

**МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

*Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису*

**КАЧКОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**

УДК 656.2:330.322:658.15

**ДИСЕРТАЦІЯ**

**ДЕВЕЛОПМЕНТ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ  
В УМОВАХ МОБІЛІЗАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ**

051 Економіка

05 Соціальні та поведінкові науки

Подається на здобуття ступеня доктора філософії.

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

\_\_\_\_\_ **О.Д. Качковський**

Науковий керівник: **Слюсарева Людмила Валеріївна**, д.е.н., професор

Ірпінь – 2026

## АНОТАЦІЯ

*Качковський О.Д.* **Девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки.** Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 - Економіка (05 – Соціальні та поведінкові науки). - Державний податковий університет, Ірпінь, 2026.

У дисертації досліджено теоретичні та методичні основи девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки та обґрунтовано підходи до забезпечення їх ефективного функціонування. Розроблено науково-практичні положення і рекомендації щодо формування та реалізації механізму девелопменту підприємств залізничного транспорту з урахуванням умов нестабільного зовнішнього середовища.

У першому розділі розкрито теоретичні та методичні основи девелопменту підприємств залізничного транспорту, здійснено аналіз наукових підходів до визначення сутності девелопменту як економічної категорії та його відмінностей від понять «розвиток» і «модернізація». Узагальнено підходи до трактування девелопменту та уточнено його зміст у контексті діяльності підприємств. Систематизовано наукові підходи до інтерпретації мобілізаційної економіки, визначено її основні ознаки та особливості функціонування в умовах воєнного стану.

У другому розділі проведено аналіз розвитку підприємств залізничного транспорту України, зокрема діяльності АТ «Укрзалізниця». Визначено особливості їх функціонування, а також проаналізовано сучасний стан і проблеми розвитку галузі. Здійснено оцінку конкурентоспроможності підприємств та проведено узагальнення підходів до їх класифікації з урахуванням обсягів діяльності та інвестиційних можливостей. Отримані результати дозволили визначити наявні тенденції розвитку підприємств та окреслити проблемні аспекти їх функціонування.

У третьому розділі розроблено теоретичні та методичні підходи до забезпечення девелопменту підприємств залізничного транспорту та запропоновано рекомендації щодо формування стратегії та інвестиційної політики підприємств. Обґрунтовано підходи до підвищення ефективності діяльності підприємств, удосконалення процесів управління та реалізації інвестиційних рішень.

У результаті проведеного дослідження уточнено зміст поняття «девелопмент», розвинуто підходи до трактування девелопменту підприємств залізничного транспорту та визначення мобілізаційної економіки. Запропоновано підходи до формування механізму девелопменту підприємств, удосконалено методичний підхід до оцінювання їх конкурентоспроможності, а також методичні положення щодо формування інвестиційних програм і розробки стратегії розвитку підприємств залізничного транспорту. Дисертація містить результати авторських досліджень, які мають як теоретичну, так і практичну цінність і можуть бути використані у практичній діяльності підприємств залізничного транспорту при прийнятті управлінських рішень і формуванні інвестиційної політики.

У результаті проведеного дослідження отримано такі найбільш важливі наукові результати:

*удосконалено:*

- розроблено та запропоновано до використання концепцію девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки з елементами визначення його місії, вибору напрямку, розробки цілей, планування, аналізу, оцінки, контролю та реалізації стратегій з метою підвищення конкурентоспроможності та покращення ефективності інвестиційної діяльності.

- запропоновано підхід до економічного обґрунтування інвестиційної програми проєктів оновлення парку вантажних локомотивів шляхом доповнення його прогнозом списання наявного парку за роками та урахуванням різних сценаріїв прогнозного обсягу перевезень. На відміну від існуючих підходів,

запропонований підхід включає такі нові параметри, як прогнозне недовиконання обсягів перевезень, економія на ремонтах і споживанні електроенергії у порівнянні з експлуатацією наявного парку електровозів. Це дозволяє підвищити точність та обґрунтованість інвестиційних рішень, адаптувати їх до зовнішніх загроз і забезпечити стратегічну збалансованість розвитку АТ «Укрзалізниця» та інших підприємств залізничного транспорту в Україні в умовах мобілізаційної економіки.

– методичний підхід до визначення рівня конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту, який ґрунтується на застосуванні двофакторної кратної моделі. На відміну від традиційних методик, що використовують або суто експертні оцінки, або агреговані інтегральні показники без урахування їх взаємної пропорційності, запропонований підхід передбачає розрахунок рівня конкурентоспроможності як співвідношення середнього значення експертної оцінки конкурентоспроможності підприємства та максимального значення інтегрального показника конкурентоспроможності серед досліджуваних підприємств. Така конструкція моделі забезпечує не лише об'єктивізацію експертних суджень, а й дозволяє нормалізувати отримане значення у межах єдиного порівняльного простору, що підвищує точність, відтворюваність та аналітичну інформативність оцінки. Запропоноване удосконалення дає змогу забезпечити комплексне відображення як фактичного рівня розвитку підприємства, так і його позиції серед основних конкурентів у галузі;

– методику розробки стратегії підприємств залізничного транспорту шляхом інтеграції корпоративного стратегічного планування з положеннями Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року. На відміну від традиційних підходів, що передбачають переважно формальне узгодження цілей підприємства з державними документами, удосконалена методика базується на формуванні системи візій як цільових орієнтирів розвитку, що відображають бажаний образ майбутнього компанії. У рамках цієї системи запропоновано врахування восьми концептуально визначених автором візій, які

забезпечують багатовимірне бачення довгострокового розвитку підприємств залізничного транспорту, узгоджене з національними пріоритетами, потребами мобілізаційної економіки та вимогами стійкого функціонування транспортної інфраструктури. Запропоноване удосконалення забезпечує більш глибоку стратегічну узгодженість між державними та корпоративними цілями, підвищує реалізованість стратегічних рішень і формує структуровану основу для розробки практичних стратегічних програм.

*дістало подальшого розвитку:*

- зміст терміну «девелопмент», під яким слід розуміти процес створення, вдосконалення та розширення підприємств та їхньої підприємницької діяльності, який включає в себе створення нових продуктів і послуг, впровадження інновацій, покращення існуючих бізнес-процесів, розширення ринків збуту та покращення привабливості інвестиційного середовища.

