені вхідні дані, які використовуються для отримання результатів (вихідних даних). Ці дані можуть бути як матеріальними,

так і інформаційними. Процеси взаємодіють між собою: вихід одного процесу часто є вхідним для іншого. Наприклад, процес виробництва товарів може мати вхідними даними сировину, а вихідними – готовий продукт [12-14].

Основою процесного підходу є досягнення чітко визначених результатів. Кожен процес має конкретну мету, яка може бути виміряна за допомогою показників ефективності. Ці показники дозволяють контролювати, наскільки успішно процеси реалізуються, та робити необхідні коригування для їх вдосконалення [10, 13, 14].

Важливою особливістю процесного підходу є усвідомлення того, що всі процеси в організації взаємопов'язані. Вдосконалення одного процесу може вплинути на інші процеси. Наприклад, поліпшення процесу постачання сировини може сприяти ефективнішому виробництву та підвищенню якості кінцевого продукту.

Однією з ключових ідей процесного підходу є постійний пошук можливостей для покращення процесів. Це передбачає аналіз результатів, виявлення проблем або можливостей для вдосконалення та їхнє втілення в життя. Такі дії сприяють підвищенню ефективності та зниженню витрат.

Сутність процесного підходу полягає в тому, що він дозволяє організації перейти від традиційної функціональної моделі до управління на основі процесів. Це сприяє підвищенню прозорості всіх дій в організації, дає можливість контролювати та оптимізувати роботу всіх елементів системи, а також орієнтує організацію на досягнення результатів, які цінуються споживачами [10, 13, 14].

Процесний підхід також забезпечує кращу координацію між різними напрямками ведення бізнесу, що є важливим для досягнення ефективності та конкурентоспроможності. Завдяки чіткому розподілу ролей і відповідальності в процесах, кожен співробітник розуміє свій вклад у загальний результат. Ця модель управління активно використовується в сучасних організаціях для покращення якості продуктів і послуг, а також для підвищення гнучкості бізнесу в умовах змінних ринкових умов.

4. Ризик-менеджмент є важливим елементом управління в сучасних організаціях. Він включає процеси ідентифікації, оцінки, контролю та мінімізації ризиків, пов'язаних із діяльністю організації, проектами, інвестиціями або іншими аспектами бізнесу. Сучасне середовище, зокрема економічне та політичне, є динамічним і непередбачуваним, що зумовлює необхідність ефективного управління ризиками для забезпечення стабільності та успіху організацій [15-17].

Ризик-менеджмент (управління ризиками) – це процес виявлення, аналізу та оцінки ризиків з метою їх мінімізації або контролю. Його метою є зниження ймовірності негативних наслідків ризиків або підготовка до того, щоб ці наслідки були мінімально шкідливими для організації [17, 18].

Ризик – це можливість настання події, яка може мати як позитивні, так і негативні наслідки для бізнесу. У практиці ризик-менеджменту більший акцент робиться на ризиках, які загрожують організації втратою ресурсів, прибутків або погіршенням репутації [15, 18, 19].

Управління ризиками охоплює як стратегічні, так і операційні аспекти діяльності. Стратегічне управління ризиками стосується глобальних ризиків, пов'язаних з економічною ситуацією, політичною стабільністю, ринковими умовами, тоді як операційне управління стосується більш конкретних ризиків, які виникають у повсякденній діяльності організації [15, 18, 20].

Ризик-менеджмент відіграє важливу роль у стратегії успішного бізнесу. В умовах глобалізації, цифровізації та постійних змін у світовій економіці організації стикаються з новими ризиками, які можуть негативно вплинути на їх діяльність. Систематичне управління ризиками дозволяє не лише мінімізувати загрози, але й ефективно використовувати можливості для розвитку [15, 17, 20].

Ефективний ризик-менеджмент допомагає організаціям: уникнути серйозних фінансових втрат; захистити свою репутацію на ринку; забезпечити безпеку співробітників і клієнтів; підвищити конкурентоспроможність шляхом ефективно оцінки можливостей і загроз.

Ризик-менеджмент є надто важливою складовою для забезпечення успішної діяльності будь-якої організації. В умовах постійних змін та невизначеності

організації повинні активно займатися виявленням, оцінкою та управлінням ризиками для збереження своєї стабільності та конкурентоспроможності. Ефективна система управління ризиками допомагає організаціям мінімізувати негативні наслідки та використовувати можливості для подальшого розвитку, що робить її важливим інструментом у сучасному бізнесі.

5. Інтеграція є ключовим фактором розвитку багатьох сфер суспільства, включаючи економіку, освіту, культуру та технології. Інтеграційні процеси полягають у об'єднанні різних складових систем у єдине ціле для досягнення спільних цілей, підвищення ефективності та адаптації до глобальних змін [21, 22].

Інтеграція передбачає взаємодію різних суб'єктів, які координують свої дії для забезпечення досягнення спільної мети. У сучасному світі цей процес є необхідним для підтримання конкурентоспроможності та адаптації до швидкозмінного зовнішнього середовища. Інтеграційні процеси охоплюють як внутрішні, так і зовнішні аспекти, від об'єднання структур і ресурсів в рамках одного підприємства до міжнародної співпраці у політичній, економічній чи науковій сферах [2, 23-25].

В цьому дослідженні пропонується інтеграція проектного та процесного управління з метою забезпечення підвищення ефективності та продуктивності процесів управління в межах реалізації загальної стратегії розвитку підприємства.

6. Конвергентне управління є підходом до управління, який спрямований на об'єднання різних підходів, методів і процесів для досягнення синергетичного ефекту та ефективнішого вирішення складних завдань. Цей підхід використовує інтеграцію найкращих практик з різних галузей та дисциплін, що дозволяє створити гнучкі та адаптивні системи управління, здатні реагувати на постійно змінні умови бізнесу та зовнішнього середовища [26, 27].

У контексті управління проектами конвергентне управління передбачає поєднання різних методологій – традиційних підходів, таких як каскадне управління (Waterfall), та гнучких (Agile) методологій. Це дозволяє одночасно використовувати структуру та контроль першого з адаптивністю та швидкістю

другого, що сприяє підвищенню ефективності управління ресурсами, зменшенню ризиків й підвищенню якості кінцевого продукту [26, 28, 29].

Конвергентне управління також акцентує увагу на міждисциплінарному підході, де взаємодіють фахівці з різних галузей, що сприяє більш ефективній координації та виконанню завдань в умовах високої динаміки та невизначеності [26, 27, 29].

Конвергентне управління в управлінні бізнесом полягає в інтеграції різних підходів, методів і технологій для створення гнучкої та адаптивної системи управління, здатної швидко реагувати на зміни в ринковому середовищі. Воно забезпечує об'єднання інноваційних підходів з традиційними методами, поєднуючи креативність і структурованість. Конвергентне управління підвищує ефективність бізнес-процесів, знижує ризики та сприяє досягненню конкурентних переваг. Його впровадження дозволяє бізнесу краще адаптуватися до динамічних змін та забезпечити сталий розвиток у довгостроковій перспективі.

7. Дивергенція є важливим процесом у сучасному управлінні та економіці, що стосується розбіжностей між різними елементами системи або процесів. Цей процес може проявлятися у різних формах, включаючи економічні, організаційні та соціальні аспекти. Дивергенція часто стосується різних рівнів розвитку, стратегій або підходів до управління, які можуть відрізнятися між суб'єктами або секторами [30-32].

Дивергенція – це процес, який виявляється в розходженні, відокремленні або віддаленні різних елементів, об'єктів чи підходів у системах управління, економіці, фінансах, політиці або соціальних структурах. У науковому та практичному контексті дивергенція може проявлятися у формі нерівномірного розвитку регіонів, країн, галузей або окремих підприємств, різних підходів до управління, а також розбіжностей між стратегіями чи тактиками. Дивергенція впливає на процеси інтеграції та координації, і зазвичай розглядається в контексті пошуку рівноваги або гармонізації [30-32].

В економіці дивергенція найчастіше пов'язана з відмінностями в рівнях економічного розвитку різних країн або регіонів. Такі відмінності можуть

виникати через різні темпи зростання ВВП, рівні інноваційного розвитку, технологічні досягнення, доступ до ресурсів тощо. Економічна дивергенція часто обговорюється в контексті глобалізації, коли одні країни швидко розвиваються, а інші відстають, що призводить до посилення соціально-економічної нерівності [31, 32].

У сфері управління дивергенція може стосуватися відмінностей у стилях керівництва, організаційних структурах або стратегіях, прийнятих різними компаніями чи установами. Наприклад, одна організація може приймати жорстко централізовану модель управління, тоді як інша застосовує гнучкі, децентралізовані підходи, що дозволяють швидше адаптуватися до змін на ринку. Управлінська дивергенція може бути також викликана культурними, політичними або регіональними особливостями, що впливають на керівництво і прийняття рішень [30-32].

У фінансовій сфері дивергенція часто виникає між різними секторами економіки, коли один сектор демонструє швидкий ріст і високий прибуток, тоді як інший стикається з проблемами й стагнує. Наприклад, дивергенція може спостерігатися між промисловістю та фінансовим сектором, коли інновації у фінансах дозволяють досягти високих показників прибутковості, тоді як виробничі компанії працюють у низькомаржинальних умовах. Фінансова дивергенція також може виникати на рівні країн, коли економічні реформи або міжнародні фінансові угоди призводять до відмінностей у доступі до капіталу, інвестиційних можливостей або умов кредитування [31, 32].

Соціальна дивергенція стосується відмінностей у доходах, рівнях освіти, доступі до медичних послуг або інших соціальних благ. У цьому контексті дивергенція може виникати через нерівномірний розподіл ресурсів, географічні відмінності або політичні рішення, що призводять до посилення соціальної нерівності. Соціальна дивергенція є однією з ключових проблем сучасного суспільства, оскільки вона загострює конфлікти та створює напругу між різними групами населення [31, 32].

Дивергенція в управлінні бізнесом відображає процес розходження стратегій, підходів і моделей управління між різними компаніями або галузями, що виникає через нерівномірний доступ до ресурсів, технологій, ринків та управлінських практик. Це явище є наслідком впливу різних факторів, таких як економічні умови, інновації, культурні та регіональні відмінності. У бізнес-контексті дивергенція може виявлятися через різні темпи зростання компаній, конкурентоспроможність або адаптивність до ринкових змін.

З одного боку, дивергенція може стимулювати розвиток, заохочуючи компанії, які відстають, впроваджувати інновації для досягнення конкурентних переваг. З іншого боку, вона може призводити до збільшення нерівності, коли одні компанії або галузі значно випереджають інших за результативністю. Тому ефективне управління бізнесом має враховувати цей процес, адаптуючи свої стратегії для мінімізації ризиків та використання можливостей, що виникають через дивергенцію.

8. Принципи відновлювальної економіки після війни є особливо актуальними у сучасному світі, коли після руйнівних наслідків військових конфліктів виникає необхідність не лише в економічному відновленні, а й у створенні сталих та екологічно безпечних умов для подальшого розвитку суспільства. Відновлювальна економіка спрямована на подолання екологічних, соціальних та економічних викликів, що постають після війни, і її принципи можуть стати основою для відновлення зруйнованих економічних систем і територій [17, 33, 34].

Серед основних принципів відновлювальної економіки після війни можна відмітити наступні [33-35]:

1) відновлення інфраструктури з акцентом на екологічність та сталість – це першочерговий крок у відбудові економіки, і відновлювальна економіка робить акцент на створенні екологічно сталих систем. Використання енергозберігаючих технологій, відновлюваних джерел енергії (сонячна, вітрова, гідроенергія) і екологічних матеріалів є важливими аспектами. Створення будівель і транспорту, які споживають мінімум енергії та мають низький вуглецевий слід, дозволить

уникнути надмірної шкоди довкіллю. Під час відбудови міст та інфраструктури важливо використовувати екологічні матеріали, щоб зменшити вплив на довкілля та покращити якість життя мешканців. Інвестиції в екологічно чисту енергетику та енергоефективність сприяють підвищенню стійкості міст до екологічних ризиків;

2) циркулярна економіка як основа стійкості є важливим принципом відновлювальної економіки після війни, який полягає у відмові від лінійного виробництва на користь циклічного використання ресурсів. Після війни обсяги відходів і руйнувань є величезними, тому важливо впроваджувати технології, які дозволяють переробляти відходи, використовуючи матеріали повторно або вторинно. Це може зменшити навантаження на ресурси та економити витрати. Рециклінг та повторне використання матеріалів після військових руйнувань (наприклад, металів, будівельних матеріалів) допоможуть не лише скоротити відходи, а й знизити потребу в нових ресурсах. Такий підхід підтримує екологічну рівновагу і сприяє розвитку сталої економіки;

3) післявоєнне економічне відновлення повинно базуватися на забезпеченні соціальної справедливості та відновленні людського капіталу. Військові конфлікти спричиняють масштабні людські втрати, переміщення населення, втрату робочих місць та соціальної стабільності. Відновлювальна економіка спрямована на створення умов для інтеграції людей у нову економічну систему, забезпечення робочих місць та можливостей для навчання й підвищення кваліфікації. Соціально-економічна рівність, забезпечення гідних умов праці та можливостей для всіх верств населення – це один із ключових аспектів відновлення економіки після війни. Інвестиції в освіту та підвищення кваліфікації є основними для відновлення людського капіталу та створення інноваційної та конкурентоспроможної економіки;

4) одним із центральних принципів відновлювальної економіки є використання інновацій і зелених технологій для створення сталих економічних систем. Відновлення після війни – це можливість впровадити нові технологічні рішення, які дозволять мінімізувати негативний вплив на довкілля, зменшити

споживання ресурсів і покращити якість життя. Відновлювані джерела енергії, енергозберігаючі технології, розумні міста та інфраструктура – все це інструменти для створення екологічно стійкої економіки після війни. Наприклад, використання сонячних батарей, вітрових електростанцій та інших джерел відновлюваної енергії може допомогти зменшити залежність від традиційних видів енергоресурсів і створити нові робочі місця в енергетичній сфері;

5) відновлення після війни потребує координації зусиль між різними секторами економіки, урядом, міжнародними організаціями та громадянським суспільством. Це забезпечить ефективність впровадження програм відновлення і сталого розвитку. Співпраця національних і міжнародних організацій, обмін досвідом і технологіями можуть сприяти швидшому та ефективнішому відновленню. Інвестиції міжнародних організацій у відновлювальні проекти, зелену енергетику та екологічно безпечні технології сприятимуть розвитку сталих економічних систем і підвищенню стійкості до глобальних викликів, таких як зміни клімату;

б) громадяни повинні бути активними учасниками процесу відновлення економіки. Важливо, щоб суспільство було поінформоване про принципи відновлювальної економіки та брало участь у прийнятті рішень. Це може включати участь у громадських обговореннях, волонтерські проекти, залучення до програм навчання та підвищення кваліфікації. Участь громад у відновленні місцевої інфраструктури та створенні екологічно безпечних проектів дозволить не тільки відновити економіку, але й створити соціально-економічні зв'язки, які будуть підтримувати сталий розвиток у майбутньому.

Управління бізнесом за принципами відновлювальної економіки після війни також передбачає створення нових можливостей для інтеграції людського капіталу, зокрема через освіту та підвищення кваліфікації. Ці принципи допомагають бізнесу не лише відновитися після війни, але й побудувати стійку основу для довгострокового розвитку, забезпечуючи конкурентоспроможність і соціальну відповідальність.

Архітектура наукового дослідження наведена на рис. 2.1.

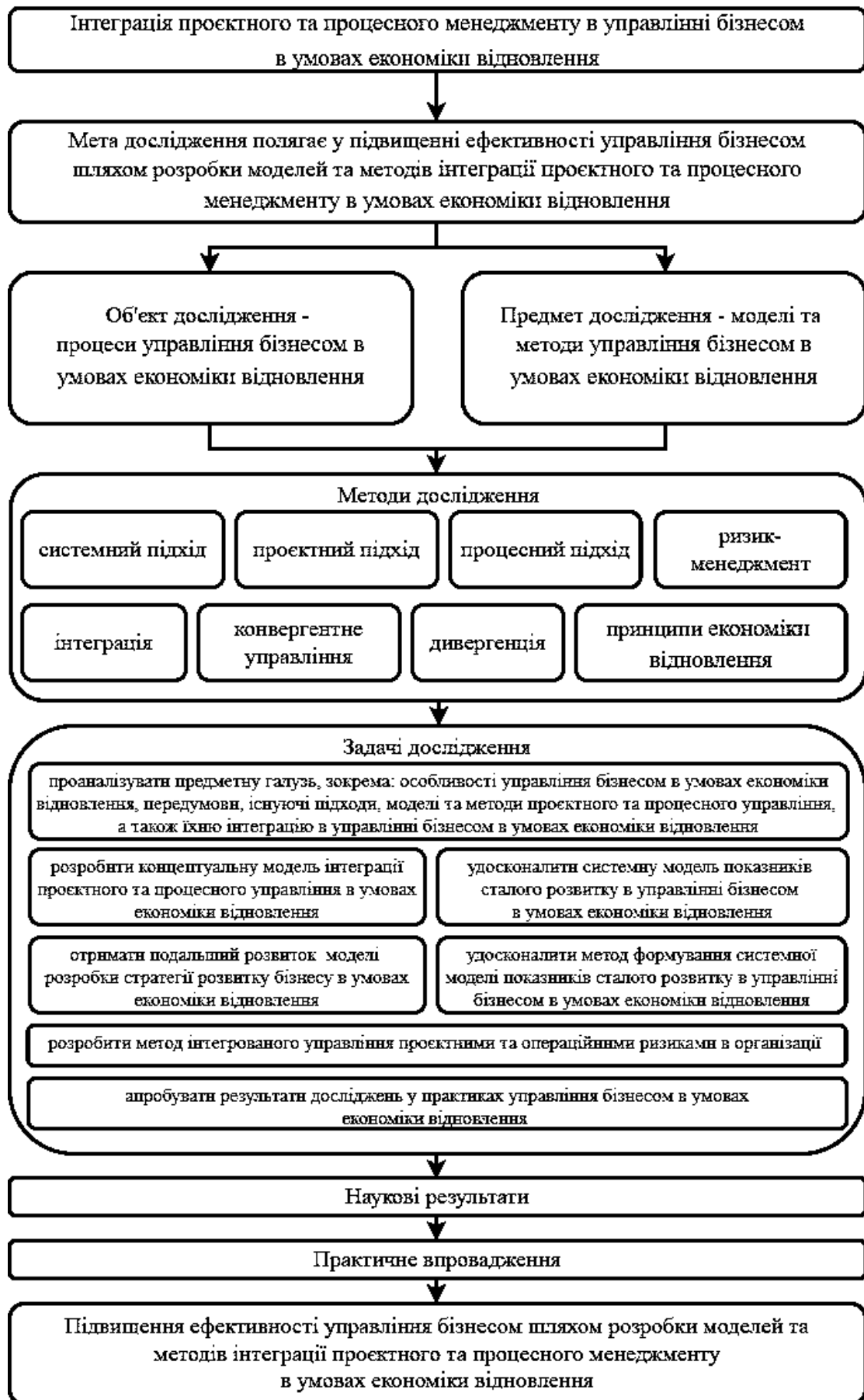


Рис. 2.1. Архітектура наукового дослідження

2.2. Концептуальна модель інтеграції проєктного та процесного менеджменту підприємств в умовах економіки відновлення

Відновлення економіки України після війни – це складний та тривалий процес, який вимагає комплексного підходу, координації зусиль уряду, громадськості та міжнародної спільноти. Серед загальних стратегій, які можуть бути корисними для відновлення економіки України після війни, можна виділити наступні: гуманітарна допомога та відновлення соціальної інфраструктури, стабілізація фінансової системи країни, підтримка малого та середнього бізнесів, реалізація інфраструктурних проєктів, підвищення соціальної захищеності населення, залучення міжнародної фінансової допомоги, забезпечення стабільності та безпеки в країні. Ці стратегічні напрямки слід розглядати як загальний фреймворк, тому конкретні заходи повинні враховувати унікальні характеристики та потреби України після конфлікту. Ключовою є здатність уряду, громадян та міжнародної спільноти до спільної роботи для відновлення країни [36].

Впровадження проєктного підходу в діяльність бізнесу може значно підвищити ефективність управління ним та досягнення його стратегічних цілей. Проєктний підхід передбачає використання систематичного та структурованого планування та виконання проєктів для досягнення конкретних результатів. Крім того, запровадження проєктного підходу може допомогти бізнесу бути більш гнучким, адаптивним та ефективним у досягненні своїх стратегічних цілей [37].

Авторами у роботах [36, 38] відзначено, що перед бізнесом в умовах запровадження воєнного стану стоїть одне з важливих завдань, яке пов'язане з необхідністю продовження діяльності з метою забезпечення функціонування національної економіки. Автори визначають відмінності між процесним та проєктним управлінням бізнесом в умовах відновлювальної економіки. Як наслідок, виникає необхідність розробки моделей та методів інтегрованого управління процесами й проєктами в бізнесі в умовах відновлювальної економіки.

Інтеграція проєктного та процесного підходів в діяльність бізнесу може стати ключовим елементом для підвищення продуктивності, ефективності та конкурентоспроможності компанії. Обидва підходи мають свої переваги, та їх комбінування може створити комплексну систему управління. Конвергенція (від лат. *convergo* – зближуватися) трактується як процес зближення та сходження різних підходів або рішень, що передбачає досягнення компромісів. При цьому конвергенція розглядається не лише як взаємопроникнення елементів, а й як їх об'єднання на основі принципу взаємодоповнення [30, 40, 41]. Дивергенція (від лат. *divergere* – розходитися), навпаки, означає процес розбіжності та протиставляється конвергенції як явище диференціації підходів і напрямів розвитку.

Реалізація конвергенції проєктного та процесного управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки сприяє скороченню витрат часу менеджера проєктів на вибір моделей і методів управління, що, своєю чергою, забезпечує підвищення ефективності управління фінансовими, часовими та якісними параметрами проєктів, а також результативності проєктної діяльності загалом.

Водночас механічне поєднання різних методологій управління проєктами може призвести до формування неузгодженої системи, яка не забезпечує практичної цінності. У зв'язку з цим виникає потреба у застосуванні механізмів конвергенції та дивергенції, спрямованих на відбір і поєднання найефективніших елементів різних методологій з метою досягнення синергетичного ефекту від інтеграції проєктного та процесного управління (рис. 2.2).

Отже, інтеграція проєктного та процесного підходів може забезпечити більш гнучке та адаптивне управління, спрямоване на досягнення стратегічних цілей бізнесу. Основна ідея полягає в тому, щоб використовувати процеси для досягнення стратегічних цілей, а проєкти для реалізації конкретних завдань, що допомагають в цьому процесі.

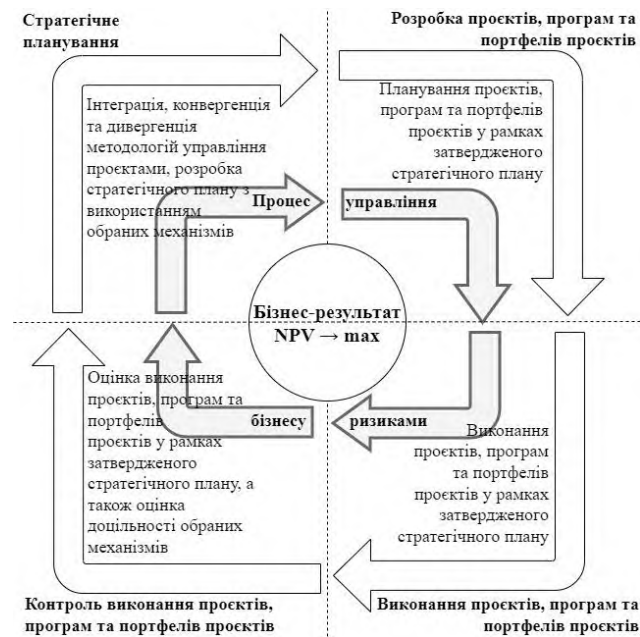


Рис. 2.2. Концептуальна схема інтегрованого управління бізнесом

Виходячи із наведеного вище, можна говорити про те, що в підприємницькій діяльності або бізнесі можуть реалізовуватися різноманітні проєкти, залежно від їхніх цілей, сфери діяльності та потреб. До основних видів проєктів, які часто зустрічаються, можна віднести наступні (табл. 2.1.) [42-44].

Таблиця 2.1. Основні види проєктів в підприємницькій діяльності

| № п/п | Види проєктів | Напрямки проєктів |
|-------|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Інноваційні та технологічні проєкти (ІТП) | Впровадження нових технологій (автоматизація процесів, впровадження робототехніки, штучного інтелекту). Модернізація обладнання для підвищення продуктивності та якості продукції. Розробка нових продуктів або послуг для розширення ринку та збільшення прибутків |
| 2 | Проєкти з оптимізації процесів (ПОП) | Покращення виробничих процесів (Lean, Six Sigma) для зменшення витрат та зниження відходів. Реорганізація внутрішніх процесів для підвищення ефективності та швидкості виконання завдань. Оптимізація ланцюга поставок для зниження витрат на логістику та зменшення строків поставки |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|--|
| 3 | Інфраструктурні проекти (ІІ) | Будівництво нових об'єктів (цехів, складів, офісних приміщень). Модернізація існуючих споруд (ремонт, поліпшення безпеки, енергозбереження). Розширення виробничих потужностей для збільшення обсягів виробництва |
| 4 | Цифрова трансформація та ІТ-проекти (ІТ-проекти) | Впровадження ERP та CRM систем для управління бізнесом та клієнтськими відносинами. Створення мобільних додатків та веб-платформ для поліпшення взаємодії з клієнтами. Кібербезпека та захист даних для забезпечення конфіденційності та збереження інформації |
| 5 | Екологічні та соціальні проекти (ЕСП) | Проекти з енергозбереження та зниження викидів для відповідності екологічним стандартам. Реалізація програм з корпоративної соціальної відповідальності (КСВ), таких як соціальні проекти для громади. Утилізація відходів і повторне використання матеріалів для зменшення впливу на довкілля |
| 6 | Проекти з розвитку персоналу (ПРП) | Тренінги та навчальні програми для підвищення кваліфікації працівників. Мотиваційні програми та розвиток корпоративної культури для покращення робочого клімату. Програми з підбору та утримання талантів для забезпечення якісного кадрового резерву |
| 7 | Проекти з покращення обслуговування клієнтів (ППОК) | Впровадження нових каналів комунікації (онлайн-чати, боти, контактні центри). Оновлення системи обслуговування для підвищення швидкості та якості взаємодії з клієнтами. Програми лояльності та підтримка клієнтів для збільшення їхньої задоволеності |

Кожен із цих проектів (табл. 2.1) потребує чіткого планування, розподілу ресурсів та управління ризиками, щоб досягти успішної реалізації та максимального результату для підприємства [42-44].

Пропонується реалізувати механізм, що дозволить забезпечити отримання максимального бізнес-результату, шляхом інтеграції інструментів управління проектами, портфелями, програмами та стратегіями з урахуванням специфіки

ведення бізнесу або підприємницької діяльності [45, 46]. Концептуальна схема інтеграційних механізмів представлена на рис. 2.3 [47].

На рис. 2.3. відображено, що інтегроване процесно-проектне управління бізнесом поєднує дві ключові складові: процеси, які забезпечують повторювану операційну діяльність, та проекти, що орієнтовані на виконання унікальних завдань. Ця концепція передбачає взаємодію між системами управління, яка дозволяє компаніям досягати стратегічних цілей шляхом ефективної координації операцій та проектів.

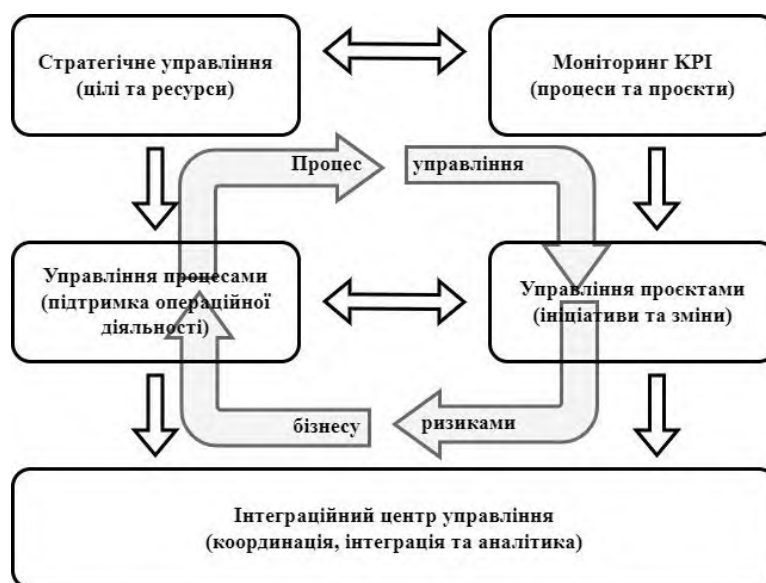


Рис. 2.3. Концептуальна схема інтегрованого процесно-проектного управління бізнесом

Концепція інтегрованого процесно-проектного управління базується на взаємодії ключових елементів, які забезпечують баланс між операційною ефективністю (процесами) та стратегічними змінами (проектами) [41].

Основними елементами концепції інтегрованого процесно-проектного управління бізнесом є стратегічне управління, моніторинг ключових показників ефективності (KPI), управління процесами, управління проектами та інтеграційний центр управління.

Стратегічне управління відповідає за формування довгострокових цілей компанії, визначення KPI та пріоритетів для процесів і проектів. Воно забезпечує

спрямування всієї діяльності компанії відповідно до її місії та стратегії. Моніторинг КРІ виконує роль аналітичного інструменту, який оцінює результати процесів і проєктів, забезпечує контроль виконання стратегічних цілей і дозволяє виявити потенційні проблеми чи зони для покращення.

Управління процесами зосереджене на оптимізації операційної діяльності компанії, включаючи ключові бізнес-процеси, такі як продажі, маркетинг і виробництво. Воно забезпечує стабільність, ефективність і якість поточної діяльності.

Управління проєктами орієнтоване на досягнення унікальних завдань і стратегічних ініціатив, таких як інновації, покращення інфраструктури чи впровадження соціальних програм. Основні види проєктів в підприємницькій діяльності наведені у табл. 2.1., що дає змогу фокусуватися на різних аспектах розвитку бізнесу.

Інтеграційний центр управління є центральним елементом концепції, який координує взаємодію між процесами та проєктами, забезпечуючи їхню синергію. Він аналізує результати моніторингу КРІ, адаптує ресурси та стратегії відповідно до змін у бізнес-середовищі, вирішує конфлікти між операційними й проєктними пріоритетами. Загалом концепція базується на балансі між стабільністю операційної діяльності, досягнутою через процеси, та гнучкістю й інноваційністю, забезпеченими проєктами. Такий підхід сприяє ефективному досягненню стратегічних цілей компанії в умовах динамічних ринкових змін.