- визначення процесу «девелопмент підприємств залізничного транспорту» можна трактувати як: сукупність заходів, спрямованих на стратегічне, технічне та інфраструктурне вдосконалення залізничного сектору, що включає модернізацію рухомого складу, розвиток технологій, покращення логістики та оптимізацію витрат, що, в кінцевому підсумку, дозволяє підвищити ефективність роботи залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки.

- визначення поняття «мобілізаційна економіка» як: особливий режим функціонування національного господарства, за якого держава централізовано організовує та спрямовує матеріальні, трудові, фінансові й технологічні ресурси на забезпечення обороноздатності, стійкості критичної інфраструктури та підтримку життєдіяльності країни в умовах надзвичайних ситуацій (зокрема війни, загальнонаціональних криз або катастроф). Така економічна система орієнтована на оперативне проведення мобілізаційних заходів і передбачає наявність чітких механізмів швидкого перерозподілу ресурсів, адаптації підприємств до екстрених умов, а також змін у виробничих, транспортних і логістичних процесах.

**Практичне значення отриманих результатів.** Розроблені в дисертації методичні положення та практичні рекомендації щодо організації управління розвитком підприємств залізничного транспорту становлять практичний інтерес для підприємств транспортної галузі в умовах мобілізаційної економіки в Україні.

Практична цінність окремих результатів підтверджуються їх використанням у роботі АТ «Укрзалізниця» при підготовці та затвердженні на рівні правління та наглядової ради АТ «Укрзалізниця» інвестиційної програми проєктів «Програма оновлення парку електровозів» (Протокол № Ц-1.1-05/78-2025 Ком.т. засідання правління АТ «Укрзалізниця» від 20.10.2025).

**Ключові слова:** девелопмент підприємств, залізничний транспорт, мобілізаційна економіка, стратегічне управління, інвестиційна політика, конкурентоспроможність, стійкість функціонування, державно-приватне партнерство, інноваційний розвиток, національна безпека, модернізація рухомого складу, післявоєнна відбудова, ефективність роботи.

## ANNOTATION

*Kachkovskyi O. D.* **Development of Railway Transport Enterprises under the Conditions of a Mobilization Economy.** A qualification scholarly work presented as a manuscript.

Dissertation submitted for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 051 “Economics” (05 – Social and Behavioral Sciences). - State Tax University, Irpin, 2026.

The dissertation examines the theoretical and methodological foundations of the development of railway transport enterprises under conditions of a mobilization economy and substantiates approaches to ensuring their effective functioning. Scientific and practical provisions and recommendations for the formation and implementation of a development mechanism for railway transport enterprises have been elaborated, taking into account the conditions of an unstable external environment.

In the first chapter, the theoretical and methodological foundations of the development of railway transport enterprises are disclosed. Scientific approaches to defining the essence of development as an economic category and its distinction from the concepts of “growth” and “modernization” are analyzed. Approaches to interpreting development are generalized and its content is clarified in the context of enterprise activity. Scientific approaches to the interpretation of the mobilization economy are systematized, and its main features and specific characteristics under martial law conditions are identified.

In the second chapter, the development of railway transport enterprises in Ukraine is analyzed, in particular the activities of JSC "Ukrzaliznytsia". The peculiarities of their functioning are identified, and the current state and problems of industry development are examined. The competitiveness of enterprises is assessed, and approaches to their classification are generalized, taking into account the scale of activity and investment capacity. The obtained results made it possible to identify existing development trends and outline problematic aspects of enterprise functioning.

In the third chapter, theoretical and methodological approaches to ensuring the development of railway transport enterprises are elaborated, and recommendations for forming enterprise strategy and investment policy are proposed. Approaches to improving operational efficiency, enhancing management processes, and implementing investment decisions are substantiated.

As a result of the conducted research, the content of the concept of “development” has been refined, approaches to interpreting the development of railway transport enterprises and defining the mobilization economy have been further elaborated. Approaches to forming a development mechanism for enterprises have been proposed, the methodological approach to assessing competitiveness has been improved, and methodological provisions for forming investment programs and developing development strategies for railway transport enterprises have been enhanced. The dissertation contains the results of original research that have both theoretical and practical value and can be applied in the practical activities of railway transport enterprises in managerial decision-making and the formation of investment policy.

As a result of the study, the following most significant scientific results have been obtained:

Improved:

- A concept of development for railway transport enterprises under conditions of a mobilization economy has been developed and proposed for implementation. It includes elements such as defining the mission, selecting development directions, setting objectives, planning, analysis, evaluation, control, and implementation of strategies aimed at increasing competitiveness and improving investment efficiency.

- An approach to the economic justification of investment programs for projects aimed at renewing the freight locomotive fleet has been proposed. This approach is enhanced by incorporating forecasts of fleet retirement by years and considering various scenarios of projected transportation volumes. Unlike existing approaches, the proposed methodology includes new parameters such as projected underperformance of transportation volumes, savings in repair costs, and reductions in electricity

consumption compared to operating the existing fleet of electric locomotives. This ensures greater accuracy and substantiation of investment decisions, adaptability to external threats, and strategic balance in the development of JSC "Ukrzaliznytsia" and other railway transport enterprises in Ukraine under mobilization economy conditions.

– A methodological approach to determining the level of competitiveness of railway transport enterprises based on a two-factor multiplicative model has been improved. Unlike traditional methods that rely either on purely expert evaluations or aggregated integral indicators without considering proportional relationships, the proposed approach calculates competitiveness as the ratio of the average expert assessment of an enterprise's competitiveness to the maximum value of the integral competitiveness indicator among the analyzed enterprises. This model structure ensures both the objectification of expert judgments and normalization within a unified comparative framework, thereby increasing the accuracy, reproducibility, and analytical informativeness of the assessment. The proposed improvement enables a comprehensive reflection of both the actual level of enterprise development and its position among key competitors in the industry.

– A methodology for developing strategies for railway transport enterprises through the integration of corporate strategic planning with the provisions of the National Transport Strategy of Ukraine until 2030 has been improved. Unlike traditional approaches that mainly involve formal alignment of enterprise goals with state documents, the enhanced methodology is based on forming a system of visions as target development guidelines reflecting the desired future state of the company. Within this system, consideration of eight conceptually defined visions is proposed, providing a multidimensional perspective on long-term development aligned with national priorities, the needs of a mobilization economy, and the requirements of sustainable functioning of transport infrastructure. This improvement ensures deeper strategic alignment between state and corporate goals, enhances the feasibility of strategic decisions, and forms a structured basis for developing practical strategic programs.