Представимо тепер основну концепцію дослідження, яка полягає в інтеграції процесного та проєктного менеджменту в будь-якій компанії, у вигляді математичної моделі. Обов'язковим елементом цієї моделі є врахування ризиків, як проєктних, так і операційних.

Процесне управління орієнтоване на підтримку безперервної діяльності підприємства, яке включає визначення, оптимізацію та контроль бізнес-процесів. Загальна ефективність j -процесу (OEE) визначається за формулою (2.1) [46]:

$$OEE = A \times P \times Q \times (1 - k_{OR}), \quad (2.1)$$

де OEE – загальна ефективність j -процесу (%);

A – доступність процесу (Availability), вимірюється як частка фактично відпрацьованого часу до запланованого робочого часу (%);

P – продуктивність процесу (Performance), вимірюється як відношення фактичної продуктивності до максимально можливої (%);

Q – якість процесу (Quality), вимірюється як частка якісної продукції до загальної кількості виробленої продукції (%);

k_{OR} – коефіцієнт впливу операційних ризиків (2.2), який варіюється від 0 (ризики не впливають) до 1 (максимальний вплив ризиків, процес неефективний) та розраховується з урахуванням формули (2.3):

$$k_{OR} = \sum_{i=1}^n OR_i, \quad (2.2)$$

де OR_i – операційні ризики організації, які розраховуються за класичною методологією проектного менеджменту [42] за формулою (2.3):

$$OR_i = P_i \times V_i, \quad (2.3)$$

де OR_i – операційні ризики організації;

P_i – ймовірність виникнення операційних ризиків організації, $0 \div 1$;

V_i – вплив операційних ризиків організації, $0 \div 1$;

i – номер операційного ризику організації, $1 \div n$;

n – кількість операційних ризиків організації.

Крім того, цільова функція для кожного операційного ризику організації (2.4):

$$OR_i \rightarrow \min. \quad (2.4)$$

Проектне управління спрямоване на досягнення унікальних цілей у визначений термін і з заданими ресурсами. Управління обсягом робіт (Score) можна розрахувати за формулою (2.5) [46]:

$$S = T \times R \times (1 - k_{PR}), \quad (2.5)$$

де S – обсяг робіт, год.;

T – тривалість робіт, год.;

R – ресурси, люд.-год.;

k_{PR} – коефіцієнт впливу проектних ризиків (2.6), який варіюється від 0 (ризики не впливають) до 1 (максимальний вплив ризиків, процес неефективний) та розраховується з урахуванням формули (2.7):

$$k_{PR} = \sum_{j=1}^m PR_j, \quad (2.6)$$

де PR_j – проектні ризики організації, які розраховуються за формулою (2.7) [42]:

$$PR_j = P_j \times V_j, \quad (2.7)$$

де RP_j – проектні ризики організації;

P_j – ймовірність виникнення проектних ризиків організації, $0 \div 1$;

V_j – вплив проектних ризиків організації, $0 \div 1$;

j – номер проектного ризику організації, $1 \div m$;

m – кількість проектних ризиків організації.

Крім того, цільова функція для кожного проектного ризику організації (2.8):

$$PR_j \rightarrow \min. \quad (2.8)$$

Ефективність проєктів (E_p) розраховується як узагальнена оцінка виконання проєкту за основними критеріями: досягнення цілей, дотримання строків і бюджету. Формула може мати вигляд (2.9):

$$E_p = \omega_1 \times C + \omega_2 \times T + \omega_3 \times B, \quad (2.9)$$

де C – ефективність досягнення цілей проєкту (Goal Achievement), вимірюється як частка виконаних цілей від загальної кількості запланованих (%);

T – дотримання строків проєкту (Time Management), оцінюється як відношення запланованого часу до фактично витраченого (%). Якщо проєкт завершено раніше запланованих строків, значення T перевищує 100%;

B – дотримання бюджету проєкту (Budget Compliance), визначається як відношення запланованого бюджету до фактичного (%). Якщо витрати перевищили бюджет, значення B буде менше за 100%;

$\omega_1, \omega_2, \omega_3$ – вагові коефіцієнти, що визначають важливість кожного з критеріїв ($\omega_1 + \omega_2 + \omega_3 = 1$).

Інтеграція управління процесами та проєктами передбачає взаємозв'язок між бізнес-процесами, які забезпечують операційну стійкість, і проєктами, що реалізують стратегічні зміни. Інтеграція ефективності розраховується за формулою (2.10):

$$EI = \alpha \times OEE + \beta \times E_p, \quad (2.10)$$

де EI – інтегрована ефективність (%);

E_p – ефективність проєкту (%);

α, β – вагові коефіцієнти.

Як показано у формулі (2.10), ефективність діяльності компанії може бути оцінена саме в умовах інтеграції (поєднання) проектного та процесного підходів, обов'язково з урахуванням ризиків як процесів та проєктів, що вплине на більш обґрунтоване прийняття рішень щодо поточної діяльності та стратегії розвитку.

Концепція інтегрованого процесно-проєктного управління бізнесом дозволяє компаніям ефективно управляти одночасно операційною діяльністю та стратегічними ініціативами. Її реалізація сприяє досягненню стабільності, гнучкості та довгострокового успіху бізнесу.

2.3. Системна модель показників сталого розвитку підприємств в умовах економіки відновлення

Об'єктом дослідження є сталий розвиток бізнесу в умовах інтегрованого процесно-проєктного управління в умовах відновлювальної економіки, що передбачає досягнення балансу між економічними, соціальними, екологічними та інноваційними аспектами для забезпечення тривалої ефективності та конкурентоспроможності в динамічному середовищі [47-49].

Сталий розвиток бізнесу є ключовою парадигмою сучасного управління, яка дозволяє компаніям забезпечувати не лише короткострокову вигоду, але й довгострокову стійкість, враховуючи глобальні виклики, зокрема обмеженість ресурсів, посилення конкуренції та вплив бізнесу на суспільство й довкілля. Інтегроване процесно-проєктне управління в умовах відновлювальної економіки є сучасним підходом до формування ефективної стратегії сталого розвитку, адже воно дозволяє поєднувати операційну стабільність із реалізацією інноваційних ініціатив [47, 49, 50].

Сталий розвиток бізнесу стає стратегічним пріоритетом у зв'язку з наступними причинами, що наведені у табл. 2.2 [51].

Інтегроване процесно-проєктне управління є підходом, що поєднує процесне управління, що забезпечує стандартизацію, постійне вдосконалення

операцій та оптимізацію ресурсів та проектне управління, яке орієнтоване на досягнення конкретних цілей через реалізацію інноваційних рішень.

Таблиця 2.2. Причини сталого розвитку бізнесу

| № п/п | Причини | Обґрунтування |
|-------|------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Глобальні екологічні виклики | Зростаюча увага до змін клімату, дефіциту природних ресурсів і екологічної деградації змушує бізнес впроваджувати практики, які мінімізують негативний вплив на довкілля |
| 2 | Зміни у споживчій поведінці | Сучасні споживачі віддають перевагу продуктам і послугам компаній, що демонструють соціальну відповідальність і екологічну свідомість |
| 3 | Конкурентоспроможність | Компанії, що впроваджують принципи сталого розвитку, мають довгострокові переваги через зниження витрат, покращення репутації та доступ до нових ринків |
| 4 | Регуляторні вимоги | Зростання регуляторного тиску на бізнес у питаннях екологічної відповідальності та корпоративного управління стимулює перехід до стійких моделей розвитку |

Синергія цих підходів дозволяє одночасно підтримувати стабільну операційну діяльність і впроваджувати зміни, необхідні для досягнення сталого розвитку [48, 52, 53].

Для ефективного управління сталим розвитком бізнесу необхідно визначити основні показники, що дозволять оцінювати прогрес та ефективність впроваджених заходів, які можна розділити на чотири основні групи (табл. 2.3) [51, 54].

Сталий розвиток бізнесу передбачає досягнення таких цілей у тривалій перспективі:

- забезпечення стабільного економічного зростання через інноваційні та екологічно свідомі підходи до виробництва;
- зменшення негативного впливу на навколишнє середовище шляхом використання енергоефективних рішень і повторного використання ресурсів;

Таблиця 2.3. Основні показники сталого розвитку бізнесу

| № п/п | Група показників | Ключові показники | Обґрунтування показників |
|-------|------------------|------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Економічні | Операційна ефективність | Рівень прибутковості, рентабельність активів і капіталу |
| | | Інвестиції у сталий розвиток | Частка бюджету, спрямованого на стійкі технології та ініціативи |
| | | Витрати на одиницю продукції | Зменшення виробничих витрат через оптимізацію процесів/проектів |
| 2 | Екологічні | Екологічний слід | Вплив діяльності бізнесу на довкілля, включаючи викиди парникових газів і водоспоживання |
| | | Споживання ресурсів | Частка відновлюваних ресурсів у загальному обсязі використаних |
| 3 | Соціальні | Переробка відходів | Частка відходів, що повторно використовуються чи утилізуються |
| | | Рівень зайнятості | Кількість робочих місць, створених у бізнесі |
| | | Задоволеність працівників | Оцінка умов праці, соціального захисту та корпоративної культури |
| 4 | Інноваційні | Соціальні інвестиції | Частка бюджету, спрямованого на підтримку місцевих громад і благодійність |
| | | Впровадження технологій | Кількість інноваційних рішень, впроваджених у бізнес-процеси та проекти |
| | | Інвестиції в НДДКР | Частка витрат на дослідження та розробки |
| | | Цифровізація | Рівень інтеграції цифрових інструментів у процеси управління |

– підвищення соціальної відповідальності через створення сприятливих умов праці та внесок у розвиток громади.

Для досягнення зазначених цілей бізнесу необхідно виконувати наступні етапи на постійній основі (рис. 2.4.) [51, 54].

Впровадження інтегрованого процесно-проектного управління дозволить бізнесу з врахуванням реалізації процесу управління ризиками як бізнес-процесів, так і проектів:

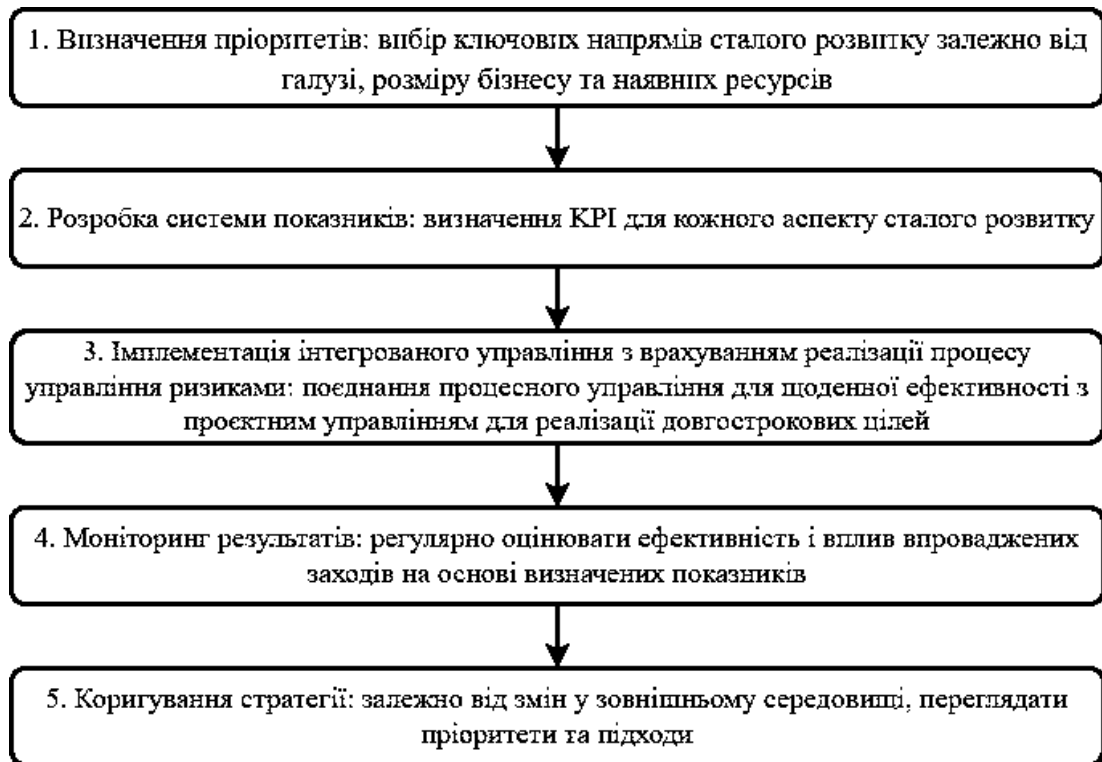


Рис. 2.4. Етапи досягнення цілей бізнесу

- 1) досягти економічної стійкості, зберігаючи конкурентоспроможність на ринку;
- 2) покращити екологічні показники через раціональне використання ресурсів і зменшення негативного впливу на довкілля;
- 3) підвищити рівень довіри з боку клієнтів, партнерів і громадськості завдяки соціальній відповідальності;
- 4) створити фундамент для довгострокового розвитку через інновації та адаптацію до глобальних викликів;
- 5) знизити вплив ризиків на процес управління бізнесом в цілому.

Інтегроване процесно-проектне управління з урахуванням реалізації процесу управління ризиками в поєднанні з чіткими показниками сталого розвитку в умовах відновлювальної економіки створює ефективну систему для досягнення цілей сталого розвитку бізнесу, що відповідає сучасним вимогам та викликам.

Виходячи із наведених вище показників сталого розвитку будь-якої компанії можна говорити про те, що універсального набору показників, які б адекватно визначали її стан, не існує [55, 56]. Це пов'язано із тим, що концепція сталого розвитку включає такі аспекти, як: економічні, соціальні, політичні, екологічні, демографічні, етнічні та ін. Тому, перелік показників сталого розвитку для бізнесу можна визначати виходячи зі сфери діяльності за допомогою залучення експертів шляхом застосування експертних методів, зокрема й мозкового штурму.

В експертній групі мають бути представлені інтереси усіх стейкхолдерів, які мають вплив на бізнес, зокрема споживачів товарів, робіт та послуг.

Набір показників сталого розвитку бізнесу слід формувати із застосування системного підходу, для чого формуються вимоги щодо їх відбору [55, 56].

Структура параметрів у вигляді системної моделі показників сталого розвитку бізнесу має прикладний характер та спрямована на практичне застосування, а не на визначення фундаментальних аспектів. Системна модель показників сталого розвитку дозволяє формалізувати місію та загальну стратегію бізнесу у вигляді кортежу показників, які системно охоплюють усі аспекти їхньої діяльності, забезпечуючи кількісну повноту та збалансованість.

Ця модель розроблена на основі аналізу діяльності сучасних компаній України та світу, має ієрархічну структуру та побудована за принципом дерева цілей. Вона враховує інтереси ключових стейкхолдерів бізнесу: акціонерів (власників), споживачів послуг, власників бізнес-процесів, замовників проєктів, а також виробничого та допоміжного персоналу.

Сталий розвиток бізнесу вимагає балансу між економічними, екологічними та соціальними цілями. Для оцінки прогресу у цьому напрямі використовують набір ключових показників, які дозволяють вимірювати ефективність бізнесу та його вплив на суспільство і довкілля.

1. Економічні показники є фундаментом сталого розвитку, оскільки вони відображають фінансову стабільність і стійкість бізнесу. Вони допомагають оцінити, наскільки ефективно компанія генерує дохід, управляє витратами і

створює економічну цінність для акціонерів та суспільства. Крім того, ці показники вказують на здатність бізнесу інвестувати в інновації, створювати робочі місця і підтримувати місцеву економіку через податкові та соціальні внески. Стійка економічна основа є необхідною умовою для розвитку інших аспектів бізнесу.

2. Екологічні показники дозволяють оцінити вплив діяльності бізнесу на довкілля і його зусилля зі зменшення цього впливу. Вони включають споживання енергії, використання природних ресурсів, обсяг викидів та утворення відходів, а також заходи зі збереження біорізноманіття. Ці показники допомагають компаніям впроваджувати екологічно відповідальні практики, знижувати екологічні ризики і відповідати вимогам екологічного законодавства. Сприятливий екологічний профіль бізнесу є важливим для його репутації і стійкості на ринку.

3. Соціальні показники характеризують вплив бізнесу на добробут працівників, громади та суспільства в цілому. Вони включають умови праці, рівень оплати, дотримання прав людини, а також внесок у розвиток місцевих спільнот. Ці показники відображають зобов'язання компанії створювати справедливе і безпечне середовище для своїх працівників та підтримувати соціальні ініціативи. Забезпечення соціальної відповідальності сприяє підвищенню довіри з боку суспільства, що є важливим аспектом довгострокового успіху бізнесу.

Набір показників сталого розвитку бізнесу дозволяє оцінити баланс між економічними, екологічними та соціальними аспектами діяльності. Їхній моніторинг та вдосконалення сприяють підвищенню конкурентоспроможності компанії, її репутації та довгостроковій стабільності.

Означений набір показників можна представити у вигляді наступного кортежу відповідно до формули (2.11), кожен з яких є множиною значень, який задається кількісно, та характеризує стратегічний процес управління бізнесом [51]:

$$P = \langle p_1, p_2, \dots, p_n \rangle, \quad (2.11)$$

де, наприклад, до кортежу показників, який буде характеризувати стан бізнесу, можна навести наступні:

p_1 – загальний обсяг доходів, що визначає фінансовий успіх бізнесу та його здатність до зростання;

p_2 – чистий прибуток, який свідчить про ефективність управління витратами та стабільність операцій;

p_3 – інвестиції в інновації, що показує спрямованість бізнесу на довгостроковий розвиток;

p_4 – рівень податкових платежів – підкреслює внесок компанії у розвиток суспільства;

p_5 – коефіцієнт впливу ризиків – дозволяє визначити можливість виникнення ризиків та негативний вплив на діяльність бізнесу;

p_6 – кількість створених робочих місць, що демонструє соціальну відповідальність бізнесу;

p_7 – споживання енергії на одиницю продукції – вказує на енергоефективність виробничих процесів;

p_8 – частка відновлюваних джерел енергії, яка демонструє зусилля компанії з переходу до екологічно чистих технологій;

p_9 – обсяг викидів парникових газів, що оцінює внесок бізнесу у зміну клімату;

p_{10} – рівень утилізації відходів – показує ефективність управління відходами та скорочення негативного впливу на довкілля;

p_{11} – інвестиції у відновлення природних ресурсів, який характеризує довгострокову екологічну відповідальність;

p_{12} – рівень оплати праці – демонструє турботу про фінансовий добробут працівників;

p_{13} – кількість навчальних програм для персоналу, що свідчить про інвестиції у розвиток людського капіталу;

p_{14} – частка місцевих постачальників – вказує на підтримку локальної економіки;

p_{15} – рівень участі у соціальних ініціативах – оцінює внесок компанії у суспільний розвиток;

p_{16} – безпечні умови праці, що відображають турботу про здоров'я та безпеку працівників.

Зазначені показники можуть співвідноситись із певними вимірюваннями, які представляють собою впорядковану множину значень визначеного типу, яка наводиться у вигляді структурованої ієрархії (2.12) [51]:

$$k_i = \langle k_i^1, k_i^2, \dots, k_i^n \rangle, \quad (2.12)$$

де, наприклад, вимірювання можуть нести різне смислове навантаження:

k_i^1 – сфера діяльності;

k_i^2 – напрямки діяльності;

k_i^3 – структурні підрозділи;

k_i^4 – період часу;

k_i^5 – грошові одиниці тощо.

Для співставлення показників сталого розвитку за допомогою формул (2.11) та (2.12) можна побудувати дерево рішень, що наведено на рис. 2.5.

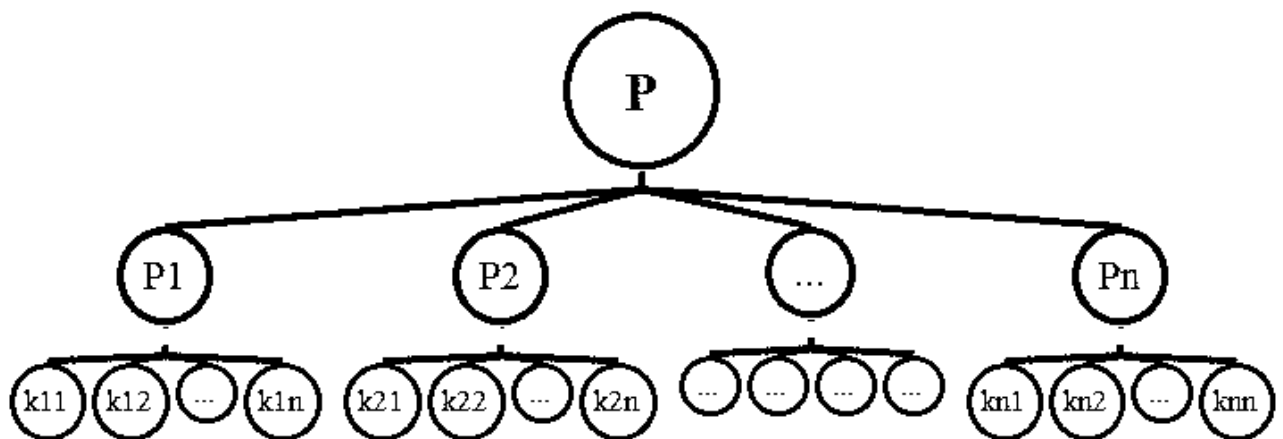


Рис. 2.5. Дерево рішень показників сталого розвитку P

Системна модель показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки спрямована на забезпечення балансу між економічними, соціальними, екологічними та інноваційними аспектами для досягнення тривалої ефективності та конкурентоспроможності. Сталий розвиток бізнесу, що інтегрує процесне та проектне управління, створюючи основу для адаптації до динамічного середовища, що у свою чергу, дозволяє компаніям не лише досягати короткострокових результатів, але й забезпечувати довгострокову стійкість, відповідаючи на глобальні виклики, включаючи обмеженість ресурсів, посилення конкуренції та зростаючий вплив бізнесу на суспільство і довкілля. Інтегроване управління є ефективною стратегією для поєднання операційної стабільності з впровадженням інноваційних ініціатив. Це дозволяє бізнесу гармонійно розвиватися, залишаючись стійким до змін і підтримуючи відповідальне ставлення до екосистеми.

2.4. Модель стратегії розвитку підприємства в умовах економіки відновлення

Стратегія розвитку бізнесу в умовах відновлювальної економіки може ґрунтуватися на попередніх дослідженнях, які були проведені у підрозділах 2.2. та 2.3. Виходячи із цього, можна говорити про те, що стратегія розвитку бізнесу є різноплановою та має бути цілісною, що поєднує усі аспекти діяльності бізнесу на основі певної сутності, зокрема місії бізнесу.

Узагальнюючи аспекти стратегії розвитку бізнесу, можна формалізувати його стратегію в цілому, представивши її, з використанням теорії систем наступним чином (2.13) [51]:

$$S = \langle S^1, S^2, S^3, S^4, S^5, S^6, S^7, S^8, S^9, S^{10}, S^{11}, S^{12}, S^{13}, S^{14}, S^{15}, S^{16}, S^{17}, S^{18} \rangle, \quad (2.13)$$

де S – стратегія розвитку бізнесу;

- S^1 – сфери діяльності бізнесу;
- S^2 – напрями розвитку бізнесу;
- S^3 – місія бізнесу, впорядкована за напрямками;
- S^4 – бачення розвитку бізнесу, впорядковане за напрямками;
- S^5 – умови зовнішнього середовища бізнесу;
- S^6 – умови внутрішнього середовища бізнесу;
- S^7 – множина ризиків бізнесу з урахуванням формул (2.3) та (2.7);
- S^8 – множина можливостей бізнесу;
- S^9 – множина сегментів ринку бізнесу;
- S^{10} – множина зацікавленості клієнтів бізнесу;
- S^{11} – множина існуючих та інноваційних продуктів та послуг бізнесу;
- S^{12} – множина маркетингової стратегії бізнесу (позиціонування компанії, каналів просування, стратегії ціноутворення);
- S^{13} – множина типів та методів конкуренції на ринку;
- S^{14} – множина стратегій щодо управління фінансовою стабільністю бізнесу;
- S^{15} – множина стратегій впровадження інноваційних підходів та сучасних технологій;
- S^{16} – множина стратегій оптимізації внутрішніх бізнес-процесів та розвитку людських ресурсів;
- S^{17} – множина стратегій реалізації програм соціальної та екологічної відповідальності (програми сталого розвитку, внесок у суспільство та екологічні ініціативи);
- S^{18} – множина проактивних моделей та методів.

Розглянемо та охарактеризуємо кожен компонент, що входить до стратегії розвитку бізнесу S . При цьому представимо ці компоненти у вигляді n -вимірної множини, зокрема $S^i_{(1,2,\dots,n)}$, де кількість вимірів n визначається особливостями кожного елемента стратегії розвитку.

Компонент S^1 описує сфери діяльності бізнесу, в яких реалізує себе компанія. На початковому етапі представимо, що $S^1 = \{\text{операційна, інвестиційна, фінансова}\}$.

Компонент S^2 визначає напрями розвитку бізнесу в умовах відновлювальної економіки відповідно до сфери його діяльності та є одновимірним, в рамках якого визначаються напрями розвитку бізнесу.

$S^2 = \{ \text{зелена енергетика та енергоефективність; відновлення інфраструктури; циркулярна економіка та управління відходами; інноваційні технології та діджиталізація; агробізнес та екологічно чисте виробництво; відновлення та розвиток туризму; освітні та консультаційні послуги; мале та середнє підприємництво; розвиток соціального підприємництва; інвестиції у відбудову житлового сектору; логістика та транспортні послуги; розвиток охорони здоров'я та біотехнологій; виробництво будівельних матеріалів; розвиток креативної економіки; відновлення експорторієнтованих галузей} \}.$

Відповідно до кожного напрямку бізнесу може бути сформований портфель проєктів, запланованих на стратегічний період.

S^3 – місія бізнесу, впорядкована за напрямками розвитку. В рамках цього компоненту необхідно здійснити профілювання місії таким чином, щоб визначити її вектор (персоніфіковано або агреговано) до кожного напрямку розвитку. Цей компонент є одновимірним, в рамках якого розташовується сфера діяльності бізнесу. Відповідно для кожного портфелю проєктів буде сформована його місія.

Компонент S^4 визначає бачення розвитку бізнесу, впорядковане за напрямками, є 6-вимірним, зокрема: 1) бачення сьогодення бізнесу із зовні; 2) бачення сьогодення бізнесу із середини; 3) бачення майбутнього бізнесу із зовні; 4) бачення майбутнього бізнесу із середини; 5) бачення призначення бізнесу; 6) вимоги до бачення та обмеження.

S^5 – це компонент, який описує умови зовнішнього середовища бізнесу. Він включає оцінку факторів, які впливають на бізнес, але знаходяться поза його прямим контролем, зокрема цей компонент є частиною стратегічного планування та допомагає виявити можливості і загрози, з якими може зіткнутися бізнес. Для визначення та оцінки факторів часто проводять PESTEL-аналіз, який дає структуроване уявлення про зовнішнє середовище бізнесу, зокрема політичні фактори (P), економічні фактори (E), соціокультурні фактори (S), технологічні

фактори (Т), екологічні фактори (Е) та правові фактори (L). Цей компонент є двовимірним, зокрема перший вимір пов'язаний зі сферою діяльності бізнесу, а другий – факторами, що описують зовнішнє середовище.

Оцінка факторів зовнішнього впливу проводиться системно, з врахуванням факторів, що впливають постійно на бізнес-процеси організації, так і фактори, що впливають тимчасово на окремі проекти організації.

Умови внутрішнього середовища бізнесу S^6 – це компонент, який охоплює внутрішні аспекти організації, які можуть впливати на її діяльність, продуктивність і конкурентоспроможність, зокрема допомагає виявити сильні та слабкі сторони бізнесу за допомогою застосування SWOT-аналізу.

$S^6 = \{$ ресурси компанії (фінансові ресурси: доступний капітал, ліквідність, структура фінансування; матеріальні ресурси: інфраструктура, обладнання, офіси, виробничі потужності; людські ресурси: рівень кваліфікації, компетенції, мотивація персоналу); структура організації (організаційна ієрархія, розподіл повноважень і відповідальності; ефективність управлінських процесів); корпоративна культура (цінності, місія, візія компанії; взаємовідносини між працівниками, стилі лідерства, рівень комунікації); процеси та операції (виробничі процеси, операційна ефективність, технології; інноваційність у внутрішніх процесах); продукти та послуги (асортимент, якість, унікальність продуктів і послуг; відповідність потребам клієнтів); маркетинговий потенціал (стратегії просування, позиціонування на ринку; взаємовідносини з клієнтами, рівень лояльності); фінансова стабільність (прибутковість, рентабельність, здатність залучати інвестиції).

Згідно запропонованого автором підходу інтегрованого проєктно-проєктного управління бізнесом формування цього компоненту відбувається як для бізнес-процесів компанії, так і для проєктів, що реалізуються одночасно з поточною діяльністю.

Формулювання множини ризиків бізнесу S^7 може відбуватися у двох вимірах: перший вимір визначатиме ризики, що пов'язані з операційною діяльністю, а другий – пов'язаний із проєктною діяльністю бізнесу.

Множина можливостей бізнесу S^8 може мати два виміри – перший описуватиме сфери діяльності бізнесу, другий – перелік можливостей, що відповідає напрямку.

Компонент S^9 – це множина сегментів ринку бізнесу, яка характеризує сукупність груп споживачів або клієнтів, які мають спільні характеристики, потреби чи поведінкові ознаки, і до яких бізнес може адаптувати свої продукти, послуги або стратегії маркетингу, та є одновимірною.

$S^9 = \{ \text{демографічні сегменти (вік, стать, сімейний стан, рівень доходу, освіта, професія); географічні сегменти (регіон – країна, область, місто; кліматична зона; щільність населення – міська, сільська місцевість); психографічні сегменти (стиль життя, цінності та переконання, інтереси та хобі, соціальний статус); поведінкові сегменти (частота використання продукту або послуги; ступінь лояльності до бренду; причини придбання – потреба, імпульс, емоції; чутливість до ціни або акцій); галузеві сегменти (сектори економіки – B2B, B2C, B2G; галузі діяльності – технології, медицина, будівництво тощо); технологічні сегменти (рівень використання технологій; платформи – онлайн, офлайн, мобільні; доступ до інтернету чи мобільних додатків); сегменти за потребами (специфічні потреби або проблеми, які вирішує продукт; фокус на базові, функціональні або емоційні вигоди)}.$

Множина зацікавленості клієнтів бізнесу S^{10} – це сукупність різних видів інтересів, очікувань, потреб і пріоритетів клієнтів, які впливають на їхнє рішення взаємодіяти з бізнесом або купувати його продукти чи послуги. Вона формується на основі ключових чинників, які визначають мотивацію клієнтів, та є одновимірною.