Further developed:

– The content of the term “development,” which should be understood as a process of creation, improvement, and expansion of enterprises and their business activities, including the creation of new products and services, the implementation of innovations, improvement of existing business processes, expansion of markets, and enhancement of investment attractiveness.

– The definition of the process of “development of railway transport enterprises” as a set of measures aimed at strategic, technical, and infrastructural improvement of the railway sector, including modernization of rolling stock, technological advancement, logistics improvement, and cost optimization, ultimately leading to increased efficiency of railway transport under conditions of a mobilization economy.

– The definition of the concept of “mobilization economy” as a special mode of functioning of the national economy in which the state centrally organizes and directs material, labor, financial, and technological resources to ensure defense capability, resilience of critical infrastructure, and maintenance of vital national functions under emergency conditions (including war, nationwide crises, or disasters). Such an economic system is oriented toward rapid mobilization measures and presupposes the existence of clear mechanisms for resource reallocation, enterprise adaptation to emergency conditions, and transformation of production, transport, and logistics processes.

**Practical significance of the results.** The methodological provisions and practical recommendations developed in the dissertation regarding the organization of management of the development of railway transport enterprises are of practical interest for transport sector enterprises operating under conditions of a mobilization economy in Ukraine.

The practical value of certain results is confirmed by their application in the activities of JSC "Ukrzaliznytsia" during the preparation and approval at the level of the Management Board and Supervisory Board of the investment program for the projects “Electric Locomotive Fleet Renewal Program” (Protocol No. II-1.1-05/78-2025 of the meeting of the Management Board of JSC "Ukrzaliznytsia" dated October 20, 2025).

**Keywords:** enterprise development, railway transport, mobilization economy, strategic management, investment policy, competitiveness, operational resilience, public-private partnership, innovation-driven development, national security, rolling stock modernization, post-war reconstruction, operational efficiency.

## СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

*Статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:*

1. Качковський О.Д., Слюсарева Л.В. Теоретичні основи девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки. Український економічний часопис Серія: фінанси, облік, оподаткування, 2024. №4. С. 69–73., URL: <https://journals.dpu.kyiv.ua/index.php/economy/article/view/344/327>. Особистий внесок здобувача: висвітлення поняття девелопменту та узагальнення різноманітних підходів розвитку залізничного транспорту в Україні.
2. Качковський О.Д. Оцінка доцільності оновлення парку локомотивів АТ «Укрзалізниця» на основі розрахунку показників економічної ефективності. Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій. Серія «Економіка та управління», Вип. 56. 2024 на тему С. 16–27., DOI: 10.32703/2664-2964-2024-56-16-27, URL: <https://em.duit.in.ua/index.php/home/article/view/201/192>
3. Качковський О.Д. Підвищення ефективності роботи АТ «Укрзалізниця» шляхом оновлення парку вантажних локомотивів в умовах мобілізаційної економіки. Науковий журнал "REVIEW OF TRANSPORT ECONOMICS AND MANAGEMENT" Українського державного університету науки і технологій (Дніпровського національного університету ім. ак. В. Лазаряна), Вип. 12 (28). 2024, с. 82-89, DOI: <https://doi.org/10.15802/rtem2024/314889> , URL: <https://pte.ust.edu.ua/article/view/314889/319518>
4. Качковський О.Д. Стратегія та інвестиційна політика АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки. Збірник наукових праць "Розвиток методів управління та господарювання на транспорті" Одеського національного морського університету, 2025. №2 (91). С. 7–24., <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2025-2-07-24> URL: <https://www.daemmt.odesa.ua/index.php/daemmt/article/view/587/526>

*У матеріалах наукових конференцій:*

5. Качковський О.Д. Роль інвестиційної політики у забезпеченні стійкого розвитку АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки. Управління розвитком соціально-економічних систем: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 20–21 квітня 2023 року); наук. кер. Л. В. Слюсарева. Харків: ДБТУ, 2023. С. 281–285 URL: <https://repo.btu.kharkiv.ua/items/9fd8975c-f5bc-4da4-8564-7b9f3af11a4f>
6. Oleksandr Kachkovskyi. The role of investments in the digitalization of the Ukrzaliznytsia JSC in the conditions of the mobilization economy Digital transformation of Ukraine Realities and Challenges: Materials of the All-Ukrainian Student Scientific and Practical Online Conference in Foreign Languages (April 23, 2023, Irpin). Irpin: State Tax University, 2023. URL: <https://dpu.edu.ua/novyny-sots-gym-teh/provedennia-vseukrainskoi-studentskoi-naukovo-praktychnoi-internet-konferentsii-inozemnymy-movamy-tsyfrovi-transformatsiyi-ukrayiny-2023-realiyi-ta-vyklyky>
7. Качковський О.Д. Особливості роботи українських підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки. Економічні перспективи підприємництва у воєнні часи та опісля: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (22 травня 2023 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2023. С. 470–475 URL: <https://drive.google.com/file/d/1FpeJipvOPPe73F3DPfdzdyZ8EoJs4GKQ/view>
8. Oleksandr Kachkovskyi. Strategy of Ukrzaliznytsia JSC in conditions of unstable external environment. Шевченківська весна 2023. Повоєнне відновлення економіки України: проблеми та перспективи: матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених / За заг. ред. Л.А. Анісімової. Київ: Інтерсервіс, 2023. Вип. XXI. URL: <https://econom.knu.ua/wp-content/uploads/2023/04/Збірник-Шевченківська-весна-2023.docx.pdf>
9. Качковський О.Д. Вибір ставки дисконтування для оцінки інвестиційних проектів розвитку в українських державних компаніях в умовах невизначеності.