$S^{10} = \{ \text{функціональні інтереси (практичність і користь продукту чи послуги; вирішення конкретної проблеми або задоволення певної потреби; якість і надійність); цінові інтереси (вартість продукту або послуги; співвідношення ціни та якості; наявність знижок, акцій або програм лояльності); емоційні інтереси (враження, які викликає продукт чи послуга; емоційна прив'язаність до бренду; естетичний вигляд, упаковка, дизайн); соціальні інтереси (престиж, який$

надає володіння продуктом; вплив на соціальний статус; рекомендації від друзів, сім'ї або знайомих); технологічні інтереси (інноваційність і сучасність продукту; зручність використання технологій – додатки, онлайн-платформи; технічна підтримка та сервіс); екологічні інтереси (екологічність та відповідальність бізнесу; використання екологічно чистих матеріалів або технологій; вплив продукту на довкілля); етичні та соціально-відповідальні інтереси (дотримання бізнесом етичних принципів; підтримка локальних громад або соціальних ініціатив; прозорість у роботі компанії); логістичні інтереси (фізична або онлайн доступність продукту; зручність доставки, швидкість обслуговування; проста система повернення чи обміну); персоналізовані інтереси (пропозиції, адаптовані до конкретного клієнта; унікальні продукти або послуги; гнучкість у виборі опцій); післяпродажні інтереси (гарантійне обслуговування; технічна або консультативна підтримка; можливість покращення чи модернізації продукту)}.

При формуванні даної множини необхідно врахувати як клієнтів бізнес-процесів, так і клієнтів проектів, як зовнішніх, так і внутрішніх.

Компонент S^{II} – множина існуючих та інноваційних продуктів та послуг бізнесу – це набір пропозицій, які компанія надає або планує надавати своїм клієнтам для задоволення їхніх потреб і створення цінності. Ця множина охоплює як вже наявні продукти та послуги, так і ті, що перебувають у стадії розробки чи впровадження, спрямовані на забезпечення інноваційності та конкурентоспроможності, та є одновимірною.

$S^{II} = \{$ *існуючі продукти та послуги (пропозиції, які вже є на ринку та користуються попитом; стабільне джерело доходу для бізнесу; мають усталені характеристики, стандарти якості та цільову аудиторію); модифіковані продукти та послуги (поліпшені або адаптовані версії існуючих пропозицій; внесення змін для відповідності сучасним вимогам або очікуванням клієнтів; можуть мати новий дизайн, покращені функції чи доповнення); інноваційні продукти та послуги (абсолютно нові пропозиції, які створюють нову цінність або відкривають нові ринки; базуються на використанні передових технологій,*

дослідженнях та інноваційному мисленні; спрямовані на розв'язання унікальних проблем клієнтів або задоволення прихованих потреб); цифрові продукти та послуги (продукти, які існують у цифровому форматі; послуги, що використовують інтернет-технології для надання зручності та доступності); екологічні продукти та послуги (створені з акцентом на екологічну відповідальність; використання відновлюваних ресурсів та екофрендлі технологій)}.

Множина маркетингової стратегії бізнесу (позиціонування компанії, каналів просування, стратегії ціноутворення) S^{12} – це сукупність рішень і дій, спрямованих на ефективне просування продуктів чи послуг, створення впізнаваності бренду, залучення клієнтів та підвищення конкурентоспроможності компанії. Ця множина охоплює ключові аспекти маркетингової діяльності, такі як позиціонування, канали просування та стратегії ціноутворення, та є одновимірною, і формується відповідно до інтегрованого процесно-проектного підходу до управління як для процесів, так і для проектів компанії.

$S^{12} = \{$ *позиціонування компанії (визначає, як компанія чи її продукт сприймаються на ринку відносно конкурентів; фокус на унікальній торговельній пропозиції та цінності, яку бізнес пропонує клієнтам); канали просування (інструменти та платформи, через які бізнес комунікує зі своєю аудиторією, щоб підвищити обізнаність, залучити клієнтів і стимулювати продажі); стратегії ціноутворення (стратегія преміум-ціноутворення – високі ціни для створення іміджу розкішного або ексклюзивного продукту; стратегія проникнення на ринок – низькі ціни на старті, щоб швидко залучити клієнтів і захопити ринок; стратегія «зняття вершків» – висока ціна на старті для нових інноваційних продуктів із поступовим зниженням; ціноутворення на основі витрат – ціна визначається з урахуванням собівартості та бажаного прибутку; конкурентне ціноутворення – ціна встановлюється на рівні або нижче, ніж у конкурентів; динамічне ціноутворення – ціни змінюються в реальному часі залежно від попиту, сезону чи інших факторів; пакетне ціноутворення – пропозиція продуктів або послуг у комплекті зі знижкою)}.*

Компонент S^{13} – множина типів та методів конкуренції на ринку – це сукупність стратегій, які бізнес використовує для досягнення конкурентних переваг, зміцнення позицій на ринку та залучення клієнтів. Конкуренція може відбуватися на різних рівнях і за різними напрямками залежно від ринкових умов та специфіки галузі, та є одновимірною.

$S^{13} = \{ \text{цінова конкуренція (заснована на зниженні цін, щоб залучити клієнтів шляхом зниження вартості продукції або надання знижок, зокрема зниження ціни – тимчасові знижки, акції, сезонні пропозиції); цінова дискримінація – різні ціни для різних груп клієнтів або регіонів; пакетне ціноутворення – пропозиція наборів товарів або послуг за зниженою ціною); нецінова конкуренція (фокус на інших аспектах, крім ціни, для залучення клієнтів); пряма конкуренція (протистояння між компаніями, які пропонують схожі товари або послуги для однієї цільової аудиторії); непряма конкуренція (відбувається між компаніями, які пропонують альтернативні рішення для задоволення тих самих потреб клієнтів); глобальна конкуренція (конкуренція між компаніями на міжнародному ринку); інноваційна конкуренція (змагання через впровадження нових технологій, унікальних продуктів або бізнес-моделей); маркетингова конкуренція (підвищення впізнаваності та репутації бренду; масові рекламні кампанії в традиційних або цифрових медіа; залучення клієнтів через таргетовані кампанії); сервісні методи (підвищення рівня обслуговування клієнтів; надання додаткових послуг – безкоштовна доставка, гарантія, післяпродажне обслуговування; запровадження програм лояльності; технологічна конкуренція (впровадження автоматизації та цифрових платформ; інтеграція новітніх технологій у виробництво або обслуговування; використання Big Data для персоналізації пропозицій); стратегічна конкуренція (розширення географічного охоплення або збільшення частки ринку; укладання партнерств із іншими компаніями; контроль над усіма етапами виробництва або розподілу; екологічна конкуренція (впровадження «зелених» технологій; позиціонування бізнесу як екологічно відповідального; продукти з екологічних матеріалів); соціальна конкуренція (підтримка соціальних$

ініціатив і проєктів; розвиток корпоративної соціальної відповідальності; взаємодія з локальними громадами) }.

Множина стратегій щодо управління фінансовою стабільністю бізнесу S^{14} – це сукупність дій, інструментів та підходів, які бізнес використовує для забезпечення фінансової рівноваги, мінімізації ризиків, оптимізації витрат та підтримання довгострокової платоспроможності та прибутковості, та є одновимірною.

$S^{14} = \{$ *стратегії управління доходами (розширення портфеля продуктів чи послуг, вихід на нові ринки; впровадження ефективних маркетингових кампаній, розширення каналів збуту; використання гнучких стратегій ціноутворення - преміум-ціни, знижки, пакетні пропозиції; забезпечення своєчасного отримання платежів від клієнтів); стратегії управління витратами (аналіз структури витрат і оптимізація операційних процесів; передача неосновних функцій стороннім організаціям для зменшення витрат; використання технологій для зниження витрат на ручну працю або управління; ведення переговорів із постачальниками для зменшення витрат); стратегії управління грошовими потоками (складання детальних планів доходів і витрат для уникнення касових розривів; формування фінансових резервів для покриття непередбачених витрат; планування платежів з урахуванням пріоритетності; прискорення обіговості капіталу); стратегії управління кредитним навантаженням (раціональне залучення боргового капіталу; реструктуризація боргів; використання довгострокового фінансування; моніторинг кредитного рейтингу); інвестиційні стратегії (розподіл інвестицій шляхом вкладення коштів у різні проєкти для мінімізації ризиків; підтримка капітальних інвестицій – фокус на оновлення обладнання, розвиток інфраструктури; збереження балансу між ризиковими та безризиковими інвестиціями; інвестування в інновації); ризик-менеджмент (оцінка та мінімізація фінансових ризиків; хеджування; страхування; аналіз макроекономічних чинників); стратегії зростання капіталу (залучення інвесторів; розширення ринкової вартості; використання грантів та субсидій; випуск корпоративних облігацій); фінансова звітність та контроль (моніторинг*

ключових показників, зокрема постійний контроль за ліквідністю, рентабельністю, обіговістю капіталу; ведення чіткої фінансової звітності для підвищення довіри з боку партнерів та кредиторів; використання сучасних інструментів управління фінансами для точного прогнозування).

Запропоновані стратегії можуть розроблятися як в розрізі окремих постійних продуктів поточної діяльності, так і в розрізі окремих проєктів і їхніх продуктів.

Компонент S^{15} – множина стратегій впровадження інноваційних підходів та сучасних технологій – це сукупність методів, які бізнес використовує для інтеграції новітніх рішень у свої процеси, продукти, проєкти, послуги та бізнес-моделі з метою підвищення ефективності, конкурентоспроможності та задоволення потреб клієнтів, та є одновимірною.

$S^{15} = \{ \text{стратегії технологічної трансформації (діджиталізація бізнес-процесів; використання робототехніки, програмного забезпечення або IoT (Інтернет речей) для оптимізації рутинних завдань; використання хмарних технологій); інноваційні стратегії розвитку продуктів і послуг (впровадження нових функцій або унікальних технологій для задоволення сучасних потреб клієнтів; розробка модульних або масштабованих рішень, які можна легко адаптувати до різних ринків; орієнтація на клієнтоцентричність); стратегії інвестицій в інновації (вкладання у дослідження та розробки (R\&D); партнерства з інноваційними стартапами; використання державних або міжнародних субсидій для фінансування інноваційних проєктів); стратегії впровадження цифрових платформ (інтеграція CRM-систем; використання ERP-систем; впровадження маркетингових платформ); стратегії впровадження штучного інтелекту та машинного навчання (аналіз Big Data; AI в обслуговуванні клієнтів; оптимізація ланцюга постачання, прогнозування продажів або управління запасами); екологічні інновації (розробка екофрендлі продуктів; зниження енергоспоживання та відходів; використання відновлюваної енергії, зокрема інтеграція сонячних панелей, вітрових генераторів тощо); стратегії корпоративної культури інновацій (створення середовища для інновацій;}$

інвестиції в підвищення кваліфікації співробітників, особливо в сфері технологій; гнучкість організаційної структури); стратегії інтеграції технологій у бізнес-моделі (перехід від разового продажу до регулярних платежів за доступ до послуг чи продуктів; платформи як послуга (PaaS); гейміфікація, тобто використання ігрових елементів для залучення клієнтів чи навчання персоналу); стратегії управління ризиками інновацій (запуск інновацій у невеликих масштабах перед повним впровадженням; аналіз рентабельності інновацій; постійне вивчення нових технологій і їхньої актуальності для бізнесу}.

Множина стратегій оптимізації внутрішніх бізнес-процесів та розвитку людських ресурсів S^{16} – це набір підходів, спрямованих на покращення ефективності роботи компанії, мінімізацію витрат і підвищення продуктивності персоналу як в процесах, так і в проєктах. Ця множина поєднує управління процесами та розвиток людського капіталу, що є ключовими елементами успішного бізнесу, та є одновимірною.

$S^{16} = \{$ *стратегії оптимізації внутрішніх бізнес-процесів (аналіз і реінжиніринг процесів; моделювання процесів; реінжиніринг з метою скорочення часу виконання, зниження витрат і підвищення якості; використання методологій Lean та Six Sigma; автоматизація бізнес-процесів, зокрема впровадження ERP-систем; автоматизація рутинних завдань; цифровізація документообігу; моніторинг та управління показниками ефективності; використання KPI; впровадження систем для збору та аналізу даних у реальному часі; оптимізація на основі даних); стратегії розвитку людських ресурсів (розвиток компетенцій персоналу – навчання та підвищення кваліфікації; менторинг та коучинг; індивідуальні плани розвитку; покращення умов праці – флексибільність робочого графіка (впровадження віддаленої або гібридної роботи); розвиток корпоративної культури; інвестування в здоров'я співробітників; залучення та утримання талантів; система винагород і мотивації; розвиток програм лояльності; брендинг роботодавця); інтеграція процесів та людських ресурсів (залучення персоналу до оптимізації – Кайдзен (Kaizen); створення міждисциплінарних команд; гейміфікація; технологічна*

підтримка людських ресурсів; впровадження HRM-систем; аналіз продуктивності роботи співробітників; цифрові платформи для навчання); управління змінами (планування змін; комунікація змін; підтримка під час змін)}.

Компонент S^{17} – множина стратегій реалізації програм/проєктів соціальної та екологічної відповідальності (програми сталого розвитку, внесок у суспільство та екологічні ініціативи) – це набір дій і підходів, які бізнес застосовує для створення позитивного впливу на суспільство та навколишнє середовище. Ці стратегії включають впровадження програм/проєктів сталого розвитку, ініціатив, спрямованих на поліпшення якості життя громад та захист екосистем.

$S^{17} = \{$ *стратегії впровадження програм сталого розвитку (інтеграція принципів ESG (Environmental, Social, Governance); розробка довгострокових планів сталого розвитку; моніторинг сталого впливу); стратегії внеску в суспільство (організація тренінгів, семінарів, підтримка освітніх програм для громад чи співробітників; надання допомоги вразливим категоріям населення через благодійність, підтримку локальних громад; фінансування культурних подій, спортивних заходів, розвиток молодіжних програм; створення робочих місць, підтримка малого бізнесу, розвиток інфраструктури; забезпечення рівних можливостей для працівників і споживачів, підтримка програм гендерної рівності та соціальної інтеграції); екологічні ініціативи (перехід на відновлювані джерела енергії, оптимізація транспортної логістики; впровадження програм циркулярної економіки; збереження природних ресурсів; підтримка екосистем; розробка екологічних продуктів); стратегії корпоративної соціальної відповідальності (розробка політики CSR; впровадження етичних стандартів; співпраця з громадськими організаціями та державними органами; звітування про CSR-активності); інноваційні ініціативи в соціальній та екологічній сфері (впровадження екотехнологій; розвиток зелених офісів; реалізація соціальних інновацій); стратегії комунікації соціальних та екологічних ініціатив (інформування громадськості про реалізовані ініціативи через медіа, соціальні мережі, публічні заходи; розробка програм, що дозволяють клієнтам брати участь у соціальних та екологічних проєктах (наприклад, частина прибутку йде*

на благодійність); заохочення персоналу до участі в екологічних та соціальних ініціативах); фінансова підтримка соціальних та екологічних програм (виділення фінансових ресурсів на реалізацію ініціатив; пошук зовнішнього фінансування – співпраця з міжнародними фондами, отримання грантів; аналіз впливу інвестицій у CSR та екологічні програми на репутацію та фінансові результати компанії); управління ризиками в соціальній та екологічній сфері (попередження екологічних катастроф; дотримання законодавчих норм щодо захисту довкілля та соціальної відповідальності; моніторинг репутаційних ризиків}.

Елемент стратегії S^{18} – це множина проактивних моделей та методів управління, які мають використовуватися в стратегії розвитку бізнесу. Елемент є двовимірним, перший вимір описує моделі, а другий – методи проактивності.

Отже, за результатами структурного аналізу, можна зробити висновок, що на підставі розгляду детальної структури стратегії бізнесу (2.13) можливим стає створення бачення розробки стратегії бізнесу у формі відповідної моделі. Таким чином, модель розробки стратегії бізнесу можна представити наступним чином (2.14) [51]:

$$D = \langle S, D^1, D^2, D^3, D^4 \rangle, \quad (2.14)$$

де D – модель розробки стратегії бізнесу;

D^1 – моделі та методи розробки стратегій;

D^2 – організаційна структура, що здійснює розробку стратегій;

D^3 – інструменти розробки стратегій, зокрема й ІТ;

D^4 – обмеження та припущення щодо розробки стратегій.

Проведена формалізація стратегії бізнесу S та розробки стратегії D дає змогу здійснити наступний крок, а саме розробити відповідний метод, за допомогою якого буде формуватися системна модель.

Стратегія розвитку бізнесу в умовах відновлювальної економіки повинна бути різноплановою та інтегрованою, об'єднуючи всі аспекти діяльності бізнесу в

єдину систему, та базуватись на інтегрованому процесно-проектному підході до управління. Основою цієї системи виступає певна ключова сутність, як-от місія бізнесу, яка визначає його довгострокові цілі та напрями розвитку. Цілісність стратегії забезпечує узгодженість економічних, соціальних, екологічних та інноваційних аспектів, що є критично важливим у контексті відновлювальної економіки. Такий підхід дозволяє бізнесу адаптуватися до сучасних викликів, ефективно використовувати ресурси та зберігати конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі.

2.5. Метод формування системної моделі показників сталого розвитку підприємства в умовах економіки відновлення

Метод формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах економіки відновлення ґрунтується на системному підході, який застосований до розробки стратегічного плану та управління сталим розвитком бізнесу, що позиціонується як складна ієрархічна система з урахуванням зовнішніх впливів [57-59].

Відбір показників сталого розвитку бізнесу покладено на робочу групу компанії, які є експертами та мають певний досвід в предметній галузі. Цей процес є колективним та полягає у виборі й обґрунтуванні репрезентативних показників.

Експерти робочої групи повинні надати суб'єктивну оцінку показникам, яка буде залежати від їх життєвого та професійного досвіду тощо, тому слід забезпечити як можна більш широке представництво інтересів стейкхолдерів у її складі.

До робочої групи повинні входити спеціалісти різних галузей та напрямків роботи бізнесу та обов'язково представники інтересів його стейкхолдерів.

Залучаються також зовнішні експерти та консультанти, які надають рекомендації щодо впровадження сучасних підходів до сталого розвитку, проводять аудит відповідності стандартам ESG та допомагають із розробкою

технологій. Для реалізації використовуються цифрові платформи та програмне забезпечення, такі як ERP-системи для інтеграції даних, CRM-системи для управління взаємодією з клієнтами, аналітичні платформи для моніторингу показників, а також IoT для відстеження екологічних параметрів у реальному часі. Застосовуються методології управління, зокрема Balanced Scorecard для оцінки ефективності, PESTEL-аналіз для врахування впливу зовнішнього середовища та Lean і Six Sigma для оптимізації процесів.

Керівником робочої групи може бути сертифікований менеджер з обов'язковим знання галузі, в якій здійснює діяльність бізнес.

Метою розробки методу формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки є створення та впровадження системної моделі, яка дозволяє бізнесу ефективно оцінювати, планувати та керувати своєю діяльністю відповідно до принципів сталого розвитку, зокрема в умовах відновлювальної економіки. Це допоможе забезпечити баланс між економічними, соціальними та екологічними аспектами, сприяти зростанню бізнесу та мінімізувати вплив на довкілля [51, 60].

Метод включає у себе ряд етапів, які розкриваються сутність його реалізації (рис. 2.6.) [51, 60]:

Етап 1. Формування робочої групи.

З метою формування робочої групи пропонується для відбору кандидатів врахування, окрім професійної складової, ще й здатності кандидата до навичок дослідження очікувань стейкхолдерів бізнесу.

Етап 2. Формулювання стратегічної мети бізнесу.

Робоча група формує спільну стратегічну мету діяльності бізнесу, що прийнята керівництвом, власниками та споживачами.

Етап 3. Визначення цілей сталого розвитку бізнесу.

На цьому етапі робоча група формулює стратегічні цілі бізнесу, орієнтуючись на принципи сталого розвитку, такі як економічна стабільність, соціальний добробут та збереження довкілля.

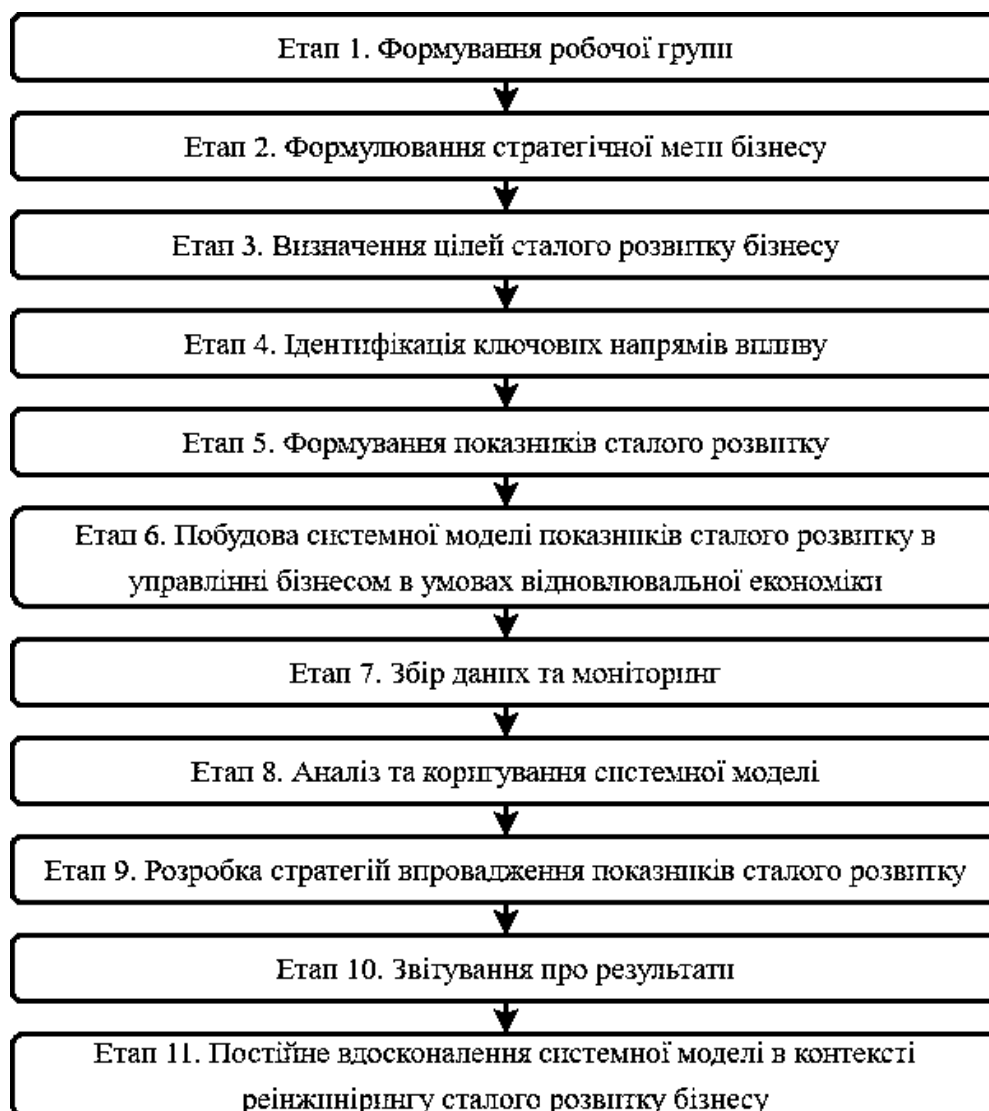


Рис. 2.6. Етапи методу формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки

Визначаються ключові напрямки діяльності, які відповідають потребам відновлювальної економіки, включаючи інновації, екологічну відповідальність та соціальний вплив. Для встановлення цілей враховуються міжнародні стандарти, наприклад, Цілі сталого розвитку ООН (SDGs) [61] та України [52]. У результаті формується дорожня карта, яка визначає стратегічні пріоритети бізнесу у сфері сталого розвитку.

Етап 4. Ідентифікація ключових напрямів впливу.

Цей етап передбачає аналіз, які сфери діяльності бізнесу найбільше впливають на економіку, суспільство та довкілля. Проводиться оцінка

економічних аспектів (наприклад, прибутковість і внесок у локальну економіку), соціальних (створення робочих місць, розвиток громад) та екологічних (викиди CO₂, споживання ресурсів). Ідентифікуються основні проблеми, на які потрібно впливати, та можливості, які можна використовувати. Дані збираються за допомогою внутрішнього аудиту, опитування співробітників та клієнтів, аналізу ринку та консультацій з експертами. На основі цього аналізу формуються сфери для покращення, які стануть основою подальших дій.

Етап 5. Формування показників сталого розвитку.

Робоча група визначає кількісні та якісні показники для оцінки прогресу у сфері сталого розвитку відповідно до системної моделі показників, яку наведено у підрозділі 2.3. цього дослідження. Показники адаптуються до специфіки діяльності бізнесу та його цілей.

Етап 6. Побудова системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

На основі показників, що визначені на етапі 5, створюється системна модель показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки, яка поєднує всі аспекти діяльності компанії. Модель має враховувати взаємозв'язки між різними показниками, наприклад, як інвестиції в екологічні технології впливають на рентабельність. Усі елементи моделі інтегруються в цифрову платформу для автоматизованого моніторингу та управління. Результатом є універсальна система, яка забезпечує чітке уявлення про стан компанії та її вплив на сталий розвиток.

Етап 7. Збір даних та моніторинг.

Реалізується система збору даних у реальному часі, яка дозволяє аналізувати прогрес за визначеними показниками сталого розвитку. Використовуються сучасні технології, такі як IoT-сенсори для екологічного моніторингу або CRM-системи для соціальних даних. Дані регулярно оновлюються, щоб забезпечити точність аналізу. Моніторинг проводиться на всіх рівнях бізнесу, що дозволяє оперативно виявляти відхилення від планів. У

результаті компанія отримує актуальну інформацію для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Етап 8. Аналіз та коригування системної моделі.

Дані, зібрані під час моніторингу, аналізуються для оцінки ефективності стратегії розвитку бізнесу в умовах відновлювальної економіки (підрозділ 2.4. цього дослідження) з урахуванням програм сталого розвитку. Проводиться порівняння фактичних результатів із запланованими показниками сталого розвитку, а також визначаються причини відхилень. У разі необхідності модель та стратегії коригуються, щоб адаптуватися до нових умов або досягти кращих результатів. До аналізу залучаються члени робочої групи та експерти, які допомагають знайти оптимальні рішення для вирішення проблемних питань. Цей етап забезпечує гнучкість та постійне вдосконалення підходів до управління сталим розвитком.

Етап 9. Розробка стратегій впровадження показників сталого розвитку.

На основі аналізу формується план дій для впровадження ініціатив, спрямованих на досягнення цілей сталого розвитку. Визначаються ключові заходи, необхідні ресурси та відповідальні особи для реалізації кожного елемента стратегії. Особлива увага приділяється комунікації змін співробітникам і стейкхолдерам, щоб забезпечити підтримку та залученість. Враховується специфіка бізнесу та регіонального середовища, що дозволяє адаптувати стратегію до локальних умов. Результатом є детальний та практичний план впровадження сталих практик.

Етап 10. Звітування про результати.

Робоча група готує регулярні звіти про свої досягнення у сфері сталого розвитку. Звіти включають дані про економічні, соціальні та екологічні результати, а також плани на майбутнє. Інформація публікується для стейкхолдерів, включаючи акціонерів, громади та урядові органи. Звітування сприяє зміцненню довіри до компанії та покращує її репутацію.

Етап 11. Постійне вдосконалення системної моделі в контексті реінжинірингу сталого розвитку бізнесу.

Фаза включена до планованої процедури реінжинірингу бізнес процесів в контексті сталого розвитку бізнесу.

Це пов'язано із необхідністю своєчасного реагування на невизначеність внутрішнього та зовнішнього оточення бізнесу. Частота перегляду та оновлення складає 1 рік, за умови кризи та активізації загроз, період може бути скорочений до півроку.

Внесення змін до системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки тягне за собою зміни у стратегії розвитку бізнесу задля їх досягнення цілей. Обґрунтування таких дій базуватиметься на тому, що у змінених умовах оточення досягнення стратегічних показників стає неможливим.

Метод формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки дозволяє створити цілісний підхід до інтеграції принципів сталого розвитку у всі аспекти діяльності компанії. Він спрямований на досягнення економічної стабільності, покращення соціального впливу та мінімізацію екологічного навантаження через визначення ключових напрямів впливу, формування відповідних показників сталого розвитку та побудову системної моделі. Метод забезпечує гнучкість та адаптивність за рахунок постійного моніторингу, аналізу й коригування стратегій відповідно до змін зовнішнього середовища. Використання сучасних цифрових технологій та міжнародних стандартів сприяє прозорості, підвищенню довіри стейкхолдерів та зміцненню репутації бізнесу. Звітування про досягнення у сфері сталого розвитку та комунікація результатів підкреслюють відповідальність компанії та її прагнення до довгострокового успіху. Реалізація цього методу забезпечує бізнесу конкурентні переваги та сприяє його ефективній інтеграції в економіку майбутнього.

2.6. Метод інтегрованого управління проєктними та операційними ризиками в організації

Діяльність будь-якої організації здійснюється в умовах постійної мінливості внутрішнього та зовнішнього середовища, що зумовлює виникнення невизначеності, ризиків, проблемних ситуацій і конфліктів. Водночас основною складовою функціонування організації є операційна діяльність, яка об'єктивно пов'язана з появою операційних ризиків. У процесі управління такими ризиками можуть виникати значні труднощі, обумовлені складністю їх природи та масштабністю проявів, що ускладнює процедури їх аналізу та прогнозування впливу на результати господарської діяльності.

Операційні ризики відіграють вагомую роль у діяльності організацій, оскільки охоплюють основні функціональні сфери, зокрема постачання, виробництво, збут та інші операційні процеси. Внаслідок цього реалізація таких ризиків може призводити до фінансових втрат за основною діяльністю організації та є результатом недоліків у виробничій, постачальницькій і збутовій політиці [62, 63, 64].

Автором пропонується метод інтегрованого управління проєктними та операційними ризиками в організації, який ґрунтується на процесах управління проєктами, які наведені у [37, 42].

Ідентифікація операційних ризиків організації наведена у табл. 2.4.

Виходячи із даних, що наведені у табл. 2.4, можна припустити, що найбільше на виникнення операційних ризиків організації впливають: відмова або неможливість покупця придбати продукцію, яка вироблена; помилки у дослідженні ринку; низька ефективність рекламної кампанії; штрафи, пені, неустойки, судові витрати; зупинка виробничого процесу; перебої у постачанні; затримка або несплата дебітором боргів; падіння ліквідності організації.