Трансформація фіскальної політики в умовах євроінтеграції: матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції (8 грудня 2023 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2023. URL: <https://dpu.edu.ua/naukovi-zakhody/transform-fp>

10. Качковський О.Д. Роль оновлення парку вантажних локомотивів у підвищенні ефективності роботи АТ «Укрзалізниця». Економічні перспективи підприємництва: виклики воєнного часу та повоєнної відбудови: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (31 травня 2024 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2024. С. 296–299 URL: [https://dpu.edu.ua/images/2024/Photo\\_dlya\\_novyn\\_2024/Kafedra%20ekonomiki%20pidpriemnictva%20ta%20biznes-administruvanna/ZBIRNIK\\_Konferencia\\_Ekonomichni\\_perspektivi\\_pidpriemnictva\\_3\\_1.05.2024\\_\\_.pdf](https://dpu.edu.ua/images/2024/Photo_dlya_novyn_2024/Kafedra%20ekonomiki%20pidpriemnictva%20ta%20biznes-administruvanna/ZBIRNIK_Konferencia_Ekonomichni_perspektivi_pidpriemnictva_3_1.05.2024__.pdf)

11. Качковський О.Д. Інвестиційні проєкти для підприємств залізничного транспорту в умовах невизначеності: критерії ефективності та вибір. Трансформація фіскальної політики в умовах євроінтеграції: матеріали XV Міжнародної науково-практичної конференції (22 листопада 2024 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2024. С. 404–407 URL: <https://omp.dpu.edu.ua/catalog/view/661/1057/8674>

12. Качковський О.Д. Механізми розробки стратегії АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки. Економічні перспективи підприємництва: виклики воєнного часу та повоєнної відбудови: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2025 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2025. С. 61–63 URL: [https://dpu.edu.ua/images/2025/Postijni%20photo%20dla%20storinok%202025/Kafedra%20upravlinna%20ta%20biznes-administruvanna/VIII%20Miznarodna%20naukovo-practicna%20konferencia%20Ekonomichni\\_perspektivi\\_pidpriemnictva\\_zb\\_mater\\_konf\\_DPU\\_2025.pdf](https://dpu.edu.ua/images/2025/Postijni%20photo%20dla%20storinok%202025/Kafedra%20upravlinna%20ta%20biznes-administruvanna/VIII%20Miznarodna%20naukovo-practicna%20konferencia%20Ekonomichni_perspektivi_pidpriemnictva_zb_mater_konf_DPU_2025.pdf)

## ЗМІСТ

|                                   |                                                                                                                                            |            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ВСТУП</b>                      |                                                                                                                                            | <b>4</b>   |
| <b>РОЗДІЛ 1.</b>                  | <b>ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДЕВЕЛОПМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ МОБІЛІЗАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ</b>                                | <b>19</b>  |
| 1.1.                              | Ідентифікація девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки: наукові погляди, сутність                | 19         |
| 1.2.                              | Методичні підходи до діагностики девелопменту підприємств залізничного транспорту                                                          | 34         |
| 1.3.                              | Передумови вибору напрямків і основних пріоритетів девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки      | 51         |
| <b>РОЗДІЛ 2.</b>                  | <b>ДІАГНОСТИКА ДЕВЕЛОПМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ МОБІЛІЗАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ</b>                                      | <b>62</b>  |
| 2.1.                              | Економіко-статистичний аналіз розвитку підприємств залізничного транспорту                                                                 | 62         |
| 2.2.                              | Аналіз конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту                                                                          | 89         |
| 2.3.                              | Інтегральна оцінка конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки                            | 110        |
| <b>РОЗДІЛ 3.</b>                  | <b>ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ МОБІЛІЗАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ</b> | <b>121</b> |
| 3.1.                              | Економетричне моделювання інвестиційної моделі розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки              | 121        |
| 3.2.                              | Концептуалізація авторського підходу до девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки                 | 142        |
| 3.3.                              | Напрями удосконалення стратегії та інвестиційної політики підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки в Україні  | 151        |
| <b>ВИСНОВКИ</b>                   |                                                                                                                                            | <b>171</b> |
| <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> |                                                                                                                                            | <b>178</b> |
| <b>ДОДАТКИ</b>                    |                                                                                                                                            | <b>196</b> |

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

|       |   |                                                            |
|-------|---|------------------------------------------------------------|
| АСДУ  | — | автоматизована система управління рухом поїздів            |
| АТ    | — | акціонерне товариство                                      |
| УЗ    | — | Укрзалізниця                                               |
| ВВП   | — | валовий внутрішній продукт                                 |
| ВПК   | — | військово-промисловий комплекс                             |
| ДПП   | — | державно-приватне партнерство                              |
| ППП   | — | публічно-приватне партнерство                              |
| ЗСУ   | — | збройні сили України                                       |
| ЗУ    | — | Закон України                                              |
| ЄІБ   | — | Європейський інвестиційний банк                            |
| НПЗ   | — | нормативно-правове забезпечення                            |
| п. в. | — | пункто відсотки                                            |
| ПП    | — | приватне підприємство                                      |
| ТОВ   | — | товариство з обмеженою відповідальністю                    |
| ТОТ   | — | тимчасово окупована територія                              |
| PVB   | — | War Production Board (Рада воєнного виробництва)           |
| РНБО  | — | Рада національної безпеки і оборони України                |
| DPP   | — | Discounted Payback Period (дисконтований період окупності) |
| NPV   | — | Net Present Value (чиста приведена вартість)               |
| IRR   | — | Internal Rate of Return (внутрішня норма дохідності)       |
| PI    | — | Profitability Index (індекс прибутковості)                 |

## ВСТУП

**Обґрунтування вибору теми дослідження.** Повномасштабне російське вторгнення на територію України, яке розпочалося у 2022 році спричинило значні втрати для національної економіки та суттєво ускладнило функціонування вітчизняних підприємств. Воєнні дії призвели до руйнування виробничої та транспортної інфраструктури, порушення логістичних зв'язків і зниження економічної активності. За таких умов підприємства були змушені оперативно адаптуватися до нових викликів, переглянути стратегічні орієнтири розвитку та підходи до формування інвестиційної політики.

Після падіння на 28,8% у 2022 році, економіка відновилася у 2023 році на 5,5%. За підсумками 2024 року річне зростання ВВП склало всього 2,9% [1]. За цей період знищено велику кількість потужних промислових підприємств, значна частина малого та середнього бізнесу або релокувала свої організації, або закрила їх назавжди. Але функціонування вітчизняної економіки та наповнення бюджету грає дуже велике значення за умов воєнного стану. Крім цього, величезне значення має подальша нормальна робота стратегічно важливих підприємств енергетичного, залізничного та інших секторів економіки, які здебільшого не можуть бути переміщені, закриті чи заміщені.

Нажаль, в реаліях воєнного часу в Україні й надалі відбувається руйнування залізничної інфраструктури, яка сьогодні залишається одним із найважливіших логістичних інструментів країни.