Окрім, операційної діяльності в рамках організації, яка застосовує проєктно-орієнтований підхід, є проєктна діяльність [37, 42]. Діяльність, яка пов'язана із

плануванням та реалізацією проєктів, є специфічним видом діяльності суб'єкта господарювання.

Таблиця 2.4. Ідентифікація операційних ризиків організації

| Код | Види операційних ризиків | Опис операційних ризиків |
|-----|--------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| OR1 | Комерційні | Ризик втрат, обумовлений із помилками в процесах проведення операцій та розрахунків, обліку, звітності, ціноутворення тощо |
| OR2 | Виробничі | Ризик втрат, який пов'язаний із організацією виробничого процесу |
| OR3 | Правові | Ризик втрат, обумовлений нефінансовими змінами у середовищі, в якому діє організація, зокрема зміни у законодавстві, політичні зміни, зміни системи оподаткування тощо |
| OR4 | Інноваційні | Ризик втрат, який пов'язаний із розвитком техніки та технології |
| OR5 | Постачання | Ризик втрат, обумовлений неналежним виконанням зобов'язань постачальників та підрядників |
| OR6 | Кадрові | Ризик втрат, що пов'язаний із можливими помилками персоналу, шахрайством, недостатньою кваліфікацією персоналу, можливістю несприятливих змін у трудовому законодавстві тощо |
| OR7 | Фізичного втручання | Ризик втрат, обумовлений безпосереднім втручанням у діяльність організації, зокрема стихійні лиха, пожежі, військові дії, пограбування, тероризм тощо |

Специфічний характер проєктної діяльності зумовлює підвищений рівень ризиків для її учасників, що пов'язано з низкою притаманних проєктам особливостей. Зокрема, проєкти мають обмежену в часі тривалість, а проєктні команди формуються для виконання конкретного проєкту та припиняють своє існування після його завершення. Створення унікального продукту супроводжується невизначеністю значної кількості параметрів проєкту, що обумовлює виникнення численних ризиків. Високий рівень невизначеності та ризиків, у свою чергу, часто потребує внесення суттєвих змін до проєкту в процесі його реалізації [37, 62-64]. На проєкт може мати вплив як зовнішнє, так і

внутрішнє середовище, і джерела ризиків відповідно можуть бути і зовнішніми, і внутрішніми. Ідентифікація проєктних ризиків наведена у табл. 2.5.

Таблиця 2.5. Ідентифікація проєктних ризиків

| Код | Види проєктних ризиків | Опис проєктних ризиків |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| RP1 | Учасників проєкту | Ризик свідомого чи змушеного невиконання учасниками своїх зобов'язань в межах планування та реалізації проєкту |
| RP2 | Перевищення вартості проєкту | Ризик, який може виникнути у наслідок помилок в процесі планування проєкту, нездатності підрядників забезпечити ефективне використання ресурсів, зміни умов реалізації проєкту |
| RP3 | Порушення термінів реалізації проєкту | Ризик помилок проєктування продукту проєкту, порушення зобов'язань підрядником, зміна зовнішніх умов (наприклад, порушення екологічних норм, додаткові адміністративні розпорядження органів влади тощо) |
| RP4 | Низької якості продукту проєкту | Ризик технічної нездійсненності проєкту, помилки проєктної документації через недостатність або неточність вихідних даних, неапробованість техніки та технологій, порушення зобов'язань постачальників чи підрядників щодо поставки матеріалів та устаткування або надання послуг |
| RP5 | Технологічний | Ризик відхилення продукту проєкту від заданих техніко-економічних параметрів, невідповідність екологічним нормам, високий ступінь аварійності |
| RP6 | Фінансовий | Ризик пов'язаний із неплатоспроможністю постачальників та підрядників, несвоєчасним надходженням грошових коштів, інфляційними процесами, змінами процентних ставок та валютних котирувань |
| RP7 | Адміністративний | Ризик неотримання ліцензій, дозволів і угод від державних регулювальних та наглядових органів влади |
| RP8 | Юридичний | Ризик пов'язаний зі змінами у політичному устрої країн-учасниць проєкту, законодавства у сфері податкового, валютного, кредитного, митного та інших економічних сфер діяльності проєкту |
| RP9 | Форс-мажорний | Ризик пов'язаний із природними явищами та катаклізмами, війнами, соціальними та політичними стихійними явищами тощо |

Окремі проєктні ризики можуть взаємно перекриватися, залежати від умов планування та реалізації проєкту або втрачати актуальність для окремих сфер діяльності. З огляду на те, що визначальними чинниками неуспішності діяльності організації є операційні та проєктні ризики і їхній потенційний негативний вплив, виникає необхідність їх кількісного оцінювання [37, 62, 65, 66].

Оцінювання операційних ризиків здійснюється за формулою (2.3) з урахуванням обмежень (2.4), а проєктних ризиків – за формулою (2.7) з урахуванням обмежень (2.8).

Оскільки проєкти реалізуються в межах операційної діяльності організації, їх доцільно розглядати як складові загальної системи ризиків, що формуються на перетині множин операційних і проєктних ризиків, описаному виразами (2.15) – (2.17):

$$\text{Risk} = \text{OR} \cap \text{PR}, \quad (2.15)$$

де OR – множина операційних ризиків організації (2.16):

$$\text{OR} = \{OR_1, \dots, OR_j, \dots, OR_n\}, \quad (2.16)$$

RP – множина проєктних ризиків організації (2.17):

$$\text{PR} = \{PR_1, \dots, PR_j, \dots, PR_m\}. \quad (2.17)$$

Виходячи із виразу (2.15) визначимо вплив операційних ризиків на проєктні ризики, результати якого наведемо у вигляді табл. 2.6.

Як свідчать результати, наведені в табл. 2.6, операційні ризики організації чинять істотний вплив на формування та рівень проєктних ризиків. Це, у свою чергу, надає додаткове обґрунтування необхідності розроблення та впровадження

комплексу заходів, спрямованих на зменшення негативного впливу операційних ризиків на перебіг і результати реалізації проєктів.

Таблиця 2.6. Вплив операційних ризиків на проєктні ризики організації

| OR \ RP | RP1 | RP2 | RP3 | RP4 | RP5 | RP6 | RP7 | RP8 | RP9 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| OR1 | + | + | | | | + | | | |
| OR2 | + | + | + | + | + | | | | |
| OR3 | + | + | | | | + | + | + | |
| OR4 | + | + | + | | + | + | | | |
| OR5 | + | + | + | + | + | + | | + | |
| OR6 | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| OR7 | + | | + | + | + | | | + | + |

Наступним етапом дослідження передбачено здійснення якісного та кількісного аналізу проєктних ризиків. Результати зазначеного аналізу подано у вигляді табл. 2.7, сформованої на основі наукових джерел [37, 62, 67, 68].

Таблиця 2.7. Результати аналізу проєктних ризиків організації

| Код | Види проєктних ризиків | Якісний аналіз | | Кількісний аналіз | |
|-----|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--|---|
| | | Ступінь виникнення ризику | Вплив на реалізацію проєкту | Середня ймовірність виникнення (0 - 1) | Середній вплив на реалізацію проєктів (0 - 1) |
| RP1 | Учасників проєкту | високий | час, вартість, якість | 0,9 | 0,7 |
| RP2 | Перевищення вартості проєкту | високий | час, вартість | 0,7 | 0,6 |
| RP3 | Порушення термінів реалізації проєкту | високий | час, вартість | 0,8 | 0,5 |
| RP4 | Низької якості продукту проєкту | середній | час, вартість, якість | 0,6 | 0,7 |
| RP5 | Технологічний | середній | вартість, якість | 0,6 | 0,6 |
| RP6 | Фінансовий | середній | час, вартість, | 0,5 | 0,7 |

| | | | якість | | |
|-----|------------------|----------|-----------------------------|-----|-----|
| RP7 | Адміністративний | низький | час, вартість | 0,3 | 0,4 |
| RP8 | Юридичний | середній | час, вартість, якість | 0,4 | 0,6 |
| RP9 | Форс-мажорний | низький | час, вартість | 0,2 | 0,3 |

На основі результатів аналізу проєктних ризиків здійснено оцінювання ймовірності їх виникнення та ступеня впливу, що дозволило візуалізувати отримані дані у вигляді бульбашкової діаграми, поданої на рис. 2.7.

З аналізу даних, поданих на рис. 2.7, видно, що проєктні ризики організації можуть бути класифіковані за рівнем значущості на три групи.

До високих ризиків віднесено RP1, RP2, RP4 та RP8; до помірних – RP3, RP5 і RP6; до низьких – RP9.

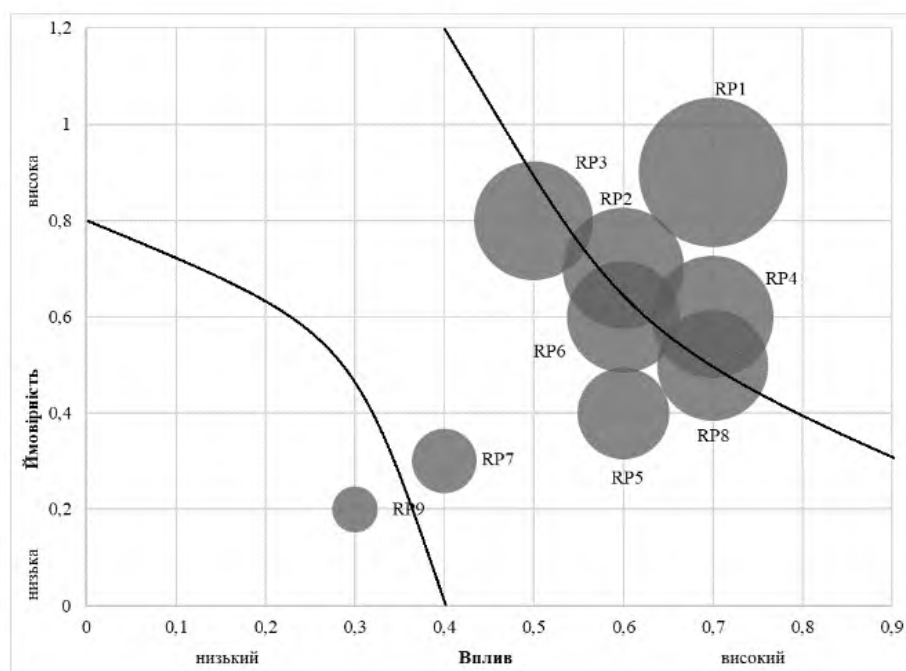


Рис. 2.7. Бульбашкова діаграма оцінки ймовірності та впливу проєктних ризиків

Таким чином, можна дійти висновку, що проєктні ризики RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6 та RP8 потребують розроблення заходів реагування, при цьому

першочергової уваги потребують ризики RP1, RP2, RP4 та RP8. Низький рівень ризику RP9 дає змогу застосувати стратегію його прийняття без розроблення додаткових заходів реагування.

Наступним етапом управління проектними ризиками організації є планування реагування на ризики [37, 62, 68, 69]. У межах сучасних підходів до ризик-менеджменту виокремлюють п'ять основних стратегій реагування на ризики.

1. Стратегія ескалації є доцільною у випадках, коли команда або спонсор проекту визнають, що загроза виходить за межі відповідальності проекту або запропоновані заходи реагування перевищують повноваження керівника проекту; така стратегія може бути застосована щодо ризику RP5.

2. Стратегія уникнення передбачає дії команди проекту, спрямовані на усунення загрози або захист проекту від її впливу, і може бути використана для ризику RP3.

3. Передача ризику полягає у покладанні відповідальності та наслідків реалізації загрози на третю сторону; доцільність її застосування обґрунтована для ризику RP6.

4. Стратегія зниження спрямована на зменшення ймовірності виникнення ризику або сили його впливу та рекомендована для управління високими ризиками RP1, RP2, RP4 і RP8.

5. Стратегія прийняття передбачає усвідомлене прийняття ризику без активних дій до моменту його настання та може бути застосована до ризику RP9.

Наступним етапом управління є моніторинг проектних ризиків, який являє собою процес реалізації погоджених планів реагування, відстеження ідентифікованих ризиків, виявлення та аналізу нових ризиків, а також оцінювання результативності процесу управління ризиками протягом усього життєвого циклу проекту. Головна перевага цього процесу полягає у забезпеченні прийняття управлінських рішень на основі актуальної інформації щодо рівня сукупного ризику проекту та окремих індивідуальних ризиків. Для підтримання належного рівня поінформованості проектної команди та ключових зацікавлених сторін

необхідно здійснювати постійний моніторинг виконання проєкту з метою виявлення нових, змінених або застарілих ризиків, а також змін у рівні сукупного ризику проєкту.

Інформація, що формується в процесі діяльності організації, використовується для підтвердження результативності реагування на ризики, виявлення змін рівня сукупного та індивідуальних ризиків, ідентифікації нових ризиків, перевірки коректності попередніх управлінських підходів і припущень, дотримання політики та процедур управління ризиками, а також визначення потреби у коригуванні резервів часу та вартості й уточнення стратегії проєкту [37, 62, 66, 69].

Отже, управління операційними та проєктними ризиками потребує безперервного моніторингу протягом усього життєвого циклу проєкту з метою своєчасного виявлення, попередження та мінімізації їх негативного впливу на результати діяльності організації.

Запропонований метод інтегрованого управління проєктними та операційними ризиками в організації дозволяє здійснювати одночасне управління ризиками у проєктній та операційній діяльності, що у свою чергу, забезпечує підвищення якості обслуговування, задоволення потреб зацікавлених сторін і прибутковність бізнесу.

2.7. Висновки за другим розділом

За результатами проведених досліджень у другому розділі можна дійти таких висновків:

1. В процесі наукових досліджень задачі інтеграції проєктного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки автором було запропоновано застосувати наступні підходи, моделі та методи: системний, проєктний та процесний підходи, ризик-менеджмент, процеси інтеграції, конвергентного управління та дивергенції, а також принципи відновлювальної економіки. Означені підходи, моделі та методи дозволяють

забезпечити підвищення ефективності управління бізнесом шляхом розробки моделей та методів інтеграції проєктного та процесного менеджменту в умовах відновлювальної економіки.

2. Концепція інтегрованого процесного та проєктного управління в бізнесі з врахуванням процесу управління ризиками дозволяє компаніям ефективно поєднувати управління операційною діяльністю та стратегічними ініціативами. Вона забезпечує синергію між повсякденними бізнес-процесами, які підтримують стабільність, і проєктами, що спрямовані на досягнення інноваційних цілей та адаптацію до змін. Завдяки такій інтеграції компанії можуть швидше реагувати на виклики ринку, оптимізувати ресурси та підвищувати загальну ефективність. Це дозволяє створювати чітку структуру управління, яка враховує як короткострокові, так і довгострокові пріоритети. Реалізація концепції сприяє підвищенню гнучкості, стабільності та стійкості бізнесу, що є основними чинниками успіху в сучасному динамічному середовищі. Вона також підтримує гармонійний розвиток компанії, інтегруючи інновації та безперервне вдосконалення в усі рівні управління.

3. Системна модель показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах економіки відновлення спрямована на забезпечення балансу між економічними, соціальними, екологічними та інноваційними аспектами, а також з врахуванням процесу управління ризиками, для досягнення тривалої ефективності та конкурентоспроможності. Сталий розвиток бізнесу, що інтегрує процесне та проєктне управління, створюючи основу для адаптації до динамічного середовища, що у свою чергу, дозволяє компаніям не лише досягати короткострокових результатів, але й забезпечувати довгострокову стійкість, відповідаючи на глобальні виклики, включаючи обмеженість ресурсів, посилення конкуренції та зростаючий вплив бізнесу на суспільство і довкілля. Інтегроване управління є ефективною стратегією для поєднання операційної стабільності з впровадженням інноваційних ініціатив. Це дозволяє бізнесу гармонійно розвиватися, залишаючись стійким до змін і підтримуючи відповідальне ставлення до екосистеми.

4. Стратегія розвитку бізнесу в умовах економіки відновлення повинна бути різноплановою та інтегрованою, об'єднуючи всі аспекти діяльності бізнесу в єдину систему. Основою цієї системи виступає певна ключова сутність, як-от місія бізнесу, яка визначає його довгострокові цілі та напрями розвитку. Цілісність стратегії забезпечує узгодженість економічних, соціальних, екологічних та інноваційних аспектів, а також з врахуванням процесу управління ризиками, що є критично важливим у контексті відновлювальної економіки. Такий підхід дозволяє бізнесу адаптуватися до сучасних викликів, ефективно використовувати ресурси та зберігати конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі.

5. Метод формування системної моделі показників сталого розвитку для управління бізнесом в економіці відновлення формує цілісний підхід до впровадження принципів сталого розвитку у всі аспекти діяльності компанії. Його метою є досягнення економічної стійкості, посилення соціального впливу та зменшення екологічного навантаження шляхом ідентифікації ключових напрямів, формування релевантних показників і створення системної моделі. Завдяки постійному моніторингу, аналізу та коригуванню стратегій метод дозволяє компаніям залишатися гнучкими та адаптивними до змін у зовнішньому середовищі з врахуванням можливого впливу ризиків. Інтеграція сучасних цифрових технологій та використання міжнародних стандартів підвищують прозорість діяльності, зміцнюють довіру стейкхолдерів і покращують репутацію компанії. Завдяки звітуванню про досягнення у сталому розвитку та комунікації результатів компанія демонструє свою відповідальність і забезпечує собі довгострокову конкурентоспроможність, що сприяє її ефективній інтеграції в економіку майбутнього.

6. Проекти та операційні процеси, хоч і відрізняються за своєю природою, структурою та підходами до реалізації, мають функціонувати одночасно в межах сучасної організації. Проте недостатнє усвідомлення їхніх особливостей та взаємозв'язків нерідко стає джерелом внутрішніх конфліктів, зростання ризиків і опору персоналу при впровадженні змін. З цієї точки зору запропонований метод

інтегрованого управління проєктними та операційними ризиками дозволяє забезпечити узгоджене та паралельне управління різними видами діяльності, знижуючи рівень ризиків і підвищуючи стабільність процесів. Такий підхід сприяє зростанню ефективності бізнесу, покращенню якості обслуговування, зміцненню довіри стейкхолдерів і забезпеченню сталого прибутку в умовах динамічного середовища.

Результати досліджень другого розділу опубліковані у таких роботах [36, 38, 41, 47, 51, 54, 60, 62].

Список використаних джерел за другим розділом

1. Спільник І. Системний підхід і системний аналіз в обґрунтуванні управлінських рішень. *Перспективи розвитку науки і бізнесу в глобальному середовищі*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 20 травня 2020 р.). Тернопіль : ТНЕУ, 2020. С. 63-64.

2. Молоканова В.М., Гордєєва І.О. Системний підхід до управління проєктами в умовах поведінкової економіки. *Управління розвитком складних систем*. 2021. Вип. 45. С. 43-49. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2021.45.43-49>.

3. Мельниченко О.І., Чечет А.М. Застосування системного аналізу в управлінні проєктами забезпечення якості транспортних послуг. *Управління розвитком складних систем*. 2017. Вип. 32. С. 58-64.

4. Тригуба А., Тригуба І., Фтома О., Кондисюк І., Коваль Н. Системний підхід до оцінення ризиків несвоєчасного виконання робіт в інтегрованих проєктах. *Вісник Львівського національного університету природокористування. Серія Агроінженерні дослідження*. 2019. Вип. 23. С. 123-130. DOI: <https://doi.org/10.31734/agroengineering2019.23.123>.

5. Бушуєв С.Д., Бушуєв Д.А. Управління проєктами в умовах поведінкової економіки. *Управління розвитком складних систем*. 2018. Вип. 33. С. 64-72.

6. Смолич Д.В. Інноваційні методи управління проектами. *Економічний форум*. 2019. № 4. С. 57-64.
7. Єпіфанова І.Ю., Джеджула В.В. Місце процесу управління проектами в стратегії розвитку підприємств. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 3. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2022.3.8.13>.
8. Сметанюк О.А., Бондарчук, А.В. Особливості системи управління проектами в ІТ-компаніях. *Агросвіт*. 2020. № 10. С. 105-111. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2020.10.105>.
9. Краснокутська Н.С., Осетрова Т.О. Еволюція розвитку та сучасні тренди в управлінні проектами. *Економічний аналіз: зб. наук. праць*. Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2018. Том 28. № 1. С. 236-242.
10. Помаз О.М., Писаренко О.В. Процесний підхід до управління підприємством у сучасних умовах. *Економічний форум*. 2019. № 2. С. 29-36. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor_2019_2_29.
11. Козенков Д., Альошина Т., Гайдук І. Процесний підхід до управління підприємством. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-67>.
12. Котлярова В.Г., Деренська Я.М., Гладкова О.В. Формування підходу до управління витратами промислового підприємства. *Бізнес Інформ*. 2020. № 11. С. 31-39. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-11-198-204>.
13. Скляр Є.В., Ксенофонтова А.Ю. Процесний підхід до управління підприємством в контексті антикризового розвитку. *Економічний простір*. 2020. Вип. 156. С. 155-158. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/156-28>.
14. Шостаковська А.В. Процесний підхід до управління розвитком промислового підприємства. *Економіка і управління*. 2018. № 4. С. 9-18. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econupr_2018_4_9.
15. Данченко О.Б. Методологія інтегрованого управління відхиленнями в проектах : дис... д-ра техн. наук : 05.13.22. Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. Київ, 2015. 347 с.

16. Данченко О.Б., Семко І.Б., Борисова Н.І. Концептуальна модель інтегрованого управління відхиленнями в проєктах. *Вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія : Технічні науки*. Черкаси: ЧДТУ, 2015. № 1. С. 62-67. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchdtu_2015_1_13.

17. Бедрій Д.І. Інтегроване протиризикове управління науковими проєктами в умовах невизначеності та переходу до циркулярної економіки: дис. ... д-ра техн. наук : 05.13.22. Одеса: Держ. ун-т «Одеська політехніка», 2021. 431 с. URL: https://drive.google.com/file/d/11ZA3hLEwl8VL7K-sxwgjBThAW4S-_zq3/view.

18. Кіс І.Р. Стратегічне управління екологічними ризиками підприємств транспортної галузі. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: *Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проєктами*. Харків : НТУ «ХПІ», 2021. № 2(4). С. 24-33. DOI: 10.20998/2413-3000.2021.4.4.

19. Данченко О.Б., Бедрій Д.І., Семко О.В., Заяц О.В. Метод управління інформаційними ризиками в проєктах діджиталізації бізнес-процесів. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: *Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проєктами*. Харків : НТУ «ХПІ», 2022. № 2(6). С. 25-29. DOI: 10.20998/2413-3000.2022.6.5.

20. Євдокимова А.В., Євдокимов А.В., Татусько А.С., Кучкова О.М. Оцінка та управління проєктними ризиками на промислових підприємствах. *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*. 2017. № 3. С. 112-118. DOI: 10.21272/1817-9215.2017.3-15.

21. Кривицька Н.Ю., Командровська В.Є. Інтеграційні процеси підприємств України: визначення, види та напрями. *Причорноморські економічні студії*. 2017. Вип. 24. С. 131-134. URL: http://www.bses.in.ua/journals/2017/24_2017/28.pdf.

22. Панченко О., Базілінська О. Інтеграційні процеси на фінансовому ринку як умова підвищення конкурентоспроможності його учасників. 2022. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/bitstreams/31311f45-55a1-44b6-9b87-78ee9cc71831/download>.

23. Кадикова І.М., Ларіна С.А., Хвостіченко В.В. Стратегічний розвиток складних систем в методологіях управління проєктами та програмами. *Управління*

розвитком складних систем. 2017. Вип. 32. С. 22-31. URL: <https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-32/5.pdf>.

24. Чевганова В.Я., Хадарцев О.В. Стандарти проектного управління в контексті міжнародної економічної інтеграції України. 2020. *Підприємництво і торгівля: тенденції розвитку*: матеріали III Міжн. наук.-практ. конф. (21-22 травня 2020 р.). С. 73-75. URL: https://economics.net.ua/files/science/pidpr_i_torg/2020/tezy.pdf#page=62.

25. Сидорук М.В. Організаційно-економічні засади управління проектами транскордонного співробітництва. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05. Луцьк, 2018.

26. Бушуєв С.Д., Дорош М.С. Формування інноваційних методів та моделей управління проектами на основі конвергенції. *Управління розвитком складних систем*. 2015. Вип. 23. С. 30-37. URL: https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-23/30-38_bushuev_dorosh.pdf.

27. Ковтун Т.А. Науковий базис конвергентного управління проектами екологістичних систем. *Управління розвитком складних систем*. 2021. Вип. 47. С. 14-24. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2021.47.14-24>. URL: <http://mdcs.knuba.edu.ua/article/view/248766>.

28. Безгін К., Панченко І. Формування інноваційно-активного середовища співтворчості: організаційно-управлінський аспект. *Економіка і організація управління*. 2019. № 4(36). С. 7-20. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2019.4.1>. URL: <https://jeou.donnu.edu.ua/article/download/7758/7756>.

29. Захарченко Н.В. Перспективи розвитку дизайн-мислення в управлінні бізнесом та інноваціями. *Академічний огляд*. 2022. № 1(56). С. 53-62. DOI: <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2022-1-56-6>. URL: https://acadrev.duan.edu.ua/images/PDF/Full_issues/Issues/1_56_2022.pdf#page=53.

30. Денчик О.Р. Модель інтегрованого управління ризиками проектів агропромислового комплексу. *Управління розвитком складних систем*. 2019. Вип. 37. С. 18-24. DOI: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.9783158>.

31. Крисоватий А. Архітектоніка фіскальної науки та дивергенція митно-податкових інститутів. *Світ фінансів*. 2021. № 3(68). С. 115-134. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/44428/1/КРИСОВАТИЙ.PDF>.

32. Васильців Т.Г., Міценко Н.Т., Мульська О.Г., Зайченко В.В. Економічний потенціал vs економічна безпека підприємства: точки конвергенції та дивергенції. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична*. 2023. Вип. 36. С. 23-29. DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.7625341>.

33. Бушуєв С.Д., Бушуєв Д.А., Бушуєва В.Б., Веренич О.В. Управління проектами в умовах переходу до циркулярної економіки. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2021. Вип. 45. С. 21-26. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2021.45.21-26>.

34. Варфоломеев М.О., Чуріканова О.Ю. Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.5.200>. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7929>.

35. Бедрій Д.І., Семко І.Б., Ткаченко В.Ф. Особливості управління проектами енергозбереження в умовах переходу до циркулярної економіки. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2021. Вип. 47. С. 6-13. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2021.47.6-13>.

36. Белова О.І., Кісільов О.І., Бедрій Д.І. Особливості управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Project, Program, Portfolio Management (P3M-2022)*. Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 2-3 грудня 2022 року). Том 1. Одеса : ІШІР, 2022. С. 18-22.

37. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). Seventh Edition. USA: PMI, 2021. 274 p.

38. Кісільов О.І. Проектно-процесний підхід до управління організаціями. *Сучасний менеджмент організації: витоки, реалії та перспективи розвитку*. Тези доповідей IV Наукової конференції (м. Київ, 28-29 квітня 2024 року). Київ:

Університет «КРОК», 2024. URL: <https://conf.krok.edu.ua/ММО/ММО-2024/paper/view/2074>.

39. Бушуєв С.Д., Дорош М.С., Шакун Н.В. Інноваційне мислення при формуванні нових методологій управління проектами. *Управління розвитком складних систем*. Київ : КНУБА, 2016. Вип. 26. С. 49-57.

40. Денчик О.Р. Модель інтегрованого управління ризиками проектів агропромислового комплексу. *Управління розвитком складних систем*. Київ: КНУБА, 2019. Вип. 37. С. 18-24. DOI: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.9783158>.

41. Кісільов О.І., Качков С.О., Бедрій Д.І. Концепція інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Project, Program, Portfolio Management (P3M-2023)*. Тези доповідей VIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 1-2 грудня 2023 року). Том 1. Одеса : ІШР, 2023. С. 18-23.

42. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – 6th Ed. USA: PMI, 2017. 756 p.

43. A Guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation. Volume I. Translation [Електронний ресурс]. Representative Author : Prof. Shigenobu Ohara. Project Management Association of Japan (PMAJ). Режим доступу: <http://www.pmaj.or.jp/>.

44. The Standard for Portfolio Management – 4th Ed. USA: PMI, 2017. 190 p.

45. Данченко О.Б., Семко І.Б., Борисова Н.І. Концептуальна модель інтегрованого управління відхиленнями в проектах. *Вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія : Технічні науки*. Черкаси: ЧДТУ, 2015. № 1. С. 62-67. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchdtu_2015_1_13.

46. Артюх О.В., Чернишова Л.В. Оцінка результативності бізнес-процесів на підприємствах роздрібної торгівлі: огляд підходів. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-7>.

47. Кісільов О.І., Бедрій Д.І. Концептуальна модель інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Актуальні питання*

економічних наук. 2025. № 10. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15354746>. URL: <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/464>

48. Черненко Ю.В., Бедрій Д.І. Трансформація житлово-комунальних послуг через інноваційне управління стейкхолдерами: кроки до сталості. *Innovation and Sustainability*. 2024. № 2. С. 33-43. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2024.2.33.43>.

49. Бедрій Д.І. Управління людськими ресурсами будівельної галузі на засадах сталого розвитку. Матер. 80-ї науково-технічної конференції професорсько-викладацького складу Одеської державної академії будівництва та архітектури (м. Одеса, 16 – 17 травня 2024 року). ОДАБА, 2024. С. 97.

50. Міценко Н.Г., Іванченко Г.В., Боднарюк В.А., Лозовий Т.І. Управління персоналом на засадах сталого розвитку як складова організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку підприємства. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2022. № 67. С. 21-26. DOI: <https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-67-03>.

51. Данченко О.Б., Кісільов О.І. Інтеграція проектного та процесного менеджменту в бізнесі в умовах відновлювальної економіки. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2025. № 3(79). С. 194-204. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-79-194-204>

52. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року : Указ Президента України від 30.09.2019 № 722/2019. *Офіційний вісник Президента України*. 2019. від 07.10.2019. № 21. Ст. 890.

53. Данченко О.Б., Лепський В.В. Сучасні моделі та методи управління проектами, портфелями проектів та програмами. *Управління розвитком складних систем*. 2017. № 29. С. 46-54.

54. Кісільов О.І., Данченко О.Б. Формування системи показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Управління проектами у розвитку суспільства*. Тези доповідей XXII міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 23 травня 2025 року). Київ: КНУБА, 2025. С. 135-139. URL: <https://www.dropbox.com/scl/fo/2flw9iq9i3dnas97nrv3j/AAzR39NPw->

[YRSZYOtTs7Vi4?dl=0&e=1&preview=%D0%A2%D0%B5%D0%B7%D0%B8+PMKyiv25.pdf&rlkey=iccxxo3qk4qlz2fakqvuidt&st=ej1ykv94](https://www.researchgate.net/publication/358322113/figure/fig/1/figure-pdf?d1=0&e=1&preview=%D0%A2%D0%B5%D0%B7%D0%B8+PMKyiv25.pdf&rlkey=iccxxo3qk4qlz2fakqvuidt&st=ej1ykv94)

55. Редько К., Мірошніченко В. Дослідження сталого розвитку в Україні: оцінка стану виконання цілей. *Підприємництво та інновації*. 2022. Вип. 22. С. 5-13. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/22.1>.

56. Панчишин Т., Вдовин М. Компоненти сталого розвитку територіальних громад та регіонів в умовах суспільно-політичних викликів. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 50. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-23>.

57. Швед В.В., Горобець В.П. Методичні підходи до розробки стратегії підприємства. *Подільський науковий вісник*. 2023. № 2(26). С. 44-49. DOI: <https://doi.org/10.58521/2521-1390-2023-26-9>.

58. Кононова О.Є. Дослідження етапів еволюції та шкіл стратегічного управління. *Технологічний аудит та резерви виробництва*. 2016. Том 5. № 4(31). С. 24-29. DOI: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2016.81472>.

59. Данченко Е.Б., Лепский В.В. Принципы стратегического управления проектами, программами и портфелями медицинского учреждения. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Збірник наукових праць. Серія: *Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами*. Харків: НТУ «ХПІ», 2017. № 3(1225). С. 53-58.

60. Кісільов О.І., Данченко О.Б. Метод формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Інформаційні системи та інноваційні технології управління проектами і програмами*: тези допов. міжнар. наук.-практ. конф. (сmt. Коблево, 15-20 вересня 2025 року). Харків-Коблево, 2025. С. 139-142. URL: <https://mmp-conf.org/documents/archive/proceedings2025.pdf>

61. Що таке Цілі сталого розвитку? : United Nations Development Programme. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku>

62. Кісільов О.І., Качков С.О. Сутність інтегрованого управління проектними та операційними ризиками в організації. *Управління розвитком*

складних систем. Київ, 2023. Вип. 55. С. 46-54. DOI: <https://doi.org/10.32347/24129933.2023.55.46-54>.

63. Посохов І.М. Операційні ризики: управління та основні напрями зниження. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2012. № 37. С. 229-232.

64. Коваленко В.В., Гончар К.О. Методичний інструментарій оцінювання операційного ризику в банках в умовах цифрової економіки. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. Одеса : ОНЕУ, 2021. № 1-2 (278-279). С. 46-52. DOI: 10.32680/2409-9260-2021-1-2-278-279-46-52.

65. Бушуєв С.Д., Шкуро М.Ю., Козир Б.Ю. Проактивне управління проектами забезпечення енергоефективності муніципальної інфраструктури. *Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами*. Харків : НТУ "ХПІ", 2019. № 1 (1326). С. 3-10. DOI: 10.20998/2413-3000.2019.1326.1.

66. Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M., & Vázquez-Ordás, C. J. (2014). Proactive Risk Management Scales [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t48237-000>.

67. Dombrowski M., Sachenko A., Sachenko O., Dombrowski Z. Proactive Project Management as a Discrete Event System. 2020 IEEE European Technology and Engineering Management Summit (E-TEMS). Dortmund, Germany, 05-07 March 2020. DOI: 10.1109/E-TEMS46250.2020.9111777.

68. Hofmann A, Scordis, Nicos A. Challenges in Applying Risk Management Concepts in Practice: A Perspective. *Risk Management and Insurance Review*. Fall 2018. Vol. 21, Is. 2. P. 309-333. DOI: 10.1111/rmir.12106.

69. Morozov V., Kalnichenko O., Liubyma Iu. Proactive project management for development of distributed information systems. 2017 4th International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications. Science and Technology (PIC S&T). Kharkov, Ukraine, 10-13 October 2017. DOI: 10.1109/INFOCOMMST.2017.8246141.

РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ РОЗРОБЛЕНИХ МОДЕЛЕЙ ТА МЕТОДІВ ІНТЕГРАЦІЇ ПРОЄКТНОГО ТА ПРОЦЕСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЕКОНОМІКИ ВІДНОВЛЕННЯ

3.1. Характеристика галузі впровадження

В умовах післявоєнної відбудови особливо важливими стають аналіз управлінських моделей, оцінка операційних і проєктних ризиків, а також впровадження практик сталого розвитку у діяльність підприємств. Особливого значення це набуває для енергетичних і інженерних компаній, які є основою національної безпеки, забезпечують енергетичну незалежність, стійкість інфраструктури та інноваційний прорив у складних соціально-економічних умовах.

Автором пропонується порівняльне дослідження відкритих статистичних даних основних гравців українського енергетичного та інженерного сектору за період 2020-2024 років. Метою аналізу є виявлення специфіки ризиків та тенденцій сталого розвитку, оцінити рівень застосування процесного та проєктного менеджменту, а також дослідити, наскільки ці підходи сприяють адаптації бізнесу до викликів відновлювальної економіки. У фокусі дослідження перебувають п'ять компаній: ДТЕК [1], НАК «Нафтогаз України» [2], НЕК «Укренерго» [3], ПрАТ «Укргідроенерго» [4] та ТОВ «Мастергаз» [5], тому розглянемо кожну із них.

ДТЕК [1] є найбільшою приватною вертикально інтегрованою енергетичною компанією в Україні, яка належить до бізнес-структур СКМ. Компанія здійснює повний цикл діяльності від видобутку вугілля й газу, генерації електроенергії (теплової, вітрової, сонячної), до її передачі, постачання та обслуговування кінцевого споживача.

У період 2020-2024 років ДТЕК активно трансформував свою стратегію відповідно до викликів війни та енергетичної кризи. В умовах руйнування

інфраструктури компанія зосередила увагу на адаптивному проєктному менеджменті, зокрема реалізовувала ініціативи з реконструкції електростанцій, модернізації мереж та переходу на альтернативні джерела енергії. Зокрема, впровадження цифрових інструментів управління (ERP, SCADA, SAP S/4HANA) дозволило підвищити ефективність моніторингу операційних ризиків і планування ремонтних кампаній.

Компанія демонструє високий рівень сталого розвитку: у 2023 році звіт про ESG показав скорочення викидів CO₂ на понад 15%, а також зростання частки ВДЕ в загальній генерації. Водночас ДТЕК залишився стратегічним гравцем у підтримці енергетичної стабільності України, швидко реагуючи на кризові виклики через проєктну мобілізацію ресурсів.

Національна акціонерна компанія «Нафтогаз України» [2] – це державна нафтогазова компанія, яка виконує основні функції в енергетичній системі країни: від видобутку природного газу до його транспортування, зберігання та постачання населенню і бізнесу.

У період 2020-2024 років Нафтогаз перебував у фокусі публічної уваги через масштабну трансформацію в умовах енергетичного дефіциту, перебоїв у ланцюгах постачання та зниження доходів. Компанія застосувала поєднання процесного менеджменту для забезпечення безперервності базових операцій (запаси, транспортування) і проєктного підходу для реалізації модернізаційних ініціатив (встановлення нових компресорів, впровадження енергоефективних технологій у сховищах газу).

З точки зору сталого розвитку, компанія поступово імплементує принципи ESG, створює програми енергоефективності для споживачів, звітує за стандартами GRI. Також компанія реалізує пілотні проєкти із використанням біометану та досліджує потенціал водневих технологій. Важливою є роль цифрових інструментів, зокрема Нафтогаз використовує CRM та аналітичні системи BI для стратегічного моніторингу.

Національна енергетична компанія «Укренерго» [3] є державним оператором магістральних та міждержавних електромереж, що відповідає за

балансування енергетичної системи країни, диспетчеризацію та передачу електроенергії.

З початку повномасштабної війни компанія зіткнулася з безпрецедентними ризиками: атаками на об'єкти критичної інфраструктури, дефіцитом матеріалів для ремонту, дефрагментацією мереж. У відповідь «Укренерго» адаптував проектно-орієнтований підхід до управління відновленням пошкоджених підстанцій і ЛЕП, ефективно координуючи зусилля з міжнародними партнерами (EIB, USAID, JICA).

У 2023-2024 роках компанія інвестувала у цифровізацію: створено центр кіберстійкості, впроваджено SCADA-системи нового покоління, реалізовано хмарну архітектуру управління мережею. Сталий розвиток тут зосереджено на безпеці, інноваційності та прозорості: регулярно публікуються карти пошкоджень, фінансові плани та звіти ESG. Особливу увагу приділено інтеграції з європейською енергосистемою ENTSO-E.

Приватне акціонерне товариство «Укргідроенерго» [4] керує каскадом гідроелектростанцій на основних річках України. Це найбільша компанія в державному секторі, яка спеціалізується на виробництві відновлюваної електроенергії з водних ресурсів.

У роки 2020-2024 «Укргідроенерго» значно активізувало проектну діяльність: будівництво Канівської ГАЕС, реконструкція турбін та підстанцій, інтеграція з цифровими мережами. Попри руйнування Каховської ГЕС у 2023 році, компанія продовжує забезпечувати стабільну генерацію завдяки резервним потужностям.

Компанія має високий рівень ESG-комплаєнсу, бере участь у міжнародних кліматичних ініціативах та розвиває екологічну оцінку своїх проектів. Інформаційні системи, зокрема автоматизовані модулі обліку водних ресурсів, дозволяють підвищити точність управління ресурсами та мінімізувати ризики повеней. Значну роль відіграє процесне управління в операційній стабільності, а проектне – у модернізації та відновленні.

ТОВ «Мастергаз» [5] є приватною інжиніринговою компанією, яка зосереджується на локальному рівні постачання газу, модернізації тепломереж, впровадженні систем обліку та енергоефективних рішень. Компанія працює з муніципалітетами, ОСББ, підприємствами теплокомуненерго, пропонуючи проектно-конструкторські рішення для зниження втрат і оптимізації споживання ресурсів.

Період 2020-2024 років для «Мастергазу» був визначальним з огляду на переорієнтацію бізнесу у відповідь на кризу. Компанія впровадила нові моделі взаємодії із замовниками, які ґрунтуються на енергосервісних контрактах (ESCO) та контрактах із гарантією результату. Було посилено процесне управління (через CRM-системи, фінансовий контроль), водночас розгорнуто масштабні проекти реконструкції внутрішньобудинкових мереж та автоматизації котелень.

Важливим є акцент компанії на принципах сталого розвитку: використання українського обладнання, навчання місцевих кадрів, локалізація проектів. «Мастергаз» формує власну систему показників ефективності (KPI), які охоплюють технічну ефективність, скорочення викидів, рівень цифровізації.

Отже, можна говорити про те, що провідні українські енергетичні та інженерні компанії дедалі активніше інтегрують процесний та проектний підходи в управлінні [6, 7, 8]. Незважаючи на відмінності у масштабах і формах власності, всі компанії демонструють високий рівень адаптації до динамічного середовища через:

- посилення антикризового проектного управління;
- цифрову трансформацію процесів;
- запровадження практик сталого розвитку згідно з принципами ESG.

Водночас простежується спільна тенденція до зростання ризиків як операційних (логістичних, кадрових, фінансових), так і проектних (затримки, перевитрати, недотримання стандартів якості). Саме ці фактори обумовлюють необхідність побудови нової системної моделі управління, яка поєднуватиме стабільність процесів із гнучкістю проектної діяльності.

У періоди опалювальних сезонів 2022-2025 років російські війська здійснювали цілеспрямовані атаки на енергетичну інфраструктуру України, які відбувалися переважно у формі комбінованих атак дронами та ракетами по території всієї країни, з особливим фокусом на Івано-Франківську, Харківську, Київську та Львівську області. Наслідком таких атак стало відновлення віялових відключень електроенергії з середини листопада 2022 року, які тривали до кінця грудня, охоплюючи періоди від 4 до 12 годин на добу. Додаткові аварійні відключення спостерігалися у найбільш уражених регіонах, зокрема Київській, Дніпропетровській та Донецькій областях. Попри очікування найгіршого сценарію, наприклад у 2024 році, з щоденними відключеннями тривалістю до 20 годин, завдяки збільшенню генерувальних потужностей на 3 ГВт, м'яким погодним умовам та урядово-гуманітарним заходам з енергозбереження, цей сценарій не реалізувався.

Однак потенціал російського військово-промислового комплексу щодо виробництва дронів і ракет залишається значним, тож загроза для енергетичної інфраструктури зберігається на високому рівні. Прогнозується, що атаки триватимуть протягом усього залишку сезону, включаючи масові повітряні удари, а також точкові локальні обстріли. Хоча вдосконалення систем ППО частково стримує наслідки таких атак, захист енергетичних об'єктів усе ще має критичні прогалини. У разі відновлення віялових відключень їхня тривалість буде прямо залежати від масштабу пошкоджень і тактики противника. Водночас тепліша зима та весна знизить енергоспоживання, що може частково стабілізувати ситуацію.

Проте існують додаткові ризики, пов'язані з фінансовими труднощами, зокрема призупиненням зовнішнього фінансування з боку США, що може ускладнити проведення ремонтів та модернізацій енергетичної інфраструктури. Наслідки перебоїв з електроенергією особливо гостро відчуються у густонаселених містах, а також у соціально вразливих об'єктах таких як лікарні, школи, притулки для ВПО, геріатричні установи тощо. Сумська область залишається однією з найбільш вразливих до зимових ризиків через недостатню

готовність і реагування. Перебої в енергопостачанні погіршують умови життя людей похилого віку, людей з інвалідністю та мешканців прифронтових регіонів.

У соціально-економічному контексті негативні наслідки найбільше відчуються на рівні мікро- і малого бізнесу, а також домогосподарств. Незважаючи на складнощі, вжиті урядом заходи з енергозбереження, залучення міжнародної підтримки та активність гуманітарних організацій частково компенсують наслідки атак і сприяють підвищенню стійкості країни перед обличчям енергетичної кризи.

Досвід аналізованих компаній може слугувати базою для впровадження інтегрованих управлінських рішень у малому та середньому бізнесі, зокрема на прикладі ТОВ «Мастергаз», яке демонструє високий рівень адаптації до сучасних викликів завдяки гнучким підходам та локалізованій інженерії. У наступних підрозділах буде запропоновано практичне застосування моделей та методів інтегрованого управління на практиці.

3.2. Дослідження ризиків в управлінні енергетичними проєктами

Енергетичні проєкти, зокрема в умовах переходу до сталої енергетики, децентралізації енергетичних систем та необхідності адаптації до глобальних викликів, таких як зміна клімату, є надзвичайно складними як за масштабами, так і за структурою. Реалізація таких проєктів завжди супроводжується високим ступенем невизначеності, що обумовлює потребу в системному управлінні ризиками на всіх етапах життєвого циклу проєкту від ініціювання до експлуатації та виведення з експлуатації. Особливої актуальності це питання набуває в умовах трансформації українського енергетичного сектору, який зазнає впливу як внутрішніх чинників (військові ризики, зміни регуляторного середовища, нестабільність інвестиційного клімату), так і зовнішніх (коливання цін на енергоносії, вплив геополітичної ситуації, вимоги ЄС до декарбонізації) [9].

Ризики в енергетичних проєктах мають багатofакторний характер і можуть виникати з різних джерел: технічних, економічних, соціальних, правових,

екологічних, фінансових, геополітичних тощо. Складність управління такими ризиками полягає у їхній взаємозалежності, динамічності та часто непередбачуваному впливі на хід реалізації проєкту. Тому ефективне управління ризиками є однією з ключових умов забезпечення стійкості та результативності енергетичних проєктів [10].

Сучасна практика управління проєктами передбачає використання цілісного підходу до ризик-менеджменту, що включає ідентифікацію ризиків, їхню якісну та кількісну оцінку, розробку заходів реагування, моніторинг, який був представлений у підрозділі 1.5. цього дисертаційного дослідження, і перегляд на основі актуальної інформації [11]. Проте в енергетичній галузі існує низка особливостей, які ускладнюють цей процес. До них належать: високі капіталовкладення, тривалі строки реалізації, складність залучення фінансування, залежність від політики держави та змін у міжнародному середовищі, а також наявність значної кількості зацікавлених сторін із різними, а іноді й суперечливими інтересами.

В українських реаліях управління ризиками в енергетичних проєктах стикається з додатковими викликами. Зокрема, це нестабільність законодавчої бази, часта зміна регуляторних умов (наприклад, перегляд механізмів підтримки ВДЕ), складна ситуація на ринку електроенергії, ризики, пов'язані з військовими діями, руйнуванням енергетичної інфраструктури, проблемами доступу до фінансових ресурсів та зростанням вимог донорських організацій до прозорості та ефективності реалізації проєктів. Водночас саме в цих умовах розробка і впровадження ефективної системи управління ризиками може стати одним з основних інструментів забезпечення безперервності енергопостачання, енергетичної безпеки та реалізації стратегічних цілей енергетичної політики держави.

Отже, комплексне дослідження ризиків, притаманних управлінню енергетичними проєктами, з урахуванням їхньої специфіки, сучасних підходів до класифікації, методів виявлення та оцінки, а також механізмів управління. Особливу увагу приділено аналізу ризиків у контексті сталого розвитку,

інвестиційної привабливості енергетичних проєктів в Україні та міжнародного досвіду з метою виявлення кращих практик і можливостей їх адаптації.

Серед операційних ризиків з урахуванням результатів [11] можна виділити наступні операційні ризики такі, як: кадрові (OR6), постачання (OR5) та комерційні (OR1).

Кадрові ризики (OR6). Результати аналізу свідчать про суттєві зміни у чисельності персоналу енергетичних компаній України під впливом кризових явищ (пандемія 2020 р., війна 2022 р.). Так, група ДТЕК [1] до війни була одним із найбільших роботодавців приватного сектору, налічуючи близько 55 тис. співробітників. Проте через війну та окупацію частини активів у 2022-2023 рр. компанія зазнала втрат персоналу: евакуйовано близько 5 тисяч співробітників разом із родинами із зон бойових дій. На рівні окремих підприємств ДТЕК спостерігається тенденція оптимізації штату: наприклад, на генеруючому підприємстві ДТЕК Дніпроенерго чисельність працівників скоротилася з 1 971 осіб у 2021 р. до 1 266 у 2024 р. (рис. 3.1.), тобто на ~36%. Це свідчить про високий кадровий ризик: відтік чи релокація фахівців, необхідність адаптації бізнес-процесів до меншого штату та підвищення навантаження на залишених працівників. Для держкомпаній ситуація подібна – НАК «Нафтогаз» [12] декларував загальну чисельність близько 100 тис. працівників (включно з газорозподільними філіями), але війна змусила частину персоналу вступити до лав ЗСУ або виїхати за кордон. Оператор системи передачі «Укренерго» [3] теж оптимізував структуру: прогнозований штат на 2020 р. становив ~11 687 осіб, але надалі був скорочений на 2 907 посад (близько 25%) до ~8 780. Нині персонал «Укренерго» налічує майже 8 тисяч фахівців, які підтримують роботу 94-103 високовольтних підстанцій і ~19 тис. км ліній електропередачі. Отже, усі розглянуті компанії зіткнулися з кадровими ризиками – від браку персоналу та знань до ризику втрати ключових людей. Відкрита статистика про чисельність та динаміку персоналу дозволяє кількісно оцінити ці ризики і планувати заходи з управління ними (програми утримання кадрів, навчання, резервування персоналу тощо).

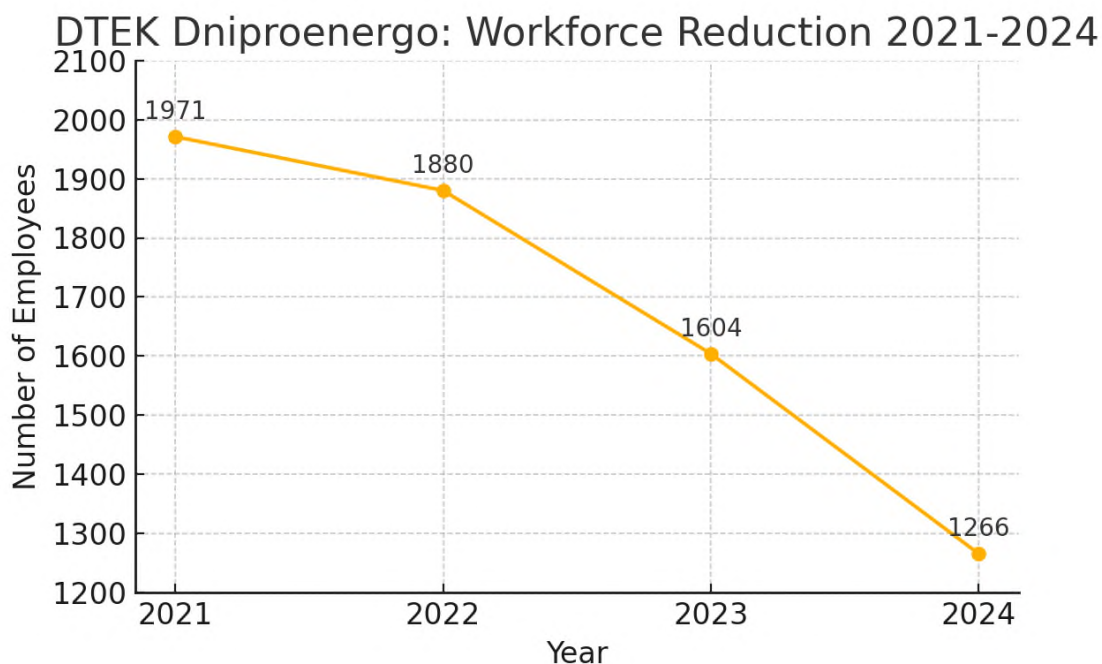


Рис. 3.1. Скорочення чисельності персоналу на прикладі АТ «ДТЕК Дніпроенерго» (2021-2024) [1]

Масштабне зменшення штату після 2021 р. відображає кадровий ризик (OR6), спричинений кризовими явищами та оптимізацією.

Ризики постачання (OR5). Компанії енергосектору у 2020-2024 рр. постали перед безпрецедентними викликами постачання сировини, матеріалів і палива. Зокрема, на кінець 2021 року запаси вугілля на складах теплових електростанцій впали до 378 тис. тонн (на 15.11.2021), що у 6 разів нижче планового рівня. Це створило загрозу енергетичній безпеці взимку 2021-2022 рр. (опалювальний сезон) та свідчить про високий ризик постачання палива. На державних ТЕС компанії «Центренерго» [3] в листопаді 2021 працювало лише 3 з 23 енергоблоків – решта були вимушено зупинені через відсутність палива або ремонт. Подібні проблеми були й у приватних генерацій: через брак вугілля обмежено працювали Луганська і Криворізька ТЕС ДТЕК [1]. Причинами стали як ринкові чинники (борги, нерентабельність видобутку), так і зовнішні впливи – Росія припинила постачання вугілля та блокувала транзит з Казахстану. Окрім палива, логістичні ризики проявилися в перебоях постачання обладнання та матеріалів, особливо

після початку повномасштабної війни. Руйнування ланцюгів поставок, блокування портів, дефіцит пального – все це відобразилося на операційній діяльності. Наприклад, у 2022 р. нафтогазовий сектор стикнувся з проблемою імпорту обладнання для буріння та видобутку через санкції та порушення логістики. Хоч точні цифри постачання обладнання важко знайти у відкритому доступі, опосередковано про проблему свідчить скорочення капітальних інвестицій та перенесення строків проєктів (див. розділ про проєктні ризики нижче). Газовий сектор: незважаючи на достатні запаси газу у підземних сховищах (17,3 млрд м³ на 17.11.2021) – гарантовано для внутрішніх споживачів було лише ~9 млрд м³, решта – буферний газ та газ нерезидентів. Це створювало ризик дефіциту газу до кінця осінньо-зимового періоду ~3,5 млрд м³, тобто ризик незабезпечення постачання споживачам. Всі ці факти свідчать, що операційні ризики постачання (OR5) у 2020-2024 рр. були надзвичайно високими: компанії вимушені були шукати альтернативні канали постачання палива (наприклад, Нафтогаз у 2023-2024 рр. імпортував LNG зі США [2, 12]), створювати запаси матеріалів, диверсифікувати постачальників обладнання, щоб мінімізувати простої. Відкриті дані щодо запасів палива, аварій через нестачу матеріалів, статистики логістичних витрат тощо є важливою основою для аналізу постачальницьких ризиків і планування їхньої мінімізації.

Комерційні ризики (OR1) у сфері енергетики проявилися, зокрема, у фінансовій нестабільності та кризі платежів. Впровадження нового ринку електроенергії (з 2019 р.) та шоки 2020-2022 рр. призвели до накопичення значних боргів між учасниками ринку. Станом на 1 листопада 2021 р. загальний борг на ринку електроенергії досяг 54,5 млрд грн. З них борг державного «Гарантованого покупця» [13] перед виробниками ВДЕ (відновлюваної енергетики) сягнув 32,8 млрд грн, борги на балансуєчому ринку – 10,9 млрд, а борги перед НЕК «Укренерго» [3] за небаланси – 11,5 млрд грн. Це величезні суми, які поставили під удар ліквідність енергокомпаній. ДТЕК Енерго [1], наприклад, через війну 2022 р. зазнав 20% падіння виторгу і 30% спад виробництва електроенергії, а його частка на ринку знизилася до 20%. Тобто компанія втратила значну частину

доходів, що є реалізацією комерційного ризику. Державний Нафтогаз [12] у 2022 р. теж опинився у скрутному фінансовому становищі – збитки групи, проблеми з платіжною дисципліною споживачів (населення, теплокомуненерго) та дефолт за єврооблігаціями. Ознакою критичного ризику стало офіційне повідомлення про зменшення операційної рентабельності Нафтогазу до -26,3% у 2022 р. (проти +10% у 2021). Комерційні ризики включають і цінові ризики: наприклад, стрімке зростання цін на газ у 2021 (на європейських ринках ціна газу сягала еквіваленту \$2300 за тис. м³), що спричинило кризу неплатежів, адже держава не могла повністю компенсувати різницю тарифів для населення. Олексій Бутенко (екс-директор дивізіону Нафтогазу) відзначав, що в 2022 р. державна політика «виживання» заморозила інвестпроекти і погіршила репутацію Нафтогазу: блокування платежів підрядникам призвело до хвилі претензій і репутаційних збитків [14]. Загалом, відкриті фінансові показники (дохід, прибуток, боргове навантаження), а також факти прострочених платежів і дефолтів, допомагають кількісно оцінити комерційні ризики. Для дисертації це важливо: інтеграція процесного та проєктного менеджменту може сприяти підвищенню стійкості бізнес-процесів саме до таких ризиків – завдяки кращому контролю витрат, гнучкому плануванню і сценарному аналізу фінансових показників.

Серед проєктних ризиків можна виділити наступні.

Ризики, пов'язані з учасниками проєкту (RP1). Ця категорія включає ризики недобросовісних або ненадійних підрядників, конфлікти між стейкхолдерами, неефективну командну взаємодію тощо. Такі ризики проявляються через зриви проєктів або судові претензії. Показовим є випадок із «зеленими» проєктами Нафтогазу [12]: наприкінці 2021 р. у структурі НАК було створено підрозділ «Нафтогаз Біоенергія» для реалізації інвестиційних проєктів (біоТЕС тощо). Проте зміна керівництва Нафтогазу призвела до того, що без попередження заблокували всі платежі підрядникам на кілька місяців, паралізувавши роботу «Нафтогаз Біоенергія». В результаті реалізацію всіх «зелених» проєктів було зупинено, формування портфеля нових проєктів – заморожено, а підрядні організації почали надсилати претензії. Репутаційні ризики «зашкалювали», що

демонструє негативний вплив конфліктів між учасниками проєкту. Цей приклад показує, як управлінські рішення (в даному разі – блокування фінансування з боку головної компанії) можуть створити ризики RP1, що виявляються у зриві співпраці з партнерами та підрядниками. Інший аспект ризику учасників – це людський фактор у проєктах: за період пандемії були випадки, коли через хвороби або карантин команди проєктів втрачали ключових виконавців, що затримувало роботи. Означені ризики опосередковано можна оцінити за строками проєктів. Загалом, для пом'якшення RP1 компанії у 2020-2024 рр. намагалися працювати з надійними, перевіреними контрагентами, укладати жорсткі договори щодо відповідальності за зриви, а також впроваджувати прозорі процедури тендерів (через ProZorro тощо).

Ризик перевищення вартості проєктів (RP2). До 2020 року в українській енергетиці вже були усталені проблеми з бюджетною дисципліною проєктів, а за останні п'ять років вони навіть посилились. Головні причини – інфляція, курсові коливання, дефіцит матеріалів та зміни курсу проєктів через зовнішні фактори (COVID-19, війна). За відкритими даними, вартість багатьох інфраструктурних проєктів доводилося переглядати. Наприклад, у 2021 р. через інфляційний стрибок і подорожчання матеріалів собівартість будівництва нових електромереж зросла на 20-25% від плану (за оцінками галузевих експертів, опублікованими у профільних виданнях). Офіційні звіти компаній рідко напряму визнають «перевитрату», однак побічно це можна побачити: Укргідроенерго [4] у 2020 р. відзвітувало про чистий прибуток 4,14 млрд грн, що в 4,7 рази більше плану, частково завдяки недоосвоєнню бюджету деяких проєктів (тобто перенесенню витрат на наступні періоди). Це свідчить про те, що деякі проєктні кошториси не використані в строк, але водночас інші проєкти могли перевищити кошторис і бути дофінансовані пізніше. ДТЕК [1] у сфері відновлюваної енергетики зіткнувся з затримками «зеленого» тарифу від держави, що теж фактично збільшувало вартість проєктів: компанія мусила залучати дорожче фінансування. ДТЕК повідомляв, що розвиток ВДЕ у 2020 р. «був вповільнений через затримки з виплатами» державної підтримки, і введення деяких об'єктів (вітро- та сонячних

електростанцій) перенесено на 2021 р. Це означає, що планові бюджети 2020 р. «пішли в перехідні залишки», а фактична реалізація розтяглась з додатковими витратами. Конкретні цифри перевищення кошторису здебільшого фігурують у скандальних випадках: наприклад, ще раніше, у 2018-2019 рр., проєкт будівництва Ботієвської ВЕС (ДТЕК) коштував на 15% більше, ніж прогнозували спочатку (через здорожчання турбін). За 2022-2023 рр. можна очікувати перевищення кошторисів у проєктах відновлення енергоінфраструктури: ціни на матеріали зросли, логістика ускладнилась, отже проєкти з відбудови електромереж, які реалізує «Укренерго» [3] за донорські кошти, мають запаси по бюджету (~10-15% резерву закладено). Відкрита статистика тут обмежена, але для дисертації можна використати підхід коефіцієнтів: коефіцієнт перевищення вартості = фактична вартість / початковий бюджет. Якщо він >1, то був ризик RP2. Приміром, гіпотетичний проєкт «Реконструкція ПС 330 кВ» мав кошторис 100 млн грн, а фактично витрачено 120 млн грн – коефіцієнт 1,2 (перевищення на 20%). Такі розрахунки варто робити всюди, де доступні дані, адже вони наочно показують ефективність проєктного управління.