Як життєво важлива опора національної економіки, залізничний транспорт займає ключове місце в сучасній транспортній системі України. До початку війни АТ «Укрзалізниця» (із загальною протяжністю її доріг 22 тисяч кілометрів та 230 тисячами співробітників) була найбільшим роботодавцем країни, а на тепер стала найважливішою логістичною компанією. Нею доставлялася зброя та гуманітарні вантажі у східну частину країни та евакуювалися мільйони людей, які рятувалися з територій бойових дій. Також зросла роль залізниці й щодо транспортування товарів на експорт. Перед війною 50 % експортно-імпортних

операцій країна реалізувала через порт Одеси. З часу блокади росіянами морських шляхів Україна збільшила рух пшениці, вугілля, сталі та продуктів хімічної промисловості на Захід саме залізницею [2].

Складно переоцінити вплив нормальної роботи такого стратегічно важливого підприємства на подальший успіх та розвиток нашої країни. Але навіть у таких складних умовах необхідно думати про девелопмент (стратегічний розвиток підприємств), а також інвестиційну політику, спрямовану не тільки в інвестиційні проекти підтримки, але також в інвестиційні проекти розвитку, з урахуванням нестабільності зовнішнього середовища, високих ризиків та невизначеності.

Від того, наскільки раціонально сформована інвестиційна політика та розроблена стратегія розвитку, залежать стійкість та ефективність діяльності вітчизняних галузевих підприємств. Це спонукає розглядати девелопмент (стратегічний розвиток і управління) підприємств та вдосконалення інвестиційної політики, як одне серед найважливіших завдань, що стоїть перед економічною наукою та практикою.

Варто зауважити, що девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки та покращення системи управління цього напрямку багато в чому буде залежати від фахівців, які здійснюватимуть цей процес. Це, першочергово, потребує підготовки нового покоління топ-менеджерів і керівників, які здатні на сучасному рівні здійснювати девелопмент і управління компанією галузі та її окремими підприємствами і підрозділами.

Варто зазначити, що девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки та вдосконалення системи управління цим процесом значною мірою залежать від кадрового забезпечення галузі. Це, передусім, обумовлює необхідність підготовки нового покоління топ-менеджерів і керівників, здатних на сучасному рівні здійснювати девелопмент, ефективно управляти підприємствами та їх структурними підрозділами. Дослідження сутності та специфічних особливостей формування й становлення девелопменту як наукового поняття в Україні висвітлені у працях вітчизняних

науковців: О. А. Рашковського, І. С. Івахненко, Т. Є. Кіщенко, Л. В. Гусарова, Н. В. Боліна, Т. Кривенко [3-7]. Проведений огляд та аналіз наукових публікацій показав, що дослідження питань відомими зарубіжними науковцями в галузі стратегічного управління тривають із середини ХХ століття. Першими значними напрацюваннями з проблем формування стратегічного управління стали: книга І. Ансоффа (I. Ansoff) «Корпоративна стратегія» (1965) [8], трактат А. Чандлера (Alfred D. Chandler Jr.) «Стратегія і структура» (1962) [9], підручник Гарвардської школи бізнесу «Політика бізнесу» (1965), автором аналітичного тексту до якого був К. Ендрюс (K. Andrews) [10].

Також вирішенням проблем формування стратегії та інвестиційної політики в реальному секторі економіки присвячені роботи таких відомих зарубіжних учених як Дж. Барні, І. Ю. Брігхем, Р. Грант, П. Друкер, Ф. Найт та ін [11-15]. Дослідники обґрунтували необхідність переходу від оперативного, поточного управління до стратегічного. Під стратегуванням на практиці почали розуміти набір управлінських рішень і дій із формування та реалізації стратегії бізнес-організації.

Надалі сформувалися кілька наукових шкіл стратегічного менеджменту, які були досліджені та систематизовані у праці Г. Мінцберга (G. Mintzberg), Б. Альстрєнда (B. Alstrend) та Дж. Лемпела (Dzh. Lempel) [16].

У наукових публікаціях розглядаються різні аспекти впливу інвестицій на розвиток підприємств. Значний внесок у розробку теорії та методології управління інвестиційною діяльністю здійснили як зарубіжні, так і вітчизняні вчені, зокрема І. О. Бланк, Л. Дж Гітман., А. Дамодаран, а також Р. А. Бріли, С. К. Майєрс і Ф. Аллен. У їхніх працях обґрунтовано теоретичні засади інвестиційного менеджменту, визначено підходи до формування інвестиційної політики підприємств і оцінювання ефективності інвестиційних рішень [17–20]. Методологічні підходи до оцінки ефективності інвестиційних проєктів, зокрема методи дисконтування грошових потоків, критерії NPV та IRR, а також аналіз ризиків, детально розглянуто у працях Р. А. Бріли, С. К. Майєрса, Ф. Аллена та А. Дамодарана [21–22]. Питання формування інвестиційної політики

підприємств в умовах ризику та невизначеності висвітлено у роботах А. К. Діксіта та Р. С. Піндайка, які досліджували інвестиційні рішення в умовах невизначеності та незворотності [22].

Сучасні дослідження вітчизняних вчених дедалі частіше концентруються навколо проблеми врахування у стратегуванні факторів невизначеності та ризику. Так, колектив авторів І. М. Крейдич, О. С. Наконечна, І. В. Наконечний досліджують стратегії мінімізації ризиків промислових підприємств під час управління їх інвестиційними ресурсами [23], Е. О. Юрій та І. Б. Луцик вивчили стратегічну діяльність суб'єкта господарювання в умовах невизначеності зовнішнього середовища та систематизували основні підходи до формування стратегії розвитку підприємства [24].

Дослідження проблем модернізації залізничного транспорту в Україні активно здійснюються такими вченими, як О. М. Гненний, О. В. Дикань, Г. Д. Ейтутіс, В. О. Овчиннікова, Г. В. Обруч, І. В. Токмакова [25-29] та іншими. В їхніх працях акцентується увага на: визначенні джерел інвестування та їх диверсифікації; удосконаленню методичного підходу до визначення економічного ефекту від оновлення тягового рухомого складу; розробці стратегій інноваційного розвитку залізничної галузі; формуванні моделей інвестиційного відтворення основних засобів залізничного транспорту; розробці стратегічного управління для забезпечення стійкого розвитку підприємств залізничної інфраструктури.