Ризик порушення строків (RP3). Строки реалізації проєктів у 2020-2024 рр. часто порушувалися через зовнішні шоки. COVID-19 у 2020 р. призвів до зупинки або сповільнення будівництва та модернізації на кілька місяців через локдауни. Війна з 2022 р. – до ще масштабніших зривів строків (евакуація персоналу, окупація територій, руйнування об'єктів). Проте варто відзначити, що деякі стратегічні проєкти, навпаки, були прискорені задля посилення енергетичної стійкості. Наприклад, синхронізацію енергосистеми України з європейською ENTSO-E здійснили на рік раніше запланованого – у березні 2022 року замість 2023. Цей проєкт НЕК «Укренерго» [3] успішно реалізувала буквально за три тижні після початку війни, що є унікальним випадком випередження строків (негативний ризик перетворили на позитивний результат). Проте більшість інших проєктів мали затримки. Відкриті дані про це можна знайти у звітах та новинах: Нафтогаз [12] у 2022 р. відклав запуск декількох нових свердловин на газових родовищах на Західній Україні через релокацію бурових бригад – затримка в

середньому 3-6 місяців (оприлюднювалася на брифінгах компанії). Укргідроенерго [4] повідомляло, що через війну реалізація проекту будівництва Канівської ГАЕС зрушена на невизначений час (хоча підготовчі роботи йшли до 2022). ДТЕК [1] відзначав, що запуск другої черги Тилігульської ВЕС (тих самих 500 МВт) перенесено з 2023 на 2025 р. – фактично на 2 роки. Навіть проекти, не пов'язані з війною, страждали від строків: у 2020 р. багато «зелених» електростанцій не ввели в експлуатацію вчасно через затримку виплат зеленого тарифу (як згадано вище) – це теж порушення строків через фінансові проблеми. Узагальнено, ризик RP3 можна кількісно оцінити через показник дотримання графіку: % проектів, завершених вчасно. За оцінками (аналіз прес-релізів), у 2020 р. в енергетиці вчасно завершувалося ~80% проектів, у 2022 р. – менш ніж 50%. Це свідчить про різке зростання ризику порушення строків.

Ризик низької якості (RP4). Якість продукції та робіт – ще один вимір ризиків проектів. У енергетиці це означає: чи відповідають побудовані об'єкти заявленим параметрам, чи не стаються аварії через неякісне обладнання або роботи. У 2020-2021 рр. було кілька резонансних аварій на енергооб'єктах, які експерти частково пов'язували з якістю. Наприклад, серпень 2020 – аварія на ТЕЦ-6 у Києві, що залишила без гарячої води значну частину міста; розслідування показало зношеність і корозію труб, які не були вчасно замінені (класичний приклад накопичення проблем якості). Грудень 2021 – масова аварійна зупинка енергоблоків на ТЕС через використання вугілля низької якості з високою зольністю, яке спричинило шлакування котлів. В цьому випадку якість палива прямо вплинула на надійність роботи обладнання. Укренерго [3] неодноразово наголошувало, що по всій країні середній знос електромереж і підстанцій перевищує 50%, а на багатьох ділянках – 70-80%. Такий стан основних фондів означає ризик RP4: навіть за належної експлуатації існує висока ймовірність відмов обладнання. Війна ще більше загострила це – пошкоджене у 2022-2023 рр. обладнання нерідко лагодили «нашвидкуруч», тож якість тимчасових рішень нижча за нормативну. Проте є і позитивні приклади: відкриті дані свідчать, що компанії інвестували у підвищення якості послуг. ДТЕК Мережі [1] за 2020-2021

рр. встановив 122 тисячі «розумних» лічильників у домогосподарствах, що підвищує точність обліку і якість електропостачання (менше скарг на рахунки, менше втрат). Показники якості постачання електроенергії (SAIDI/SAIFI – тривалість/частота відключень) відкрито публікуються: у регіональних компаніях ДТЕК спостерігалось поліпшення SAIDI на 10-15% у 2021 р. проти 2019 (дані НКРЕКП). Це свідчить, що попри ризики, якість поступово зростала до війни.

Ризик-менеджмент є одним із основних напрямів ефективного управління енергетичними проєктами, особливо в умовах високої невизначеності та динамічного зовнішнього середовища. Виходячи із наведеного вище встановлено, що енергетичні проєкти характеризуються мультидисциплінарною природою ризиків, що виникають у технічній, економічній, регуляторній, соціальній та екологічній площинах. Така багатофакторність вимагає використання комплексних підходів до їх виявлення, оцінювання та мінімізації.

Серед найбільш значущих факторів виникнення ризиків для українського енергетичного сектору на сучасному етапі можна виділити: військову агресією РФ та руйнування критичної інфраструктури, нестабільність регуляторної політики, зростання вартості фінансування, а також соціально-екологічні чинники. Крім того, виклики євроінтеграції та зобов'язання щодо переходу до сталої енергетики формують нову ризикову парадигму, що потребує адаптації інструментів управління.

Таким чином, формування адаптивної системи ризик-менеджменту в енергетичних проєктах є особливо важливою умовою підвищення надійності їх реалізації, привабливості для інвесторів та узгодженості з цілями сталого розвитку.

3.3. Аналіз показників сталого розвитку енергетичних компаній

Сучасні виклики, пов'язані зі зміною клімату, вичерпністю традиційних енергетичних ресурсів, необхідністю дотримання міжнародних зобов'язань у сфері охорони довкілля та забезпечення енергетичної безпеки, обумовлюють

переосмислення ролі енергетичних компаній у контексті сталого розвитку. Енергетичний сектор є одним із найбільших джерел викидів парникових газів, а тому саме від ефективності впровадження принципів сталості в діяльність енергетичних підприємств залежить успішність глобального енергетичного переходу [16, 17].

З цієї точки зору актуальним є аналіз рівня інтеграції принципів сталого розвитку у стратегічне планування, виробничу діяльність та корпоративне управління енергетичних компаній. Показники сталого розвитку (sustainability indicators), які охоплюють економічну, екологічну та соціальну складові, виступають як інструменти для кількісного вимірювання прогресу компаній у впровадженні ESG-підходу (Environmental, Social, Governance) та досягнення цілей сталого розвитку (ЦСР), визначених ООН [16].

Оцінка таких показників дозволяє:

- забезпечити прозорість діяльності компаній для інвесторів, регуляторів і громадськості;
- ідентифікувати критичні зони впливу на довкілля й суспільство;
- порівнювати ефективність компаній у динаміці та в межах галузі;
- виявляти залежність фінансової стійкості компаній від рівня їхньої екологічної та соціальної відповідальності.

На сьогодні в міжнародній практиці сформовано низку підходів до вимірювання сталості: GRI (Global Reporting Initiative), SASB (Sustainability Accounting Standards Board), TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures), стандарти ЄС у межах CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive). Водночас в Україні процес впровадження стандартів нефінансової звітності в енергетичному секторі перебуває на етапі становлення. Це зумовлює потребу у вивченні як наявної практики, так і потенціалу її вдосконалення вітчизняними компаніями.

Системний аналіз показників сталого розвитку, які використовуються енергетичними компаніями, з урахуванням міжнародних стандартів, національного регулювання та практичного досвіду публічної звітності. У процесі

аналізу також розглядаються кореляції між сталими показниками та загальними показниками ефективності функціонування підприємств (виробничої, інвестиційної, екологічної та соціальної).

Особливий акцент зроблено на визначенні ролі сталого розвитку в стратегічному управлінні енергетичними компаніями України, а також на розробці пропозицій щодо вдосконалення системи моніторингу та оцінювання впровадження ESG-політик. Це дозволить сформувати науково обґрунтовану базу для прийняття рішень у сфері енергетики, орієнтованої на довгострокову стабільність, інноваційність та відповідальність перед суспільством.

Сталий розвиток бізнесу в умовах відновлювальної економіки вимагає уваги до показників енергоефективності, соціального охоплення, рівня технологічного розвитку та інновацій. Розглянемо відкриту статистику за цими напрямками для обраних компаній [1-5].

1. Енергоефективність визначає раціональне використання ресурсів і є пріоритетом енергостратегії України [18]. На рівні компаній це вимірюється різними метриками: питомі витрати палива на виробництво енергії, втрати в мережах, економія від енергоефективних заходів. ДТЕК [1] як найбільший приватний енергохолдинг заявив про курс на енергетичну трансформацію: стратегія «ДТЕК-2030» передбачає досягнення вуглецевої нейтральності і підвищення енергоефективності на основі нових технологій. У 2020 р. ДТЕК розпочав реалізацію нової довгострокової стратегії, узгодженої з Цілями сталого розвитку ООН [19, 20]. За даними ESG-звіту, ДТЕК інвестував 162 млн грн у екологічні та енергоефективні ініціативи [1]; було знижено викиди CO₂ на 5% у 2020 р. (завдяки модернізації енергоблоків та збільшенню частки ВДЕ). Нафтогаз [12] також має показники енергоефективності: за 2021 р. компанія реалізувала програми з енергоощадності на об'єктах теплопостачання, які дали змогу заощадити ~20 млн м³ газу протягом опалювального сезону (інформація з соціального звіту компанії). У відкритих джерелах зазначено, що бюджет Нафтогазу на екологічні ініціативи у 2021 р. склав 162 млн грн [12] – ці кошти пішли на енергоефективні проекти та скорочення впливу на довкілля.

Укргідроенерго [4], будучи виробником чистої електроенергії, підвищує ефективність за рахунок модернізації гідроагрегатів: коефіцієнт корисної дії турбін Дніпровської ГЕС після реконструкції зріс на 1-2%, що відображено у технічному звіті компанії (це означає більше електроенергії при тому ж потоці води – краща енергоефективність). Відкриті статистичні дані про енергоемність ВВП України (падіння на ~10% з 2019 по 2023) опосередковано вказують, що і компанії доклали зусиль до енергоефективності. Таким чином, ці показники сталого розвитку вказують на прагнення компаній зменшувати витрати енергії та вихідні ресурси на одиницю продукції, що є важливим елементом відновлювальної економіки.

2. Охоплення споживачів (кількість обслугованих домогосподарств). Цей показник відображає соціальний масштаб бізнесу та його внесок у відновлення економіки. Досліджені компанії мають мільйони клієнтів, зокрема. НАК «Нафтогаз» [2, 12] обслуговує понад 12 млн домогосподарств (як постачальник газу населенню). З 2020 р. Нафтогаз став постачальником «останньої надії» і за два роки наростив роздрібну базу споживачів газу до 12,4 млн (це майже 80% усіх домогосподарств країни) [2]. ДТЕК через свої регіональні мережі забезпечує електроенергією близько 5,6 млн клієнтів [1] – це домогосподарства у Києві, Київській, Одеській, Дніпропетровській, Донецькій областях, тобто фактично кожен третій-четвертий українець отримує світло від підприємств групи ДТЕК. Укренерго [3] як оператор мереж не працює напряму з побутовими споживачами, але забезпечує передачу електрики на всю країну, тобто опосередковано охоплює 100% споживачів (~15 млн домогосподарств до війни). Укргідроенерго [4] генерує ~10-15% електроенергії України; можна сказати, що її виробництва достатньо для потреб ~3 млн домогосподарств (умовно, за середнім споживанням). З точки зору відновлення економіки кількість обслугованих споживачів – важливий показник сталості: наприклад, після деокупації територій компанії звітували, скільки домогосподарств знову підключено. ДТЕК Мережі повідомляла, що з початку повномасштабної війни відновлено світло для 19,5 млн споживачів (аварійні

ремонти) [1] – ця цифра накопичувальна (враховує повторні відключення), але показує масштаб робіт та соціальну роль компанії.

3. Рівень цифровізації (цифрова трансформація). Цифровізація є основним драйвером підвищення ефективності управління і зниження ризиків. У відкритих джерелах є багато свідчень того, що українські енергетичні компанії активно впроваджували цифрові рішення в 2020-2024 рр. ДТЕК реалізував масштабну програму цифрової трансформації MODUS: з 2019 р. запущено проєкти «Цифрова шахта», «Цифрова ТЕС», «Цифрові мережі», «Цифрова логістика», «Цифровий HR» тощо [1]. У 2021 р. програма MODUS розширилася до 13 напрямів цифровізації бізнесу ДТЕК, додавши модулі Цифрові фінанси, Цифровий трейдинг, Кібербезпека тощо [1]. Це означає, що всі ключові процеси, зокрема від видобутку вугілля до продажу електроенергії переходять на сучасні ІТ-платформи. Результати цифровізації видно зі статистики: наприклад, ДТЕК Київські регіональні електромережі у 2021 р. обслуговували онлайн на 26% більше клієнтів, ніж у 2020 [1], понад пів мільйона споживачів зареєструвалися в чат-ботах для передачі показників тощо. Це свідчить про успішне впровадження цифрових сервісів для клієнтів. Нафтогаз [2, 12] також приділяє увагу цифровізації: у структурі групи створено окремий департамент цифрових технологій, реалізовано проєкт єдиної платформи обліку і білінгу для газопостачання. За даними компанії, у 2021-2022 рр. АТ «Київоблгаз», що увійшло до групи Нафтогаз, встановило 200 тис. смарт-лічильників газу та перевело 100% клієнтів на онлайн-кабінети, про що свідчать прес-релізи Нафтогазу про цифрову трансформацію. Укренерго [3] у 2020-2021 рр. впровадила нову SCADA/EMS для управління енергосистемою, а у 2023 – цифрову платформу аварійного обміну енергією з ЄС. Загалом, рівень цифровізації вимірюється кількістю впроваджених ІТ-систем, часткою автоматизованих процесів, кількістю «розумних» пристроїв. Публічна статистика (кількість смарт-лічильників, онлайн-користувачів, цифрових проєктів) показує значний прогрес: енергокомпанії стали одними з лідерів цифрових змін в

українській промисловості. Це підсилює сталість їхнього розвитку, бо цифрові процеси гнучкіші та стійкіші до людського фактора і зовнішніх потрясінь.

4. Інвестиції в інновації – це запорука довгострокового сталого розвитку. В енергетиці це, зокрема, розвиток відновлюваних джерел, новітніх технологій зберігання енергії, водневої енергетики, смарт-мереж. За відкритими даними, ДТЕК у 2018 р. створив власний R&D-центр (відділ досліджень і розробок) і до 2021 р. сформував команду з 16 фахівців [1], що працюють над інноваційними проектами. Хоча обсяги інвестицій в R&D прямо не розголошуються, ДТЕК фігурував у рейтингах як одна з «25 найінноваційніших компаній» України у 2021 р. [1]. Компанія заявляла про план інвестувати €750 млн у ВДЕ-проекти (вітрові та сонячні станції) протягом 2018-2022 рр. [1], значна частина цього була реалізована: побудовано 740 МВт нових потужностей. Нафтогаз у 2020 р. заснував дивізіон «Нова енергія» для розвитку проектів у «зеленій» енергетиці [2, 12]. Нафтогаз заявив стратегічну ціль – трансформація з суто видобувної компанії на національного енергетичного сервіс-провайдера [2, 12], що включає інвестиції в вітро- та сонячну генерацію, водневі проекти. Крім того, Нафтогаз у 2021-22 рр. реалізував декілька інноваційних пілотів: встановлення TES (тепло-електростанцій) на біопаливі, використання дронів та ШІ для діагностики трубопроводів. Укренерго за підтримки міжнародних партнерів вклало кошти у системи зберігання енергії (Battery Energy Storage) – будується пілотний проект БЕС на 200 МВт до жовтня 2025 р. [3], що є першим в Україні. Також Укренерго спільно з USAID працює над інноваціями в кібербезпеці мереж. Отже, відкриті дані (прес-релізи, звіти) демонструють націленість компаній на інноваційний розвиток.

Проведений аналіз підтверджує, що принципи сталого розвитку дедалі активніше інтегруються в діяльність енергетичних компаній, формуючи нові підходи до стратегічного управління, інвестиційного планування та взаємодії із зацікавленими сторонами. У сучасних умовах саме показники сталого розвитку (екологічні, соціальні, управлінські) стають основними індикаторами не лише

репутаційної надійності компанії, а й її здатності до адаптації в умовах економічної, кліматичної та технологічної трансформації.

Оцінка енергоефективності, охоплення споживачів, рівня цифровізації та інноваційної активності дозволила виявити, що українські енергетичні компанії, попри виклики повномасштабної війни, демонструють значний прогрес у впровадженні ESG-підходів. Такі компанії як ДТЕК, Нафтогаз, Укргідроенерго та Укренерго активно реалізують програми модернізації, впроваджують цифрові технології, інвестують у відновлювану енергетику та розвивають інноваційні проекти. Це свідчить про формування нового типу корпоративної поведінки, що орієнтована на довгострокову стійкість і відповідальність.

При цьому важливим є те, що показники сталого розвитку не лише декларуються у звітності, але й мають практичне відображення у формі скорочення викидів, економії енергоресурсів, розширення доступу до послуг, покращення екологічної безпеки та підвищення операційної ефективності. Це дозволяє трактувати їх не як формальність, а як дієвий інструмент стратегічного управління.

Водночас аналіз засвідчив, що український енергетичний сектор все ще перебуває у фазі інституційного та нормативного становлення в частині обов'язкової нефінансової звітності та інтеграції міжнародних стандартів сталості. У зв'язку з цим актуальним залишається подальше вдосконалення механізмів моніторингу та оцінювання ESG-показників, гармонізація з європейськими підходами (зокрема у межах впровадження CSRD), а також розвиток аналітичних інструментів, що дозволяють враховувати сталий розвиток у фінансово-економічному плануванні.

Загалом, показники сталого розвитку слід розглядати як стратегічний компас, що спрямовує енергетичні компанії у бік підвищення ресурсної ефективності, соціальної відповідальності, інноваційного прориву та довгострокової конкурентоспроможності в умовах відновлювальної економіки.

3.4. Впровадження методу формування системної моделі сталого розвитку підприємств

В умовах зростання глобальної невизначеності, кліматичних загроз, посилення регуляторного контролю та вимог стейкхолдерів до прозорості, традиційні підходи до стратегічного управління вже не дозволяють бізнесу досягати стабільного розвитку. Підприємства, зокрема в енергетичному секторі, потребують не лише модернізації технологій, але й трансформації управлінських моделей, орієнтованих на сталий розвиток. Саме тому виникає потреба у формалізації методів, які забезпечать всебічне врахування соціальних, економічних та екологічних аспектів у стратегічному управлінні.

У попередніх підрозділах дисертаційного дослідження було висвітлено основні проблеми та виклики, з якими стикається енергетичний бізнес у контексті сталого розвитку: від багатовекторної структури ризиків (підрозділ 3.2.) до труднощів вимірювання реального впливу компаній на сталість (підрозділ 3.3.). У відповідь на це запропоновано системний підхід до побудови моделі, яка дозволить інтегрувати принципи сталого розвитку в управлінські рішення. Цей підхід спирається на ідею уявлення бізнесу як складної ієрархічної системи, що функціонує під впливом як внутрішніх, так і зовнішніх чинників. Особливої актуальності ця концепція набуває в умовах післякризового відновлення економіки (підрозділи 2.2. – 2.4.), коли ефективне управління повинно поєднувати довгострокову перспективу із гнучкістю реагування на зміни.

Метод, розглянутий у підрозділі 2.5., спрямований на створення та впровадження системної моделі показників сталого розвитку як практичного інструменту для прийняття рішень. Його особливістю є структурованість: усі етапи, від формування цілей до моніторингу й адаптації, взаємопов'язані та забезпечують повний цикл управління. До процесу залучаються мультидисциплінарні команди, зокрема зовнішні консультанти з ESG, використовується сучасне цифрове середовище – ERP, CRM, IoT, аналітичні платформи тощо.

У цьому підрозділі запропоновано поетапний алгоритм реалізації методу, що передбачає створення робочої групи, розробку стратегічної мети, визначення цілей сталого розвитку, ідентифікацію зон впливу, побудову системи показників, впровадження цифрової моделі, постійне моніторингове супроводження, адаптацію та звітування. Цей підхід не лише відповідає логіці управління змінами, але й дає змогу досягти синергії між бізнес-цілями та глобальними викликами сталого розвитку.

Етап 1. Формування робочої групи.

У процесі практичної реалізації методу формування системної моделі показників сталого розвитку в умовах відновлювальної економіки першим кроком є створення ефективної робочої групи. У галузі енергетики, яка є важливою для сталого розвитку України, формування такої групи вимагає врахування галузевих особливостей, потреб стейкхолдерів, технічних і нормативних викликів.

Робоча група формується з фахівців різних функціональних підрозділів, з акцентом на міждисциплінарність, здатність до системного мислення та розуміння принципів сталого розвитку (табл. 3.1).

Таблиця 3.1. Рекомендований склад робочої групи (для енергетичних підприємств)

| Функціональний блок | Представники | Роль у процесі |
|--------------------------|--|--|
| Стратегічне управління | Директор зі стратегії, інновацій | Визначення довгострокових пріоритетів розвитку |
| Фінанси та інвестиції | CFO, фінансові аналітики | Аналіз інвестиційної привабливості сталих проєктів |
| Технічний департамент | Головний інженер, головний енергетик | Визначення потенціалу для модернізації та декарбонізації |
| HR / Соціальний розвиток | Кадровики, менеджери з навчання | Розвиток персоналу, гендерна рівність, умови праці |
| Екологічна служба | Екоінженери, екологічні аналітики | Контроль викидів, ресурсозбереження, екопроєкти |
| IT та цифровізація | IT-менеджери, фахівці з Big Data / IoT | Інтеграція моніторингових систем |
| PR та GR | PR-менеджери, зв'язки з громадськістю | Комунікація змін з громадами, донорами, державою |

Однією з важливих умов є наявність у кандидатів навичок вивчення очікувань стейкхолдерів, зокрема громад, інвесторів, клієнтів і регуляторних органів (табл. 3.2).

Таблиця 3.2. Вимоги до кандидатів до робочої групи

| Критерій | Опис |
|--------------------------------|---|
| Професійна компетентність | Досвід роботи у відповідному підрозділі компанії |
| Обізнаність у сталому розвитку | Розуміння Цілей сталого розвитку (SDGs), екологічних стандартів, ESG |
| Стейкхолдер-навігація | Здатність виявляти та аналізувати інтереси внутрішніх і зовнішніх учасників |
| Аналітичне мислення | Здатність до системного аналізу даних та побудови моделей |
| Командна взаємодія | Вміння працювати в кросфункціональному середовищі |

Формування робочої групи для впровадження системної моделі сталого розвитку передбачає не лише призначення фахівців з різних функціональних підрозділів, але й застосування чіткої, методично обґрунтованої процедури їх добору. В умовах енергетичної галузі, яка перебуває у стані глибокої трансформації (перехід до відновлювальних джерел енергії, декарбонізація, цифровізація), особливе значення мають компетенції, пов'язані з адаптивністю, міждисциплінарністю та ESG-орієнтацією.

Першим інструментом є формалізована оцінка професійної придатності. Як правило, ініціатором створення робочої групи є департамент стратегічного розвитку або керівництво підприємства. Відповідні підрозділи (HR, стратегія, охорона довкілля, IT) подають кандидатури на основі внутрішньої експертизи. Для цього готується анкета експертної оцінки, яка містить такі блоки: галузевий досвід, участь у сталих ініціативах, знання нормативної бази (ESG, SDGs, ISO 26000, ISO 14001), аналітичні навички, здатність до фасилітації.

Другим інструментом є індивідуальна співбесіда з елементами оцінки soft skills. Особлива увага приділяється комунікативним навичкам, вмінню працювати

в команді, готовності взаємодіяти з зовнішніми стейкхолдерами (громадами, екологами, донорами), а також здатності розуміти мультифакторний характер впливу енергетичного бізнесу на довкілля й суспільство. У ході співбесіди кандидатам можуть бути запропоновані практичні ситуації («case study»), наприклад: «Як би Ви реагували на скаргу громади щодо екологічного впливу ТЕС?» або «Як інтегрувати екологічну модернізацію в інвестиційний план?».

Третій інструмент – матриця компетенцій (табл. 3.3). Оцінювання кандидатів до робочої групи здійснюється за допомогою матриці компетенцій, у якій кожен ключову навичку оцінюють за шкалою від 1 до 5 балів. Для об'єктивності використовується система вагових коефіцієнтів, яка враховує пріоритетність кожної компетенції для реалізації методу сталого розвитку. Наприклад, досвід у сфері сталого розвитку має вищу вагу (0.25), ніж, скажімо, ініціативність (0.10). Інтегральний бал обчислюється як зважена сума всіх оцінок: кожен бал множиться на відповідну вагу, після чого значення підсумовуються.

Таблиця 3.3. Матриця компетенцій робочої групи

| Посада | Функція | Стаж (роки) | Досвід у сталому розвитку (0.25) | Системне мислення (0.20) | Знання стандартів в ESG / екологія (0.15) | Взаємодія зі стейкхолдерами (0.15) | Командна робота (0.15) | Ініціативність / фасилітація (0.10) | Інтегральний бал |
|---------------------------|-------------------------|-------------|----------------------------------|--------------------------|---|------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Директор зі стратегії | Стратегія | 12 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4.65 |
| Головний енергетик | Технічна служба | 17 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3.55 |
| Керівник відділу екології | Екологія | 10 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4.10 |
| Фінансовий аналітик | Фінанси | 6 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4.15 |
| Менеджер з персоналу | HR / соціальна політика | 9 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4.15 |
| ІТ-фахівець | Цифровізація | 7 | 2 | 4 | 3 | 2 | 5 | 4 | 3.30 |

Отже, учасники, які отримують загальний бал 3.8 і вище, вважаються придатними для основного складу робочої групи (табл. 3.4).

Таблиця 3.4. Рекомендований склад робочої групи

| № | Посада | Роль у групі |
|---|---------------------------|--|
| 1 | Директор зі стратегії | Керівник робочої групи, стратегічне бачення |
| 2 | Керівник відділу екології | Координатор з екологічних питань |
| 3 | Фінансовий аналітик | Оцінка економічної ефективності ESG-показників |
| 4 | Менеджер з персоналу | Відповідальна за HR-напрямок і внутрішню комунікацію |

Із табл. 3.4. видно, що головний енергетик та ІТ-фахівець можуть бути залучені як технічні консультанти або тимчасові учасники, які підключаються на етапах, що потребують вузькопрофільної експертизи. Тому такий підхід забезпечує прозорість, об'єктивність і можливість порівняння кандидатів із різних функціональних блоків за єдиними критеріями.

Етап 2. Формулювання стратегічної мети бізнесу.

Після формування робочої групи відбувається серія стратегічних сесій (у форматі воркшопів, брейнстормінгів або фокус-груп), де за участі топ-менеджменту, основних підрозділів і представників зацікавлених сторін визначається єдина стратегічна мета розвитку підприємства на середньо- та довгостроковий період (5-10 років).

Формулювання стратегічної мети – це не лише декларація довгострокових пріоритетів підприємства, а й відповідна точка для структурного впровадження інструментів сталого розвитку. Особливо це актуально для енергетичної галузі, яка перебуває під тиском зовнішніх викликів: енергетичного переходу, кліматичної політики, геополітичної нестабільності та запитів суспільства на енергоефективність і відповідальність.

Місія компанії – забезпечувати надійне, доступне та екологічно відповідальне енергопостачання, сприяючи сталому розвитку економіки, збереженню довкілля та добробуту суспільства.

Компанія усвідомлює свою роль як критичної інфраструктури і прагне бути енергетичним лідером, який поєднує інновації, безпеку та соціальну відповідальність у щоденній діяльності.

Бачення (Vision) – стати кліматично нейтральною енергетичною компанією до 2050 року, яка застосовує найкращі світові практики в сфері відновлюваної енергетики, цифрового управління та сталого розвитку.

Компанія прагне бути не лише постачальником енергії, а й агентом позитивних змін, зокрема у соціальному, екологічному та економічному вимірах.

Стратегічна мета (до 2035 року) – сформувати кліматично-нейтральну бізнес-модель, яка базується на принципах сталого розвитку, де 40% енергії виробляється з відновлюваних джерел, рівень викидів CO₂ зменшується щонайменше на 30%, а соціальні ініціативи охоплюють всі регіони присутності компанії.

Мета передбачає інтеграцію системного підходу до управління ESG-показниками, автоматизований моніторинг результатів та постійне вдосконалення на основі цифрових інструментів і зворотного зв'язку від стейкхолдерів.

З огляду на стратегічну мету, що сформульована вище, наприклад, «досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року при одночасному підвищенні енергоефективності та забезпеченні соціального впливу», виникає об'єктивна потреба в системному виконанні наступних заходів:

1. Структурна деталізація мети через KPI. У контексті системного підходу, стратегічна мета підприємства, наприклад, досягнення кліматичної нейтральності або збільшення частки відновлюваної енергії має бути деталізована до рівня конкретних показників ефективності. Це дозволяє не лише вимірювати прогрес, а й визначати причинно-наслідкові зв'язки між діями компанії та отриманими результатами. Наприклад, ціль «розвиток ВДЕ» можна представити через частку альтернативної енергії в загальному виробництві, обсяги інвестицій у «зелену» генерацію або щорічне зростання встановленої потужності.

2. Інтеграція ESG-вимірів у єдину модель. Метод моделювання дає змогу поєднати всі три ключові аспекти сталого розвитку, зокрема екологічний (E), соціальний (S) та управлінський (G), в одній системі управління. Це дозволяє виявити синергії та конфлікти між напрямками, наприклад: як інвестиції в екологічні технології впливають на фінансові результати, або як соціальні

програми сприяють підвищенню лояльності споживачів і покращенню репутації компанії.

3. Адаптація до очікувань стейкхолдерів. Розроблена модель дозволяє враховувати зовнішні запити: Цілі сталого розвитку ООН (SDGs), державну політику декарбонізації, вимоги міжнародних фінансових інституцій (наприклад, IFC або ЄБРР), а також очікування локальних громад і клієнтів. Це посилює прозорість, підвищує легітимність дій компанії та зміцнює довіру стейкхолдерів.

4. Цифровізація управління сталим розвитком. Оскільки стратегічна мета включає цифрову трансформацію, модель впроваджується на спеціалізованій цифровій платформі. Вона інтегрує вхідні дані з різних джерел (IoT-сенсори, CRM-системи, SCADA-панелі), обробляє інформацію в режимі реального часу та візуалізує ключові показники для управлінського персоналу. Це дозволяє приймати рішення на основі актуальних даних.

5. Гнучкість і адаптивність моделі. Модель передбачає циклічність: збір даних → аналіз → коригування. Це дозволяє адаптуватися до змін в умовах ринку, нормативному середовищі або внутрішній структурі підприємства. Модель не є статичною, тобто вона передбачає регулярні перегляди (раз на рік або в кризовий період – частіше), що відповідає концепції безперервного вдосконалення.

Таким чином, впровадження методу системної моделі сталого розвитку забезпечує зв'язок між стратегічним баченням і практичними управлінськими діями. Це не просто інструмент контролю – це повноцінна управлінська система, яка трансформує бізнес-процеси компанії відповідно до принципів сталого розвитку, економічної стабільності та кліматичної відповідальності. Вона не лише реалізує мету, сформульовану на попередньому етапі, а й створює умови для її постійної адаптації в динамічному середовищі відновлювальної економіки.

Етап 3. Визначення цілей сталого розвитку бізнесу.

3.1. Ідентифікація пріоритетних напрямів. На цьому підетапі робоча група аналізує внутрішні процеси компанії та зовнішнє середовище, щоб визначити напрями діяльності, які мають найбільший потенціал впливу на сталий розвиток.

Зокрема, оцінюються економічні можливості (прибутковість, енергоефективність), екологічні ризики (викиди, споживання ресурсів), соціальні аспекти (вплив на громади, зайнятість) та управлінські механізми (прозорість, звітність). На основі цього формується карта пріоритетних напрямів, що буде врахована при формулюванні цілей сталого розвитку. Цей аналіз часто базується на PESTLE, SWOT-аналізах та опитуваннях ключових стейкхолдерів (табл. 3.5) [19].

Таблиця 3.5. Результат ідентифікації пріоритетних напрямів

| Напрямок | Потенційні фокуси | Відповідні SDGs |
|---------------|---|-----------------|
| Економічний | Інвестиції в енергоефективність, інновації, модернізація | SDG 8, 9 |
| Екологічний | Зниження викидів CO ₂ , управління відходами, розвиток ВДЕ | SDG 7, 12, 13 |
| Соціальний | Працевлаштування, гендерна рівність, добробут громад | SDG 5, 10, 11 |
| Управлінський | Прозорість, підзвітність, цифрове управління | SDG 16, 17 |

3.2. Формулювання стратегічних цілей сталого розвитку. Після виокремлення ключових напрямів, робоча група формулює стратегічні цілі сталого розвитку, які повинні бути конкретними, вимірюваними, досяжними, релевантними й обмеженими в часі (SMART). Кожна ціль описується у форматі: що змінюється → до якого рівня → у який термін. Наприклад, «Зменшити викиди CO₂ на 30% до 2030 року шляхом модернізації виробництва». Формування цілей відбувається із врахуванням міжнародних стандартів (SDGs, ESG, GRI) та локальних документів України. Цілі обговорюються колегіально, проходять перевірку на реалістичність та стратегічну відповідність місії компанії (табл 3.6).

3.3. Додаткове врахування SDGs, політик та очікувань стейкхолдерів. Всі сформульовані цілі зіставляються з Цілями сталого розвитку ООН (SDGs), щоб забезпечити глобальну релевантність дій компанії. Крім того, цілі перевіряються на узгодженість із національними стратегіями України (наприклад, Стратегією

енергетичного переходу), а також із очікуваннями стейкхолдерів, визначених у попередніх етапах.

Таблиця 3.6. Формулювання стратегічних цілей сталого розвитку

| Ціль | Суть | Очікуваний ефект |
|--|--|--|
| Ц1. Зменшити викиди парникових газів на 30% до 2030 року | Реалізація проєктів модернізації та переходу на ВДЕ | Внесок у декарбонізацію енергетики України |
| Ц2. Підвищити енергоефективність на 20% до 2027 року | Впровадження енергоощадних технологій | Зменшення втрат і витрат підприємства |
| Ц3. Забезпечити 40% виробництва енергії з ВДЕ до 2035 року | Створення нових генераційних потужностей на основі сонця, вітру, біомаси | Диверсифікація та кліматична адаптація |
| Ц4. Посилити соціальну взаємодію в регіонах присутності | Розвиток інфраструктури, підтримка громад, гендерні ініціативи | Підвищення лояльності населення і персоналу |
| Ц5. Цифровізувати моніторинг ESG-показників до 2026 року | Інтеграція даних з ІТ-платформ і IoT-систем | Підвищення ефективності управління і звітності |

Наприклад, громади очікують прозорості та соціальної підтримки, регулятори – екологічного контролю, інвестори – фінансової ефективності сталих проєктів. Усе це інтегрується в матрицю узгодженості, яка забезпечує зв'язок між внутрішніми діями та зовнішніми вимогами.

3.4. Використання інструментів і методологій. Щоб забезпечити об'єктивність і репрезентативність формування цілей, використовуються аналітичні інструменти: SWOT-аналіз – для виявлення сильних і слабких сторін (табл. 3.7), PESTLE – для аналізу зовнішніх факторів (табл. 3.8), а також матриця суттєвості (materiality matrix), що допомагає пріоритезувати цілі за критеріями «важливо для бізнесу» та «важливо для стейкхолдерів».

Крім того, компанія може застосовувати міжнародні стандарти звітності (GRI, SASB, TCFD), щоб підвищити якість формування цілей та підготовки звітів.

Це забезпечує методологічну стійкість і порівнюваність цілей на міжнародному рівні.

Таблиця 3.7. SWOT-аналіз діяльності енергетичної компанії

| Сильні сторони (S) | Слабкі сторони (W) |
|---|---|
| Наявність технічної інфраструктури для модернізації Досвід реалізації соціальних програм Висока кваліфікація персоналу | Залежність від традиційних джерел енергії (вугілля) Недостатній рівень цифровізації ESG-звітності Складність трансформації старих потужностей |
| Можливості (O) | Загрози (T) |
| Державні програми підтримки декарбонізації Фінансування від міжнародних екологічних інституцій Попит на «зелену» енергію серед споживачів | Нестабільність регуляторного середовища Зростання цін на енергетичне обладнання Критика з боку громад та екологічних організацій |

Таблиця 3.8. PESTLE-аналіз діяльності енергетичної компанії

| № | Фактори | Опис фактору | Оцінка важливості (1-5) | Оцінка впливу (1-5) |
|---|--------------|---|-------------------------|---------------------|
| 1 | Політичні | Політика декарбонізації, підтримка ВДЕ, воєнний стан | 5 | 5 |
| 2 | Економічні | Ціни на енергоносії, інфляція, доступ до «зелених» фінансів | 5 | 4 |
| 3 | Соціальні | Очікування споживачів, імідж відповідального бізнесу | 4 | 4 |
| 4 | Технологічні | Впровадження Smart Grid, автоматизація моніторингу | 4 | 5 |
| 5 | Правові | Зміни у вимогах щодо ESG-звітності та екологічних дозволів | 4 | 4 |
| 6 | Екологічні | Кліматичні ризики, зобов'язання щодо зниження CO ₂ | 5 | 5 |

На основі проведеного SWOT-аналізу (табл 3.7) було виявлено, що енергетична компанія має значні внутрішні переваги, зокрема технічну інфраструктуру, досвід реалізації соціальних програм і висококваліфікований

персонал, які можуть бути використані для розвитку «зелених» ініціатив. Водночас існують значні слабкі сторони, зокрема залежність від вугілля та низький рівень цифровізації ESG-процесів. PESTLE-аналіз (табл. 3.8) підтвердив, що найбільший вплив на досягнення стратегічних цілей мають політичні, екологічні та технологічні фактори, зокрема державна політика декарбонізації, кліматичні ризики та впровадження Smart Grid. Отже, стратегія сталого розвитку має базуватись на використанні внутрішніх сильних сторін і можливостей, які виникають із зовнішнього середовища, водночас нейтралізуючи слабкості та загрози шляхом модернізації та підвищення прозорості.

Етап 4. Ідентифікація ключових напрямів впливу.

У межах впровадження методу формування системної моделі показників сталого розвитку важливим кроком є ідентифікація сфер діяльності бізнесу, які мають найбільший вплив на економіку, суспільство та довкілля. Цей етап виконує стратегічну функцію в загальній структурі моделі, оскільки саме тут відбувається перехід від загального уявлення про діяльність підприємства до конкретного розуміння, які процеси генерують вплив, ризики або можливості в контексті сталого розвитку. Такий аналіз дозволяє спрямувати ресурси підприємства на найбільш важливі напрями, уникнути неефективного розпорошення зусиль та забезпечити максимальний ефект від реалізації ESG-орієнтованої стратегії.

У сучасних умовах, особливо в енергетичній галузі, яка перебуває в епіцентрі екологічного, соціального й економічного тиску, компанії вже не можуть дозволити собі залишатися «прозорими» до викликів зовнішнього середовища. Ідентифікація сфер впливу стає відповідною точкою для відповідального управління, що базується на прозорості, адаптивності та соціальній ліцензії на операційну діяльність.

Особливу увагу в межах цього етапу слід приділити виявленню впливів, які мають трансверсальний характер, тобто охоплюють одночасно декілька напрямів (економіку, екологію, соціум). Наприклад, впровадження інноваційної системи очищення газів на ТЕС може одночасно впливати на:

- екологічну складову через зниження рівня викидів;

- економічну – за рахунок оптимізації витрат у перспективі;
- соціальну – шляхом покращення умов праці й здоров'я місцевого населення.

Крім того, важливо не обмежувати аналіз лише прямими впливами, наприклад, викиди чи податки, а також враховувати опосередковані та довгострокові наслідки, наприклад:

- вплив на кліматичну стійкість регіонів;
- репутаційні ризики;
- конкурентоспроможність на ринку «зелених» фінансів.

Збір даних для ідентифікації ключових напрямів впливу має здійснюватися з використанням методологічно обґрунтованого інструментарію: внутрішніх аудитів, фокус-груп, інтерв'ю з керівниками підрозділів, аналітики ринку, консультацій із зовнішніми стейкхолдерами (громадами, неурядовими організаціями, регуляторами). Саме такий багатоканальний і системний підхід дозволяє об'єктивно оцінити реальний стан речей, сформулювати пріоритети для покращення та, в підсумку, побудувати ефективну систему сталого управління, засновану не на припущеннях, а на достовірних даних і глибокому розумінні взаємозв'язків (табл. 3.9).

Таблиця 3.9. Ключові напрями впливу в енергетичному секторі

| Напрямок впливу | Основні показники | Типові проблеми | Можливості розвитку |
|-----------------|--|---|---|
| Економічний | Прибутковість, енергобезпека, інвестиції, податки | Імпорт вугілля, коливання цін на електроенергію | Модернізація, локальні ВДЕ-проекти, зниження енергозалежності |
| Соціальний | Зайнятість, безпека праці, навчання, громади | Старіння персоналу, низька мобільність кадрів | Навчання «зеленим» професіям, енергокооперативи |
| Екологічний | CO ₂ -викиди, споживання ресурсів, рівень забруднення | Високі викиди, застарілі системи очищення, брак моніторингу | ВДЕ з накопичувачами, IoT-екомоніторинг |

Аналіз основних напрямів впливу в енергетичному секторі (табл. 3.9) свідчить, що найбільше значення для досягнення цілей сталого розвитку мають три взаємопов'язані сфери: економічна, соціальна та екологічна. Економічна складова визначається прибутковістю, енергетичною безпекою та інвестиційною активністю, соціальна – впливом на зайнятість і розвиток громад, а екологічна – рівнем CO₂ -викидів і споживанням природних ресурсів. Водночас, кожен напрям має як системні проблеми (високі викиди, старіння кадрів, нестабільність ринку), так і значні можливості (локальні ВДЕ-проекти, цифровий моніторинг, партнерство з громадами). Отже, ефективна стратегія сталого розвитку має базуватися на синхронному управлінні цими трьома сферами із пріоритетом для модернізації, екомоніторингу та соціальної інтеграції.

Етап 5. Формування показників сталого розвитку.

Робоча група визначає кількісні та якісні показники для оцінки прогресу у сфері сталого розвитку відповідно до системної моделі показників, яку наведено у підрозділі 2.3. цього дослідження. Зважаючи на те, що означені показники адаптуються до специфіки діяльності бізнесу та його цілей, зокрема енергетичної галузі. Результати експертної оцінки запропонованих показників представимо у вигляді табл. 3.10.

Таблиця 3.10. Показники сталого розвитку енергетичної компанії

| Індекс | Найменування показника | Сфера впливу | Оцінка важливості (1-5) | Оцінка впливу (-5 до +5) |
|--------|---|--------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| p_1 | Загальний обсяг доходів | Економічна | 5 | 5 |
| p_2 | Чистий прибуток | Економічна | 5 | 4 |
| p_3 | Інвестиції в інновації | Економічна | 4 | 4 |
| p_4 | Рівень податкових платежів | Економічна | 4 | 3 |
| p_5 | Коефіцієнт впливу ризиків | Економічна | 3 | -2 |
| p_6 | Кількість створених робочих місць | Соціальна | 4 | 4 |
| p_7 | Споживання енергії на одиницю продукції | Екологічна | 4 | 2 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------|---|------------|---|----|
| p_8 | Частка відновлюваних джерел енергії | Екологічна | 5 | 5 |
| p_9 | Обсяг викидів парникових газів | Екологічна | 5 | -5 |
| p_{10} | Рівень утилізації відходів | Екологічна | 4 | 3 |
| p_{11} | Інвестиції у відновлення природних ресурсів | Екологічна | 4 | 3 |
| p_{12} | Рівень оплати праці | Соціальна | 4 | 4 |
| p_{13} | Кількість навчальних програм для персоналу | Соціальна | 4 | 3 |
| p_{14} | Частка місцевих постачальників | Соціальна | 3 | 2 |
| p_{15} | Рівень участі у соціальних ініціативах | Соціальна | 4 | 3 |
| p_{16} | Безпечні умови праці | Соціальна | 5 | 5 |

Дані, що наведені у табл. 3.10, свідчать про збалансованість системи показників сталого розвитку енергетичної компанії, де інтегруються економічні, соціальні та екологічні аспекти. Найвищі значення важливості та впливу мають показники p_1 (загальний обсяг доходів), p_8 (частка ВДЕ) і p_{16} (безпечні умови праці), що підкреслює їх важливе значення для стійкого функціонування підприємства. Водночас показник p_9 (обсяг викидів парникових газів) має найнижчий вплив (-5), сигналізуючи про серйозний екологічний ризик, який потребує невідкладних дій. Наявність високих оцінок за соціальними індикаторами (p_6 , p_{12} , p_{16}) свідчить про важливість людського капіталу та соціальної відповідальності. Таким чином, видно, що ефективна стратегія має ґрунтуватися на посиленні основних позитивних факторів і одночасне усунення головних загроз.

Етап 6. Побудова системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

На основі показників, що визначені на етапі 5, створюється системна модель показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки, яка поєднує всі аспекти діяльності компанії. Модель має враховувати взаємозв'язки між різними показниками, наприклад, як інвестиції в екологічні

технології впливають на рентабельність. Основою моделі є ієрархічна структура вимірювань за формулою (2.8). Такий підхід забезпечує гнучкість, адаптивність і повноту аналітики, дозволяючи інтегрувати модель у цифрову платформу моніторингу сталого розвитку. У результаті формується універсальна система управління, що забезпечує прозоре, комплексне та своєчасне прийняття рішень у контексті реалій відновлювальної економіки (табл. 3.11).

Таблиця 3.11. Системна модель показників сталого розвитку енергетичної компанії

| Індекс | Найменування показника | k_i^1 – сфера діяльності | k_i^2 – напрямки діяльності | k_i^3 – структурні підрозділи | Основні взаємозв'язки |
|--------|---|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| p_1 | Загальний обсяг доходів | Фінанси | Реалізація продукції | Фінансовий департамент | Впливає на прибуток (p_2), податки (p_4), інвестиції в інновації (p_3) |
| p_2 | Чистий прибуток | Фінанси | Операційна діяльність | Фінансовий департамент | Залежить від доходів (p_1), витрат на зарплату (p_{12}), ризиків (p_5) |
| p_3 | Інвестиції в інновації | Інновації | Дослідження та розвиток | Відділ інновацій | Зв'язок з ВДЕ (p_8), енергоефективністю (p_7), кліматичними показниками (p_9) |
| p_4 | Рівень податкових платежів | Фінанси | Фіскальна відповідальність | Фінансовий департамент | Формується на основі прибутку (p_2) та регіонального навантаження |
| p_5 | Коефіцієнт впливу ризиків | Управління ризиками | Оцінка ризиків | Фінансовий департамент | Впливає на стабільність рентабельності (p_2) і розвиток (p_3) |
| p_6 | Кількість створених робочих місць | HR | Зайнятість | HR-відділ | Залежить від інвестицій (p_1, p_3), пов'язана з безпекою (p_{16}) |
| p_7 | Споживання енергії на одиницю продукції | Екологія | Енергоефективність | Екологічна служба | Впливає на витрати, пов'язане з ВДЕ (p_8) та викидами (p_9) |
| p_8 | Частка відновлюваних джерел енергії | Енергетика | ВДЕ | Енергетичний відділ | Залежить від інвестицій в інновації (p_3), знижує викиди (p_9) |

Продовження табл. 3.11

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------|---|---------------|---|----------------------|--|
| p_9 | Обсяг викидів парникових газів | Екологія | Кліматичний контроль | Екологічна служба | Впливає на репутацію, може знижуватись при ВДЕ (p_8) і утилізації (p_{10}) |
| p_{10} | Рівень утилізації відходів | Екологія | Менеджмент відходів | Екологічна служба | Залежить від впровадження технологій (p_3), знижує викиди (p_9) |
| p_{11} | Інвестиції у відновлення природних ресурсів | Екологія | Екосистемні інвестиції | Екологічна служба | Покращує стан довкілля, посилює зв'язки з громадськістю |
| p_{12} | Рівень оплати праці | HR | Компенсація | HR-відділ | Формує мотивацію, впливає на продуктивність та якість (p_2) |
| p_{13} | Кількість навчальних програм для персоналу | HR | Підвищення кваліфікації | HR-відділ | Підвищує компетентність персоналу, впливає на ефективність |
| p_{14} | Частка місцевих постачальників | Закупівлі | Локалізація поставок | Відділ закупівель | Сприяє локальній стабільності та скороченню логістичних витрат |
| p_{15} | Рівень участі у соціальних ініціативах | HR | Корпоративна соціальна відповідальність | HR-відділ | Формує позитивний імідж, підвищує довіру до компанії |
| p_{16} | Безпечні умови праці | Охорона праці | Безпека | Служба охорони праці | Знижує виробничі ризики, сприяє довгостроковій стабільності |

Системна модель показників сталого розвитку, представлена в табл. 3.11, демонструє цілісне охоплення всіх сфер діяльності енергетичної компанії, зокрема економіки, екології, соціальної сфери, інновацій, управління ризиками та охорони праці. Визначення взаємозв'язків між показниками дозволяє побачити, як конкретні управлінські дії (наприклад, інвестиції в інновації чи підвищення рівня оплати праці) впливають не лише на окремі KPI, а й на системний баланс усієї організації. Такий підхід сприяє впровадженню прозорого, адаптивного

управління, що відповідає викликам відновлювальної економіки та забезпечує довгострокову стійкість компанії.

Етап 7. Збір даних та моніторинг є важливим для забезпечення динамічного управління сталим розвитком бізнесу в умовах відновлювальної економіки. На цьому етапі впроваджується система оперативного збору, оновлення та обробки даних за всіма визначеними показниками сталого розвитку (економічними, соціальними, екологічними). Застосування цифрових технологій, таких як IoT-сенсори для контролю екологічних параметрів, ERP та CRM-системи для збору даних про виробничу, фінансову та соціальну активність, забезпечує високу точність, своєчасність та достовірність інформації. Дані збираються як на рівні окремих структурних підрозділів, так і на рівні компанії в цілому, з урахуванням визначених ієрархій. Це дозволяє не лише виявляти відхилення від цільових значень, а й оперативно коригувати управлінські дії. Таким чином, моніторинг виступає основою для прийняття обґрунтованих стратегічних і тактичних рішень у контексті постійно змінного зовнішнього середовища (табл. 3.12).

Таблиця 3.12. Моніторинг показників сталого розвитку енергетичної компанії

| Індекс | Найменування показника | Відповідальний | Періодичність | Інформування |
|--------|----------------------------|------------------------|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| p_1 | Загальний обсяг доходів | Фінансовий департамент | Щомісяця | Генеральний директор, головний бухгалтер |
| p_2 | Чистий прибуток | Фінансовий департамент | Щомісяця | Генеральний директор, головний бухгалтер |
| p_3 | Інвестиції в інновації | Відділ інновацій | Щокварталу | Генеральний директор, стратегічний комітет |
| p_4 | Рівень податкових платежів | Фінансовий департамент | Щомісяця | Генеральний директор |

Продовження табл. 3.12

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------|---|------------------------|------------|---|
| p_5 | Коефіцієнт впливу ризиків | Фінансовий департамент | Щомісяця | Генеральний директор, рада з управління ризиками |
| p_6 | Кількість створених робочих місць | HR-відділ | Щокварталу | Генеральний директор |
| p_7 | Споживання енергії на одиницю продукції | Екологічна служба | Щоденно | Екологічний комітет |
| p_8 | Частка відновлюваних джерел енергії | Енергетичний відділ | Щотижнево | Директор з енергетики |
| p_9 | Обсяг викидів парникових газів | Екологічна служба | Щоденно | Екологічний комітет |
| p_{10} | Рівень утилізації відходів | Екологічна служба | Щомісяця | Екологічний комітет |
| p_{11} | Інвестиції у відновлення природних ресурсів | Екологічна служба | Щокварталу | Екологічний комітет |
| p_{12} | Рівень оплати праці | HR-відділ | Щомісяця | Генеральний директор |
| p_{13} | Кількість навчальних програм для персоналу | HR-відділ | Щокварталу | Генеральний директор |
| p_{14} | Частка місцевих постачальників | Відділ закупівель | Щокварталу | Генеральний директор, фінансовий директор, головний бухгалтер |
| p_{15} | Рівень участі у соціальних ініціативах | HR-відділ | Щокварталу | Генеральний директор |
| p_{16} | Безпечні умови праці | Служба охорони праці | Щомісяця | Генеральний директор |

Представлена система моніторингу сталого розвитку (табл. 3.12) забезпечує комплексний та структурований підхід до управління показниками в

енергетичному секторі. Визначення відповідальних підрозділів за кожен показник дозволяє чітко розмежувати зони відповідальності, підвищити контроль і своєчасність реагування на відхилення. Різна періодичність збору даних від щоденної (екологічні показники) до щоквартальної (соціальні ініціативи, інновації) узгоджується з динамікою змін у відповідних сферах. Чітко встановлені канали інформування (генеральний директор, екологічний комітет, стратегічні органи) сприяють прозорості, оперативному аналізу та прийняттю рішень на стратегічному рівні. Така система є важливою передумовою для формування ефективної цифрової платформи моніторингу сталого розвитку компанії в умовах відновлювальної економіки.

Етап 8. Аналіз та коригування системної моделі є важливим для забезпечення адаптивності системної моделі сталого розвитку в умовах швидкоплинного економічного, екологічного та соціального середовища. На цьому етапі здійснюється систематичний аналіз даних, отриманих з етапу моніторингу (Етап 7), з метою оцінки ефективності реалізованих стратегій сталого розвитку.

Фактичні значення показників порівнюються з плановими цільовими орієнтирами, що дозволяє виявити як досягнення, так і відхилення. Особливу увагу приділяють виявленню першопричин негативних тенденцій, що можуть бути зумовлені зовнішніми загрозами, внутрішніми помилками або змінами у законодавстві чи технологіях.

Результати аналізу використовуються для уточнення або перегляду існуючих моделей, підходів та управлінських стратегій. Такий механізм забезпечує динамічність, цілеспрямованість і стійкість розвитку компанії в контексті реінжинірингу бізнес-процесів у відновлювальній економіці.

Для прикладу, наведемо структурований аналітичний звіт з коригуванням системної моделі для показника p_6 (кількість створених робочих місць), який відноситься до соціальної сфери сталого розвитку (табл. 3.13).

Таблиця 3.13. Звіт про аналіз відхилення та коригування системної моделі
(показник p_6)

| Параметр | Інформація |
|--|---|
| Показник | p_6 – Кількість створених робочих місць |
| Відповідальний підрозділ | HR-відділ |
| Періодичність моніторингу | Щокварталу |
| Цільове значення (Q3 2025) | +120 нових робочих місць |
| Фактичне значення (Q3 2025) | +68 нових робочих місць |
| Відхилення | -52 місця (-43,3%) |
| Рівень критичності | Середній |
| Дата виявлення | 05.10.2025 |
| Метод аналізу | Pareto-аналіз, SWOT-аналіз внутрішніх процесів HR |
| <p>Основні причини відхилення:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Затримка у запуску нових проєктів (інвестиції зсунуті на Q4) • Обмежена кадрова пропозиція у двох регіонах (низька кваліфікація кандидатів) • Уповільнені внутрішні процедури затвердження вакансій та бюджетів | |

Висновки аналітичної групи:

1. Показник має опосередкований зв'язок з інвестиційною активністю (p_3), а також зі стратегіями навчання (p_{13}) та рівнем компенсацій (p_{12}).

2. Необхідно посилити взаємозв'язки між HR-стратегією та планами розвитку виробничих підрозділів.

Наступним кроком буде формування рекомендованих дій щодо коригування системної моделі (табл. 3.14).

Таблиця 3.14. Рекомендовані дії щодо коригування системної моделі

| № | Дія | Відповідальні | Термін |
|---|---|-----------------------------------|---------------|
| 1 | Інтегрувати показник p_6 у модуль інвестиційного планування ($p_3 \rightarrow p_6$) | HR-відділ, фінансовий департамент | До 10.11.2025 |
| 2 | Запровадити «експрес-програми» адаптації кандидатів (зв'язок $p_6 \leftrightarrow p_{13}$) | HR-відділ | До 01.12.2025 |
| 3 | Уточнити кадрову політику в регіонах із дефіцитом (локальні KPI) | HR-відділ | До 15.12.2025 |
| 4 | Встановити ранні індикатори для оцінки тенденцій ринку праці (соціальна аналітика) | HR-відділ | Постійно |

Запропоновані зміни були затверджені на засіданні Стратегічної ради 20 листопада 2025 року. Вони будуть реалізовані у складі оновленої системної моделі у першому кварталі 2026 року. Передбачається, що з урахуванням інтегрованого підходу, показник p_6 стабілізується та продемонструє позитивну динаміку в наступному звітному періоді.

Етап 9. Розробка стратегій впровадження показників сталого розвитку, який передбачає перехід від аналітичної частини до практичної реалізації обраної моделі сталого розвитку. На основі попереднього моніторингу, аналізу та систематизації показників формується цілісний стратегічний план дій, спрямований на досягнення цілей сталого розвитку компанії в умовах відновлювальної економіки. На цьому етапі визначаються пріоритетні напрями впровадження, конкретизуються завдання, необхідні ресурси (фінансові, людські, технічні), відповідальні виконавці та часові рамки. Особлива увага приділяється ефективній комунікації з внутрішніми й зовнішніми стейкхолдерами, що є ключовим чинником забезпечення підтримки ініціатив та зменшення ризиків супротиву змінам. Стратегія враховує як внутрішні особливості компанії, так і зовнішні виклики, включаючи регіональні особливості, соціальні очікування та екологічні вимоги. У підсумку формується чіткий та адаптивний стратегічний план, який забезпечує ефективне впровадження сталих практик на всіх рівнях управління (табл. 3.15).

Таблиця 3.15. Стратегії впровадження окремих показників сталого розвитку

| Індекс | Найменування показника | Стратегічна ініціатива | Необхідні ресурси | Відповідальний |
|--------|-----------------------------------|--|----------------------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| p_1 | Загальний обсяг доходів | Диверсифікація джерел доходів, вихід на нові ринки | Фінансові, маркетингові, кадрові | Фінансовий департамент |
| p_3 | Інвестиції в інновації | Запуск інноваційних проєктів та партнерств із R&D центрами | Інноваційний бюджет, IT-рішення | Відділ інновацій |
| p_6 | Кількість створених робочих місць | Планування кадрових потреб відповідно до інвестпланів | HR-аналітика, освітні платформи | HR-відділ |

Продовження табл. 3.15

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------|--|--|---|----------------------|
| p_8 | Частка відновлюваних джерел енергії | Модернізація енергетичної інфраструктури з акцентом на ВДЕ | Інвестиції, технічна експертиза | Енергетичний відділ |
| p_9 | Обсяг викидів парникових газів | Програми зниження викидів та впровадження екотехнологій | Екологічні технології, аудит | Екологічна служба |
| p_{12} | Рівень оплати праці | Реформування системи винагород, орієнтованої на ринок | Бюджет на оплату праці, ринкові дослідження | HR-відділ |
| p_{13} | Кількість навчальних програм для персоналу | Створення внутрішньої академії та стипендіальних програм | Платформи для навчання, тренери | HR-відділ |
| p_{16} | Безпечні умови праці | Впровадження цифрового моніторингу безпеки | Інфраструктура, сенсори, навчання | Служба охорони праці |

Запропоновані стратегії впровадження показників сталого розвитку для енергетичної компанії (табл. 3.15) забезпечують системний та цілеспрямований підхід до реалізації цілей у трьох вимірах: економічному, соціальному та екологічному. Кожен показник отримав відповідну стратегічну ініціативу, ресурсне забезпечення та чітке розмежування відповідальності, що дозволяє ефективно координувати дії на різних рівнях управління. Врахування специфіки галузі та регіонального середовища гарантує адаптивність і практичну релевантність запропонованих рішень. Такий підхід не лише сприяє підвищенню внутрішньої ефективності компанії, але й формує позитивний імідж відповідального бізнесу, здатного до сталого розвитку в умовах сучасних викликів.

Етап 10. Звітування про результати є завершальним, але не менш важливим елементом системного підходу до управління сталим розвитком бізнесу. Саме через звіти компанія комунікує з ключовими стейкхолдерами щодо свого внеску в економічне зростання, соціальний добробут і охорону довкілля. Публічне

оприлюднення результатів дозволяє підвищити прозорість, сформувавши довіру з боку інвесторів, партнерів, громадськості та регуляторних органів. Звіти демонструють досягнення у реалізації цілей сталого розвитку, виявляють сильні сторони та зони для покращення, а також містять прогнози і плани на майбутній період. Регулярність, структурованість та відкритість звітності роблять її ключовим інструментом не лише комунікації, а й стратегічного управління.

Порядок звітування:

1. Періодичність і формат. Звіти формуються щоквартально для внутрішнього використання та щорічно – для зовнішнього публічного оприлюднення. Щорічний звіт оформлюється згідно з міжнародними стандартами звітності про сталий розвиток, зокрема GRI (Global Reporting Initiative), ESG, або стандартами Integrated Reporting (IR).