У роботі Я. О. Ізмайлова, І. Г. Єгорової, К. В. Ізмайлової та Р. О. Барицького [30] досліджено стратегічні засади розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки та посилення міжнародних безпекових викликів. Основну увагу автори приділяють трансформації ролі залізничного транспорту, який у сучасних умовах виступає не лише як економічна система, а й як критично важливий елемент національної безпеки та забезпечення стійкості держави. У роботі обґрунтовано, що в умовах воєнної нестабільності та післявоєнного відновлення значення залізничного транспорту істотно зростає, зокрема у забезпеченні оборонної логістики,

евакуації населення, функціонування гуманітарних коридорів і підтримання безперервності внутрішніх і міжнародних перевезень.

У статті Н. О. Мартинович та Є. Г. Сандулова [31] досліджуються підходи до формування стійких моделей управління транспортною складовою в межах проєктної діяльності. Автори зосереджують увагу на необхідності забезпечення надійності та безперервності функціонування транспортних процесів в умовах нестабільного зовнішнього середовища. У роботі розглядаються теоретичні аспекти забезпечення стійкості транспортних систем, а також визначаються ключові чинники, що впливають на ефективність управління транспортною складовою проєктів.

У роботі В. О. Овчиннікової, М. І. Дьякова та В. Д. Фурдака [32] досліджено підходи до розвитку підприємств залізничного транспорту в сучасних умовах господарювання. Автори зосереджують увагу на необхідності системного бачення розвитку, яке поєднує стратегічні, організаційні та економічні аспекти функціонування підприємств галузі. Авторами узагальнено наукові підходи до трактування розвитку підприємств та визначено його ключові характеристики у сфері залізничного транспорту. Обґрунтовується доцільність застосування комплексного підходу, що передбачає врахування внутрішніх ресурсів підприємства, впливу зовнішнього середовища та необхідності підвищення ефективності управління.

У роботі В. Л. Диканя та Г. В. Обруч [33] розглядається необхідність перегляду системи управління реалізацією інвестиційних проєктів у залізничному транспорті, зокрема в умовах цифровізації. Вони пропонують концепцію проактивного управління для зменшення ризиків і покращення ефективності реалізації спільних інвестиційних проєктів. На їхню думку, впровадження цифрових технологій у процес управління може значно підвищити ефективність інвестиційних проєктів у сфері залізничного транспорту. М. В. Корінь [34] акцентує увагу на розвитку інфраструктури залізничного транспорту в умовах транскордонного співробітництва. Автор визначає стратегічні напрями розвитку інфраструктури та класифікує види

транскордонного співробітництва, що включають розвиток вантажних і пасажирських перевезень, а також інтеграцію інфраструктури залізничного транспорту з європейськими мережами. Н. Є. Каличева [35] зосереджує увагу на забезпеченні конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту через впровадження новітніх технологій і адаптацію до глобальних вимог. Вона зазначає важливість розробки конкурентних стратегій, орієнтованих на модернізацію рухомого складу та залучення інвестицій для розвитку інфраструктури, що дозволить залізничному транспорту інтегруватися в міжнародні транспортні коридори.

Сучасні стратегії розвитку залізничного транспорту, зокрема в контексті цифровізації та інновацій, розглядаються науковцями-дослідниками В. П. Яновською та Н. В. Гарматюк у роботі [36]. Автори вказують на невідповідність між інноваційним розвитком українських підприємств та світовими тенденціями. Вони пропонують системно-синергетичний підхід до управління інноваціями, зокрема в аспекті цифрової трансформації бізнес-процесів у залізничному секторі. Публікація В. В. Шемаєва [37] присвячена дослідженню специфіки інвестиційної політики суб'єктів природних монополій транспортно-інфраструктурного сектору України, де автор розглядає важливість адаптації інвестиційної діяльності до особливостей діяльності таких підприємств, в яких максимізація прибутку без врахування соціальних аспектів може призвести до викривлення ринку. Він пропонує методологічні засади формування інвестиційної політики, зокрема на прикладі державних підприємств, що функціонують на основі холдингової структури. У своїй статті автори Андреас Окланд, Нільс О. Е. Олссон та Марте Венстад [38] досліджують питання інвестицій сталого розвитку залізничного транспорт, зокрема, на ранніх етапах аналізу та прийняття рішень. Основний фокус дослідження полягає в аналізі того, як ранні етапи аналізу та прийняття рішень у сфері інвестицій можуть враховувати сталий розвиток, і як сприйняття цього процесу може впливати на загальний результат інвестиційних проєктів у залізничній галузі. У дослідженні, проведеному Мухамедом Баяне Бураїмою, Яньцзюнем Цю,

Бехзадом Юсуповим та Крістіаном Маглуаром Нджегвесом [39], проаналізовано стратегію розвитку залізничної транспортної системи в країнах Західноафриканського економічного і валютного союзу (WAEMU) із застосуванням методів SWOT та АНР. Автори виявили основні проблеми — застарілу інфраструктуру, хронічну нестачу фінансування та конкуренцію з боку автомобільного транспорту.

Незважаючи на прискіпливу увагу науковців до даної тематики, теоретичні засади девелопменту вітчизняних підприємств при формуванні стратегії та інвестиційної політики в умовах мобілізаційної економіки для досягнення стратегічних цілей підприємств залишаються актуальними й потребують подальших досліджень.

Ознайомившись із працями науковців, можна дійти висновку, що фактор непередбачуваності бізнесу, його вплив на процес девелопменту та реалізацію стратегій усе ще має резерви для досліджень.

Також вимагають додаткових досліджень підходи до оцінки ефективності інвестиційних проектів, оцінка їх ефективності за умов невизначеності та розробка механізму управління інвестиційним процесом.

Таким чином, недостатня вивченість і ступінь розробленості, з одного боку, і науково-практична значимість — з іншого, визначили вибір теми дисертаційного дослідження, мету, предмет, об'єкт дослідження та коло питань, що в ньому розглядаються.

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

Окремі положення і результати дисертаційного дослідження використано в межах виконання науково-дослідної роботи кафедри управління та бізнес-адміністрування факультету податкової справи, обліку та аудиту Державного податкового університету «Секторальні імперативи розвитку та стійкості бізнесу під час воєнних дій і післявоєнний період» (державний реєстраційний номер 0124U004757), у межах якої автором визначено ключові аспекти функціонування та розвитку АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки та воєнного стану, проаналізовано вплив стратегічних і інвестиційних рішень на економічну

ефективність, зайнятість, наповнення бюджету та розвиток інфраструктури, обґрунтовано необхідність комплексної інвестиційної стратегії (із прогнозуванням потреб, визначенням пріоритетів і джерел фінансування), а також надано практичні рекомендації щодо підвищення ефективності, мінімізації ризиків і забезпечення сталого розвитку галузі.

*Предметом дисертаційного дослідження* є сукупність теоретико-методичних і практичних засад забезпечення девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки.

*Об'єктом дослідження* виступає процес управління девелопментом підприємств залізничного транспорту та їх організаційно-економічними відносинами в умовах мобілізаційної економіки.

*Метою дисертаційної роботи* є обґрунтування теоретико-методичних засад дослідження закономірностей девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки і розробки на цій основі практичних рекомендацій щодо формування та реалізації організаційно-економічного механізму девелопменту підприємств залізничного транспорту в Україні.

Для досягнення поставленої мети автором виконано наступні завдання:

- систематизувати та узагальнити теоретико-методологічні підходи сутності розроблення, фінансування та реалізації стратегії девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки;
- дослідити окремі елементи понятійного апарату, необхідного для вивчення проблеми девелопменту підприємств в умовах мобілізаційної економіки;
- уточнити класифікацію девелопменту підприємств в умовах мобілізаційної економіки;
- дослідити зарубіжний і вітчизняний досвід формування девелопменту підприємств залізничного транспорту в економічній нестабільності;

- провести економіко-статистичний аналіз розвитку АТ «Укрзалізниця»: закономірності формування та становлення девелопменту в умовах мобілізаційної економіки;
- проаналізувати сучасний стан та проблеми фінансування та реалізації девелопменту підприємств залізничного транспорту;
- дати оцінку рівня конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту України;
- розкрити методичні засади використання економетричного моделювання інвестиційної моделі девелопменту підприємств залізничного транспорту;
- надати науково-практичні рекомендації щодо доцільності застосування стратегії девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки та їх інвестиційного розвитку для досягнення цілей (з урахуванням особливостей формування, становлення та реалізації).

*Методи дослідження.* У процесі дослідження були використані наукові методи: абстрактно-логічний (теоретичні узагальнення, встановлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків та пропозицій); системно-структурний (дослідження сутності та змісту структурних складових механізмів реалізації девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки); економіко-статистичний (обробка статистичних даних у процесі оцінювання розвитку підприємств залізничного транспорту України); розрахунково-конструктивний (обґрунтування напрямів підвищення ефективності функціонування механізмів реалізації девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки); експертних оцінок; узагальнення.

*Методологія дослідження.* Методологічна основа дослідження ґрунтується на системному та діалектичному підходах, загальнонаукових принципах економічної теорії та положеннях стратегічного управління й інвестиційної науки. Для досягнення мети та розв'язання поставлених завдань використано загальнонаукові методи пізнання процесів і явищ, що впливають та визначають девелопмент підприємств залізничного транспорту. Методи

наукової абстракції та конкретизації застосовано для формування понятійного апарату та уточнення змісту ключових категорій дослідження. Методи синтезу та порівняльного аналізу використано для оцінювання тенденцій розвитку підприємств залізничного транспорту та виявлення особливостей їх функціонування в кризових умовах. Статистичні методи використано для обробки даних щодо технічного стану, фінансових результатів та інвестиційної активності підприємств. Методичні прийоми табличного та графічного подання використано для наочного відображення результатів дослідження й формування висновків щодо напрямів удосконалення девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки.

*Інформаційною базою дослідження* слугували законодавчі й нормативно-правові акти Верховної Ради та Кабінету Міністрів України, офіційні матеріали Державної служби статистики України, Міністерства розвитку громад та територій України, статистична та фінансова звітність підприємств залізничного транспорту АТ «Укрзалізниця», наукові дослідження вітчизняних та зарубіжних учених з питань економіки, маркетингу та менеджменту залізничного транспорту, загальні положення економічної теорії, періодична література, результати власних спостережень.

**Наукова новизна одержаних результатів** дослідження полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних підходів та прикладних рекомендацій щодо девелопменту підприємств залізничного транспорту та формуванні їх стратегії й інвестиційної політики в умовах мобілізаційної економіки.

Найсуттєвішими теоретичними та практичними результатами, що становлять наукову новизну дисертаційної роботи, характеризують особистий внесок автора і виносяться на захист, є наступні:

*удосконалено:*

– розроблено та запропоновано до використання концепцію девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки з елементами визначення його місії, вибору напрямку, розробки цілей, планування, аналізу, оцінки, контролю та реалізації стратегій з метою

підвищення конкурентоспроможності та покращення ефективності інвестиційної діяльності.

– запропоновано підхід до економічного обґрунтування інвестиційної програми проєктів оновлення парку вантажних локомотивів шляхом доповнення його прогнозом списання наявного парку за роками та урахуванням різних сценаріїв прогнозного обсягу перевезень. На відміну від існуючих підходів, запропонований підхід включає такі нові параметри, як прогнозне недовиконання обсягів перевезень, економія на ремонтах і споживанні електроенергії у порівнянні з експлуатацією наявного парку електровозів. Це дозволяє підвищити точність та обґрунтованість інвестиційних рішень, адаптувати їх до зовнішніх загроз і забезпечити стратегічну збалансованість розвитку АТ «Укрзалізниця» та інших підприємств залізничного транспорту в Україні в умовах мобілізаційної економіки.

– методичний підхід до визначення рівня конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту, який ґрунтується на застосуванні двофакторної кратної моделі. На відміну від традиційних методик, що використовують або суто експертні оцінки, або агреговані інтегральні показники без урахування їх взаємної пропорційності, запропонований підхід передбачає розрахунок рівня конкурентоспроможності як співвідношення середнього значення експертної оцінки конкурентоспроможності підприємства та максимального значення інтегрального показника конкурентоспроможності серед досліджуваних підприємств. Така конструкція моделі забезпечує не лише об'єктивізацію експертних суджень, а й дозволяє нормалізувати отримане значення у межах єдиного порівняльного простору, що підвищує точність, відтворюваність та аналітичну інформативність оцінки. Запропоноване удосконалення дає змогу забезпечити комплексне відображення як фактичного рівня розвитку підприємства, так і його позиції серед основних конкурентів у галузі;

– методику розробки стратегії підприємств залізничного транспорту шляхом інтеграції корпоративного стратегічного планування з положеннями

Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року. На відміну від традиційних підходів, що передбачають переважно формальне узгодження цілей підприємства з державними документами, удосконалена методика базується на формуванні системи візій як цільових орієнтирів розвитку, що відображають бажаний образ майбутнього компанії. У рамках цієї системи запропоновано врахування восьми концептуально визначених автором візій, які забезпечують багатовимірне бачення довгострокового розвитку підприємств залізничного транспорту, узгоджене з національними пріоритетами, потребами мобілізаційної економіки та вимогами стійкого функціонування транспортної інфраструктури. Запропоноване удосконалення забезпечує більш глибоку стратегічну узгодженість між державними та корпоративними цілями, підвищує реалізованість стратегічних рішень і формує структуровану основу для розробки практичних стратегічних програм.

*дістало подальшого розвитку:*

- зміст терміну «девелопмент», під яким слід розуміти процес створення, вдосконалення та розширення підприємств та їхньої підприємницької діяльності, який включає в себе створення нових продуктів і послуг, впровадження інновацій, покращення існуючих бізнес-процесів, розширення ринків збуту та покращення привабливості інвестиційного середовища.

- визначення процесу «девелопмент підприємств залізничного транспорту» можна трактувати як: сукупність заходів, спрямованих на стратегічне, технічне та інфраструктурне вдосконалення залізничного сектору, що включає модернізацію рухомого складу, розвиток технологій, покращення логістики та оптимізацію витрат, що, в кінцевому підсумку, дозволяє підвищити ефективність роботи залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки.

- визначення поняття «мобілізаційна економіка» як: особливий режим функціонування національного господарства, за якого держава централізовано організовує та спрямовує матеріальні, трудові, фінансові й технологічні ресурси на забезпечення обороноздатності, стійкості критичної інфраструктури та

підтримку життєдіяльності країни в умовах надзвичайних ситуацій (зокрема війни, загальнонаціональних криз або катастроф). Така економічна система орієнтована на оперативне проведення мобілізаційних заходів і передбачає наявність чітких механізмів швидкого перерозподілу ресурсів, адаптації підприємств до екстрених умов, а також змін у виробничих, транспортних і логістичних процесах.

**Практичне значення отриманих результатів.** Розроблені в дисертації методичні положення та практичні рекомендації щодо організації управління розвитком підприємств залізничного транспорту становлять практичний інтерес для підприємств транспортної галузі в умовах мобілізаційної економіки в Україні.

Практична цінність окремих результатів підтверджуються їх використанням у роботі АТ «Укрзалізниця» при підготовці та затвердженні на рівні правління та наглядової ради АТ «Укрзалізниця» інвестиційної програми проєктів «Програма оновлення парку електровозів» (Протокол № Ц-1.1-05/78-2025 Ком.т. засідання правління АТ «Укрзалізниця» від 20.10.2025).

**Особистий внесок здобувача.** Всі результати, викладені в дисертаційній роботі, знайшли відображення у 12 опублікованих автором працях, 11 з яких – виконані одноосібно.

У науковій статті, опублікованій з Слюсарєвою Л.В., авторський внесок Качковського О.Д. полягає у висвітленні поняття девелопменту та узагальненні різноманітних підходів розвитку залізничного транспорту в Україні.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення та результати дисертаційного дослідження знайшли відображення та були апробовані на восьми міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях, зокрема: VII Міжнародній науково-практичній конференції «Управління розвитком соціально-економічних систем» (м. Харків, 20–21 квітня 2023 року), де було представлено доповідь на тему «Роль інвестиційної політики у забезпеченні стійкого розвитку АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки»; Всеукраїнській студентській науково-практичній онлайн-

конференції іноземними мовами «Digital transformation of Ukraine Realities and Challenges» (м. Ірпінь, 23 квітня 2023 року), на якій автор презентував результати дослідження у доповіді «The role of investments in the digitalization of the Ukrzaliznytsia JSC in the conditions of the mobilization economy»; VI Міжнародній науково-практичній конференції «Економічні перспективи підприємництва у воєнні часи та опісля» (м. Ірпінь, 22 травня 2023 р.), де було представлено доповідь «Особливості роботи українських підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки»; XXI Міжнародній науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Шевченківська весна 2023. Повоєнне відновлення економіки України: проблеми та перспективи» (м. Київ, 2023 р.), на якій було представлено доповідь «Strategy of Ukrzaliznytsia JSC in conditions of unstable external environment»; XIV Міжнародній науково-практичній конференції «Трансформація фіскальної політики в умовах євроінтеграції» (м. Ірпінь, 8 грудня 2023 р.), в межах якої було виголошено доповідь «Вибір ставки дисконтування для оцінки інвестиційних проєктів розвитку в українських державних компаніях в умовах невизначеності»; VII Міжнародній науково-практичній конференції «Економічні перспективи підприємництва: виклики воєнного часу та повоєнної відбудови» (м. Ірпінь, 31 травня 2024 р.), де було презентовано результати дослідження у доповіді «Роль оновлення парку вантажних локомотивів у підвищенні ефективності роботи АТ «Укрзалізниця»»; XV Міжнародній науково-практичній конференції «Трансформація фіскальної політики в умовах євроінтеграції» (м. Ірпінь, 22 листопада 2024 р.), де автор виступив з доповіддю «Інвестиційні проєкти для підприємств залізничного транспорту в умовах невизначеності: критерії ефективності та вибір»; VIII Міжнародній науково-практичній конференції «Економічні перспективи підприємництва: виклики воєнного часу та повоєнної відбудови» (м. Ірпінь, 30 травня 2025 р.), у межах якої було представлено доповідь «Механізми розробки стратегії АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки».

**Публікації.** Основні результати дисертації висвітлені у 4 наукових статях, які опубліковані у наукових фахових виданнях України категорії «Б» (3 одноосібних, 1 у співавторстві) та 8 тезах наукових доповідей (додаток Б). Кількість публікацій відповідають п.8 Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою КМУ від 12.01.2022 р. №44.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертаційна робота вміщує вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел. Загальний обсяг дисертації становить 222 