2. Збір та узагальнення даних. Джерелами для підготовки звіту є аналітичні звіти, сформовані в процесі моніторингу (Етап 7), результати аналізу (Етап 8) та стратегічні плани (Етап 9). Всі дані перевіряються, агрегуються та класифікуються за трьома блоками: економічні, екологічні та соціальні показники.

3. Структура звіту:

- 1) вступне слово керівництва;
- 2) огляд діяльності компанії;
- 3) цілі та стратегія сталого розвитку;
- 4) оцінка основних показників сталого розвитку (за результатами року);
- 5) досягнення та виклики;
- 6) програма дій на наступний період;
- 7) висновки та зобов'язання

4. Комунікація з аудиторією. Готовий звіт публікується на офіційному веб-сайті компанії, надсилається інвесторам, аналітичним установам, місцевим громадам і державним органам. Для внутрішніх стейкхолдерів проводяться презентації та внутрішні брифінги.

5. Зовнішня оцінка. За можливості компанія проходить зовнішній аудит або верифікацію звітів сторонніми експертами для посилення довіри та достовірності інформації.

Звітування про результати сталого розвитку є важливим інструментом підвищення прозорості, відповідальності та стратегічної цілісності компанії. Через систематичну звітність компанія не лише фіксує прогрес у досягненні визначених цілей, а й забезпечує відкритий діалог зі своїми стейкхолдерами. Це дозволяє зміцнити репутацію, підтримати інвестиційну привабливість та сформувати стійкі партнерські відносини з громадськістю, урядовими структурами та ринком. Завдяки цьому етапу компанія перетворює звичайну операційну звітність на інструмент стратегічного управління, що стимулює постійне вдосконалення та адаптацію до змін зовнішнього середовища.

Етап 11. Постійне вдосконалення системної моделі в контексті реінжинірингу сталого розвитку бізнесу. На практиці цей етап реалізується як частина регулярної процедури перегляду бізнес-моделі в контексті сталого розвитку. Він інтегрується в систему управління компанії як циклічний процес удосконалення, що поєднує аналіз ефективності, виявлення нових викликів і адаптацію до змін середовища.

Основні дії:

1. Періодичність перегляду: модель оновлюється щорічно. У разі виникнення зовнішніх або внутрішніх загроз (економічна нестабільність, екологічні катастрофи, соціальні ризики тощо), перегляд здійснюється кожні півроку.

2. Інструменти оновлення: використовуються результати моніторингу, зворотний зв'язок від стейкхолдерів, висновки аудитів і змінене законодавче поле.

3. Процедура адаптації: робоча група аналізує, які саме показники втратили актуальність або не відповідають новим умовам. Далі відбувається коригування системної моделі (з етапу 6), стратегічних орієнтирів (етап 9) та плану дій.

4. Зв'язок зі стратегією: будь-які зміни в системі показників автоматично ініціюють перегляд стратегічних цілей, ресурсних пріоритетів та інструментів реалізації.

5. Ціль: забезпечити гнучкість і динамічну відповідність діяльності компанії викликам зовнішнього середовища, не втрачаючи фокусу на сталому розвитку.

Вдосконалення моделі дозволяє не лише підтримувати відповідність сучасним викликам, але й виступає головним фактором забезпечення життєздатності компанії в умовах відновлювальної економіки. Це забезпечує адаптивність, знижує ризики та сприяє прийняттю рішень, орієнтованих на довгострокову стійкість і цінність для всіх зацікавлених сторін.

Застосування методу формування системної моделі сталого розвитку в управлінні бізнесом забезпечує на практиці перехід від фрагментарного впровадження окремих ESG-ініціатив до комплексного, системного управління сталим розвитком. На відміну від декларативних підходів, даний метод дозволяє поєднати стратегічні наміри компанії з чіткими механізмами реалізації, вимірювання ефективності та коригування рішень відповідно до змінного середовища.

Описаний підхід базується на багатоетапній структурі управлінського процесу, яка починається з формування цілей та ідентифікації зон впливу й завершується циклом безперервного вдосконалення через моніторинг, аналіз і адаптацію. У межах цієї моделі важливу роль відіграє робоча група експертів, що об'єднує внутрішні та зовнішні компетенції: технічні фахівці, фінансисти, екологи, менеджери, представники стейкхолдерів. Це дозволяє не лише збалансувати різні інтереси, а й врахувати практичні й стратегічні аспекти управління.

Завдяки цифровізації процесів (використання ERP, CRM, IoT, платформ аналітики), модель отримує інструментальну підтримку, яка забезпечує оперативність рішень, прозорість дій та доступність аналітичних даних. Усе це

формує основу для побудови ESG-культури в компанії, що орієнтована на відповідальність, довіру та довгострокову ефективність.

Реалізація системної моделі дає змогу:

- підвищити управлінську чіткість і передбачуваність дій;
- мінімізувати екологічні та соціальні ризики;
- забезпечити узгодженість між стратегічним баченням і фактичними результатами;
- створити об'єктивну основу для звітування та зовнішньої комунікації;
- посилити конкурентоспроможність у трансформованій економіці.

Таким чином, запропонований метод формує підґрунтя для еволюції бізнес-моделі компанії в бік стійкої, адаптивної та інноваційної структури, яка відповідає вимогам сучасного етапу економічного розвитку. Його впровадження дозволяє не лише відповідати на зовнішні виклики, а й проактивно впливати на майбутнє, закладаючи основи тривалої стабільності та репутаційної стійкості бізнесу.

3.5. Висновки за третім розділом

За результатами практичної реалізації розроблених моделей та методів інтеграції проєктного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки можна зробити наступні висновки:

1. Проведено дослідження енергетичних та інженерних компаній України в умовах післявоєнної відбудови, які демонструють високий рівень адаптації до кризових викликів через активне впровадження проєктного та процесного менеджменту. Провідні компанії галузі, зокрема ДТЕК, НАК «Нафтогаз України», НЕК «Укренерго», ПрАТ «Укргідроенерго» та ТОВ «Мастергаз» реалізують масштабні ініціативи з цифровізації, децентралізації управління, сталого розвитку та ESG-комплаєнсу. Особливу увагу приділено відновленню інфраструктури, підвищенню енергоефективності, локалізації рішень та антикризовому управлінню. Системний підхід до оцінки ризиків, поєднаний із цифровими інструментами управління, дозволяє забезпечити стійкість та гнучкість в умовах

воєнних загроз. Цей досвід слугує основою для формування нової системної моделі управління сталим розвитком у відновлювальній економіці.

2. Ризик-менеджмент виступає важливим елементом забезпечення ефективності реалізації енергетичних проєктів в умовах високої турбулентності, що характерна для сучасного етапу розвитку України. Проведене дослідження показало, що проєкти в енергетичному секторі мають комплексний характер ризиків, які охоплюють технічні, економічні, нормативні, соціальні та екологічні аспекти. Таке поєднання чинників вимагає системного підходу до ідентифікації, оцінки та нейтралізації ризиків. Серед основних загроз виокремлюються військові дії та атаки на енергетичну інфраструктуру, нестабільність регуляторного середовища, інфляційний тиск на фінансування, а також зростаючі соціальні й екологічні вимоги. У контексті євроінтеграції та переходу до відновлювальної енергетики формуються нові виклики, що потребують модернізації інструментів ризик-менеджменту. Створення адаптивної, динамічної системи управління ризиками є передумовою підвищення інвестиційної привабливості та відповідності цільовим орієнтирам сталого розвитку.

3. Аналіз показників сталого розвитку засвідчує поступове, але впевнене впровадження принципів ESG у діяльність провідних українських енергетичних компаній. Екологічні, соціальні та управлінські індикатори поступово трансформуються з декларативних елементів у практичні інструменти стратегічного управління та інституційної модернізації. Попри складні умови, спричинені війною, компанії демонструють помітний прогрес у цифровізації, енергоефективності, переході до відновлюваних джерел енергії та розвитку інноваційних підходів. Це свідчить про зміцнення ролі сталого розвитку як основи конкурентоспроможності та адаптивності в умовах економічної нестабільності. Водночас існує потреба в інституційному закріпленні обов'язкових підходів до нефінансової звітності, зокрема у відповідності до європейських стандартів CSRD. Подальше вдосконалення систем оцінки ESG-показників дозволить інтегрувати цілі сталого розвитку у фінансові, операційні та

інвестиційні стратегії підприємств, забезпечуючи прозорість, довіру та стійкість енергетичного сектору.

4. Застосування методу побудови системної моделі сталого розвитку дозволяє перейти від розрізнених ESG-ініціатив до цілісного підходу в управлінні сталими трансформаціями бізнесу. На відміну від декларативних практик, цей підхід поєднує стратегічні цілі компанії з конкретними інструментами реалізації, контролю ефективності та адаптації до змін. Метод базується на поетапному управлінському процесі від постановки цілей і визначення сфер впливу до постійного вдосконалення через моніторинг та аналіз. Значну роль відіграє міждисциплінарна експертна група, що забезпечує збалансоване врахування технічних, фінансових, екологічних та соціальних аспектів. Завдяки цифровим інструментам (ERP, CRM, IoT, аналітика) управління стає прозорим і оперативним. У результаті формується сталий управлінський підхід, який посилює довіру, знижує ризики, покращує комунікацію зі стейкхолдерами та підвищує конкурентоспроможність у сучасних умовах.

Результати досліджень третього розділу опубліковані у таких роботах [11, 16, 17].

Список використаних джерел за третім розділом

1. ДТЕК – офіційний сайт компанії. URL: <https://dtek.com/>
2. ТОВ «Газопостачальна компанія «Нафтогаз України» – офіційний сайт компанії. URL: <https://gas.ua/uk/about-us>
3. НЕК «Укренерго» – офіційний сайт компанії. URL: https://ua.energy/pro_kompaniyu/
4. ПрАТ «Укргідроенерго» – офіційний сайт товариства. URL: <https://uhe.gov.ua/>
5. ТОВ «Мастергаз» – офіційний сайт товариства. URL: <https://mastergaz.com.ua/uk/>

6. Рябцев Г., Омельченко В. Огляд роботи енергетичного сектору у вересні 2025 р. : центр Разумкова. URL: <https://razumkov.org.ua/images/2025/10/30/2025-ENERGY-October.pdf>
7. Прокіп А. Перебіг подій в українському енергетичному секторі вересень 2025 : Український інститут майбутнього (Ukrainian Institute for the Future). URL: <https://uifuture.org/dajdzhesty/podiyi-v-energo-sektori-veresen-2025/>
8. УКРАЇНА. Thematic Report 19 February 2025. Атаки на енергетичну інфраструктуру: оновлені прогнози та наслідки під час опалювального сезону 2024-2025 років. URL: https://www.acaps.org/fileadmin/Data_Product/Additional_resources/20250219_ACAP_S_Ukraine_-_Energy_infrastructure_attacks-Updated_outlook_and_impact_during_the_2024-2025_cold_season_Translation.pdf
9. Черненко Ю.В., Бедрій Д.І. Трансформація житлово-комунальних послуг через інноваційне управління стейкхолдерами: кроки до сталості. *Innovation and Sustainability*. 2024. № 2. С. 33-43. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2024.2.33.43>
10. Chernenko Yu., Bedrii D., Haidaienko O., Meliksetov O. Mitigating operational risks in critical infrastructure through integrated ERP-BPMS: a multi-case study. *Technology Audit and Production Reserves*. № 3(4(83)). P. 53-63. DOI: <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2025.330660>
11. Кісільов О.І., Качков С.О. Сутність інтегрованого управління проектними та операційними ризиками в організації. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2023. Вип. 55. С. 46-54. DOI: <https://doi.org/10.32347/24129933.2023.55.46-54>
12. НАК «Нафтогаз України» – офіційний сайт компанії. URL: <https://www.naftogaz.com/about-naftogaz>
13. Державне підприємство «Гарантований покупець» – офіційний сайт підприємства. URL: https://www.gpee.com.ua/about_us#section-enterprise
14. Олексій Бутенко: Курс «Нафтогазу» на виживання – хибний. НАК із національної компанії перетворюється на газконтору : Видання Delo.ua. URL:

<https://delo.ua/news/rosiya-zruinuvala-priblizno-60-ukrayinskogo-gazovidobutku-zima-bude-duze-vazkoyu-453554/>

15. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг – офіційний сайт. URL: <https://www.nerc.gov.ua/pro-nkrekr>

16. Кісільов О.І., Бедрій Д.І. Концептуальна модель інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 10. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15354746>. URL: <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/464>

17. Данченко О.Б., Кісільов О.І. Інтеграція проєктного та процесного менеджменту в бізнесі в умовах відновлювальної економіки. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2025. № 3(79). С. 194-204. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-79-194-204>

18. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2050 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 21.04.2023 № 373-р. *Офіційний вісник України*. 2023 р. № 47. Стор. 156. Ст. 2575. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/373-2023-%D1%80#n6>

19. 17 Цілей сталого розвитку : Глобальний договір ООН в Україні – це українська мережа найбільшої у світі спільноти відповідальних бізнесів. URL: <https://globalcompact.org.ua/tsili-stijkogo-rozvytku/>

20. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року : Указ Президента України від 30.09.2019 № 722/2019. *Офіційний вісник Президента України*. 2019. від 07.10.2019. № 21. Ст. 890. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі вирішена **актуальна науково-прикладна задача** розробки моделей та методів інтеграції проєктного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах економіки відновлення.

За результатами наукового дослідження були зроблені наступні висновки:

1. В умовах воєнного стану український бізнес зіткнувся з безпрецедентними викликами, серед яких скорочення виробничих потужностей, втрата кадрів і партнерів, руйнування логістики та енергетичної інфраструктури, що призвело до зниження економічної активності та погіршення ділових очікувань у більшості секторів. Діяльність підприємств відбувається у мінливому середовищі, де панує висока невизначеність, яка породжує ризики, конфлікти та обмеження, що потребують нових підходів до управління. У таких умовах особливої ваги набуває поєднання процесного та проєктного менеджменту, адже процеси забезпечують стабільність і передбачуваність операцій, тоді як проєкти – є інструментом змін, інновацій і розвитку. Невизначеність бізнес-середовища формується під впливом економічних, технічних, соціальних, політичних, законодавчих та екологічних чинників, які впливають на прийняття управлінських рішень. Аналіз існуючих підходів до процесного й проєктного управління показав обмеженість їх застосування в умовах відновлювальної економіки, де важливими стають адаптивність, стійкість і ризик-орієнтованість. Саме тому необхідно створювати інтегровані моделі, які б дозволяли ефективно поєднувати стратегічні ініціативи з операційною стабільністю. Такий підхід дає змогу мінімізувати ризики, підвищити прибутковість, поліпшити якість послуг і задовольнити потреби стейкхолдерів. Управління бізнесом у післякризовий період має базуватися на системному використанні сучасних інструментів оцінки ефективності, управління ризиками та впровадження інновацій. У підсумку, актуальним завданням дисертаційного дослідження є розробка нових моделей і методів інтеграції проєктного та процесного менеджменту, які враховують вплив

невизначеності та сприяють сталому розвитку бізнесу в умовах економіки відновлення.

2. Розроблено концептуальну модель інтеграції проєктного та процесного менеджменту в умовах економіки відновлення з урахуванням управління ризиками, що спрямована на створення цілісної системи управління, яка поєднує стабільність операційної діяльності зі стратегічним розвитком бізнесу. Така модель дозволяє досягти синергії між процесами, що забезпечують безперервність функціонування бізнесу, та проєктами, орієнтованими на впровадження інновацій і підвищення конкурентоспроможності. Її реалізація сприяє підвищенню ефективності використання ресурсів, скороченню часу реагування на зміни зовнішнього середовища та зниженню рівня ризиків. Інтеграція процесного і проєктного підходів формує структуровану систему управління, у якій гармонійно поєднуються короткострокові завдання з довгостроковими стратегічними цілями. Завдяки цьому підвищується гнучкість, стійкість і адаптивність бізнесу в умовах постійних змін. Запровадження моделі забезпечує ефективне впровадження інноваційних рішень, підтримує культуру безперервного вдосконалення та сприяє сталому розвитку підприємства. У підсумку, такий підхід дозволяє бізнесу не лише ефективно реагувати на виклики ринку, а й випереджати їх, створюючи умови для довготривалого успіху.

3. Удосконалена системна модель показників сталого розвитку бізнесу в умовах економіки відновлення орієнтована на досягнення гармонійного балансу між економічними, соціальними, екологічними та інноваційними складовими з урахуванням ризик-орієнтованого підходу. Така модель спрямована на підвищення довгострокової ефективності та конкурентоспроможності підприємств, забезпечуючи одночасно адаптивність і стабільність у динамічному середовищі. Інтеграція процесного та проєктного управління створює основу для сталого розвитку бізнесу, поєднуючи стабільність операцій із впровадженням інноваційних рішень. Це дозволяє бізнесу не лише досягати короткострокових результатів, а й забезпечувати стратегічну стійкість і відповідальне ставлення до соціальних та екологічних аспектів діяльності. Завдяки цьому формується

цілісний підхід до управління, що підтримує гармонійний розвиток і підвищує здатність бізнесу адаптуватися до глобальних викликів.

4. Подальшого розвитку набула модель формування стратегії розвитку бізнесу в умовах економіки відновлення, яка базується на інтегрованому підході до управління всіма аспектами діяльності підприємства. Стратегія має бути комплексною та орієнтованою на поєднання економічних, соціальних, екологічних та інноваційних складових у єдину систему управління. Її фундаментом виступає місія бізнесу, що визначає довгострокові цілі, напрями розвитку та принципи прийняття рішень. Урахування процесу управління ризиками підвищує стійкість та ефективність стратегії, роблячи її більш адаптивною до динамічних змін зовнішнього середовища. Такий підхід сприяє оптимальному використанню ресурсів, забезпечує гнучкість бізнесу та підтримує його конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі.

5. Удосконалений метод формування системної моделі показників сталого розвитку бізнесу в умовах економіки відновлення забезпечує цілісне впровадження принципів сталого розвитку у всі напрями діяльності підприємства. Його основна мета полягає у зміцненні економічної стійкості, підвищенні соціальної відповідальності та зниженні екологічного впливу шляхом визначення ключових напрямів розвитку, формування релевантних показників і побудови інтегрованої моделі управління. Постійний моніторинг, аналіз і коригування стратегій дають змогу компаніям оперативної адаптуватися до змін зовнішнього середовища, ефективно управляючи ризиками. Використання сучасних цифрових інструментів та міжнародних стандартів сприяє підвищенню прозорості бізнес-процесів, довірі з боку стейкхолдерів і зміцненню репутації компанії. Такий підхід формує підґрунтя для довгострокової конкурентоспроможності підприємств і сприяє їх сталому розвитку в контексті глобальної економіки майбутнього.

6. Розроблено метод інтегрованого управління проєктними та операційними ризиками, який забезпечує узгоджене функціонування різних видів діяльності в межах сучасної організації. Оскільки проєкти та операційні процеси

мають різну природу, структуру та динаміку, їх взаємодія часто супроводжується конфліктами, неузгодженістю дій і підвищенням рівня ризиків. Запропонований метод спрямований на синхронізацію управлінських підходів, що дозволяє ефективно координувати виконання операційних завдань і реалізацію проєктів, мінімізуючи можливі втрати та загрози. Його застосування підвищує стабільність бізнес-процесів, забезпечує їхню передбачуваність і гнучкість у динамічному середовищі. У результаті організація підвищує свою ефективність, якість управління та рівень довіри стейкхолдерів, що сприяє зміцненню її конкурентних позицій і досягненню сталого прибутку.

7. Практичне застосування розроблених моделей і методів управління бізнесом в умовах економіки відновлення продемонструвало їхню ефективність на прикладі провідних енергетичних та інженерних компаній України, які активно інтегрують принципи проєктного та процесного менеджменту у свою діяльність. Ці компанії впроваджують цифрові технології, системи ризик-менеджменту, а також ESG-орієнтовані підходи, що сприяють підвищенню енергоефективності, стійкості та прозорості управлінських процесів. Системний підхід до управління ризиками в поєднанні з цифровими інструментами дозволяє цим підприємствам ефективно протидіяти кризовим загрозам і забезпечувати стабільність в умовах воєнних викликів. Розроблений метод інтегрованого управління ризиками сприяв оптимізації процесів і формуванню адаптивної моделі управління, здатної швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища. Водночас удосконалена системна модель показників сталого розвитку дала змогу перейти від розрізнених ESG-ініціатив до цілісного стратегічного підходу, який поєднує соціальні, екологічні, економічні та інноваційні аспекти діяльності бізнесу. Завдяки застосуванню аналітичних платформ, ERP- і IoT-рішень, компанії досягли підвищення прозорості, зниження ризиків і посилення довіри з боку стейкхолдерів. Результати дослідження доводять, що інтеграція проєктного та процесного менеджменту у поєднанні з системою ризик-менеджменту та ESG-підходами формує нову управлінську парадигму, орієнтовану на сталий розвиток і довгострокову конкурентоспроможність у відновлювальній економіці.

Практичне значення результатів роботи підтверджується впровадженням їх в практику управління бізнесом енергетичного сектору в ТОВ «ЕКУ ПАВЕР», м. Київ (акт впровадження результатів від 09.12.2025 р.) та в Будівельно-виробничій компанії ТОВ «Блок Майстер Україна», с. Щасливе, Бориспільського р-ну, Київської обл. (акт впровадження результатів від 16.12.2025 р.).

Впровадження розроблених моделей і методів інтеграції проєктного та процесного менеджменту в управління бізнесом в умовах економіки відновлення дало відчутний позитивний ефект. За результатами апробації в енергетичних та будівельних компаніях було зафіксовано підвищення операційної ефективності та продуктивності бізнес-процесів у межах 7-15%. Зокрема, скорочено терміни реалізації проєктів, зменшено витрати на управління ресурсами, а рівень ризиків у проєктній діяльності знизився на 10-12%. Підвищення прозорості та узгодженості управлінських рішень, досягнуте завдяки цифровізації та інтеграції ESG-підходів, забезпечило зростання довіри з боку інвесторів і партнерів. Окрім того, поліпшилися показники енергоефективності, рівень залученості персоналу та стійкість компаній до зовнішніх викликів. Загалом впровадження запропонованих рішень сприяло формуванню адаптивної, гнучкої системи управління, що зміцнила позиції підприємств у посткризовій економіці.

Результати роботи можуть бути використані в діяльності підприємств, установ, організації будь-якої форми власності в процесі управління бізнесом в умовах економіки відновлення.

Подальші перспективи наукового дослідження доцільно спрямувати на:

- розробку інтелектуальних систем підтримки управлінських рішень, що поєднують інструменти штучного інтелекту, великих даних (Big Data) та прогнозної аналітики для підвищення точності оцінки ризиків і ефективності інтеграції проєктного та процесного менеджменту;
- моделювання цифрової екосистеми сталого розвитку бізнесу, орієнтованої на інтеграцію ESG-показників, інноваційних технологій і системного управління ризиками в єдину платформу стратегічного планування для підприємств різних галузей;

– розширення методичних підходів до оцінювання ефективності інтегрованого управління, зокрема через розроблення універсальних індикаторів впливу інтеграційних моделей на економічну, соціальну та екологічну стійкість бізнесу в умовах економіки відновлення.

ДОДАТКИ

Додаток А
Акти впровадження



Handwritten signature



BLOCKMASTER

Manufacturing & EPC
Member of Rengy Group

Будівельно-виробнича компанія
ТОВ «Блок Майстер Україна»
Україна, 08325, Київська обл.,
Бориспільський р-н.,
с. Шасливе
вул. Перспективна, буд. 9

Вих.№ 74/1
від "16" грудня 2025 р

Директор
ТОВ «БЛОК МАЙСТЕР Україна»
Чистяков Д.М.

М.П.
«16» грудня 2025 р



АКТ

**впровадження результатів дисертаційної роботи Кісільова О.І.
«Інтеграція проектного та процесного менеджменту в управління бізнесом в умовах економіки відновлення»**

Результати дисертаційної роботи Кісільова О.І., а саме системна модель показників сталого розвитку бізнесу та метод її формування, а також модель розробки стратегії бізнесу в умовах застосування інтегрованого проектно-процесного управління та відновлювальної економіки, були використані в діяльності підприємства в 2025 р., під час якого реалізовувались наступні проекти:

- Проект будівництва сонячної електростанції МВт піковою потужністю 10 МВт, дозволеною потужністю 5 МВт із комбінованою роботою УЗЕ (установкою зберігання енергії) інвентарною потужністю 5 МВт та акумуляторною ємністю 21 МВт*год в Одеській області. Терміни реалізації проекту склали 5 місяців.

- Проект будівництва газопоршневих установок загальною потужністю 5 МВт із можливістю комбінованої роботи з УЗЕ - 2 МВт/4 МВт*год в Хмельницькій області, для виробництва електричної енергії та надання допоміжних послуг х регулювання частоти в об'єднаній енергетичній системі України. Терміни реалізації даного проекту склали 7 місяців.

Застосування розроблених Кісільовим О.І. науково-практичних інструментів дозволило підвищити узгодженість розробленої в компанії системи показників сталого розвитку із цілями та стратегією сталого розвитку та ефективність управління бізнес-процесами та проектами компанії в цілому.

За оцінками керівників компанії, операційних та проектних менеджерів, в цілому впроваджені моделі та метод дозволили скоротити час розробки стратегії розвитку та час прийняття рішень щодо запуску обраних проектів в середньому на 10-15%.

Начальник відділу будівництва,
керівник проектів

Науменко А.М.

Додаток Б

Список опублікованих праць за темою дисертації

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Кісітьов О.І., Качков С.О. Сутність інтегрованого управління проектними та операційними ризиками в організації. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2023. Вип. 55. С. 46-54. (0,5 д.а.). DOI: <https://doi.org/10.32347/24129933.2023.55.46-54>. ISSN 2219-5300. *Фахове видання категорії Б* (включене до Index Copernicus, Наукова періодика України).

Автором проведено дослідження сутності інтегрованого управління проектними та операційними ризиками в організації.

2. Кісітьов О.І., Бедрій Д.І. Концептуальна модель інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 10. (1,2 д.а.). DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15354746>. URL: <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/464>. ISSN 3041-2129. *Фахове видання категорії Б* (включене до Google Scholar, Index Copernicus, Crossref(DOI), Наукова періодика України).

Автором запропоновано концептуальну модель інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

3. Данченко О.Б., Кісітьов О.І. Інтеграція проектного та процесного менеджменту в бізнесі в умовах відновлювальної економіки. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2025. № 3(79). С. 194-204. (0,6 д.а.). DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-79-194-204>. ISSN (Print) 2307-6968. *Фахове видання категорії Б* (включене до Google Scholar, Index Copernicus, Crossref(DOI), Наукова періодика України).

Автором обґрунтовано доцільність інтеграції процесного та проєктного менеджменту в бізнесі в умовах відновлювальної економіки, а також розроблено відповідні моделі управління з урахуванням високого рівня невизначеності, ресурсних обмежень і потреб стратегічної гнучкості.

Опубліковані праці апробаційного характеру

4. Бєлова О.І., Кісільов О.І., Бедрій Д.І. Особливості управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Project, Program, Portfolio Management (P3M-2022)*. Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 2-3 грудня 2022 року). Том 1. Одеса : ІШІР, 2022. С. 18-22. (0,3 д.а.). URL: <https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/4631/1/%D0%9E%D0%B4%D0%B5%D1%81%D0%B0%2022-23.pdf>

Автором проаналізовано особливості управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

5. Кісільов О.І., Бєлов О.Є. Принципи інтегрованого управління бізнесом. *Сучасний менеджмент організації: витоки, реалії та перспективи розвитку*. Тези доповідей III Наукової конференції (м. Київ, 26 квітня 2023 р.). Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2023. (0,1 д.а.). URL: <https://conf.krok.edu.ua/ММО/ММО-2023/paper/view/1536>.

Автором запропоновані принципи інтегрованого управління бізнесом.

6. Кісільов О.І., Бедрій Д.І. Огляд методів інтегрованого управління загрозами в проєктах компанії в умовах відновлювальної економіки. *Управління проєктами у розвитку суспільства*. Тези доповідей XX міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 12 травня 2023 року). Київ: КНУБА, 2023. С. 119-122. (0,2 д.а.). URL: <https://www.knuba.edu.ua/yuvilejna-xh-mizhnarodna-naukovo-praktychna-konferenciya-upravlinnya-proyektamy-u-rozvytku-suspilstva>

Автором проаналізовано методи інтегрованого управління загрозами в проєктах компанії в умовах відновлювальної економіки.

7. Кісільов О.І., Бедрій Д.І., Бєлов О.І. Відмінності процесного та проєктного управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Інтелектуальні інформаційні системи в управлінні проєктами та програмами*.

Збірник праць Міжнародної науково-практичної конференції (Коблево, 12-15 вересня 2023 р.). Харків: ХНУРЕ, 2023. С. 103-106. (0,2 д.а.). DOI: <https://doi.org/10.30837/IISRRM.2023.09>.

Автором проаналізовано відмінності процесного та проектного управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

8. Кісільов О.І., Качков С.О., Бедрій Д.І. Концепція інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Project, Program, Portfolio Management (P3M-2023)*. Тези доповідей VIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 1-2 грудня 2023 року). Том 1. Одеса : ШІР, 2023. С. 18-23. (0,3 д.а.). URL: https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/5512/3/P3M_2023_Семко.pdf

Автором запропоновано концепцію інтегрованого управління бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

9. Кісільов О.І. Проектно-процесний підхід до управління організаціями. *Сучасний менеджмент організації: витоки, реалії та перспективи розвитку*. Тези доповідей IV Наукової конференції (м. Київ, 28-29 квітня 2024 року). Київ: Університет «КРОК», 2024. (0,1 д.а.). URL: <https://conf.krok.edu.ua/MMO/MMO-2024/paper/view/2074>

10. Кісільов О.І., Данченко О.Б. Формування системи показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки. *Управління проектами у розвитку суспільства*. Тези доповідей XXII міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 23 травня 2025 року). Київ: КНУБА, 2025. С. 135-139. (0,3 д.а.). URL: https://www.dropbox.com/scl/fo/2flw9iq9i3dnas97nrv3j/AAzR39NPw-YRSZYOTs7Vi4?dl=0&e=1&preview=%D0%A2%D0%B5%D0%B7%D0%B8+PM_Kyiv25.pdf&rlkey=iccxho3qk4qlz2fakqvuidt&st=ej1ykv94

Автором запропоновано систему показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.

11. Кісільов О.І., Данченко О.Б. Метод формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної

економіки. *Інформаційні системи та інноваційні технології управління проектами і програмами*: тези допов. міжнар. наук.-практ. конф. (смт. Коблево, 15-20 вересня 2025 року). Харків-Коблево, 2025. С. 139-142. (0,2 д.а.). URL: <https://mmp-conf.org/documents/archive/proceedings2025.pdf>

Автором запропоновано метод формування системної моделі показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки.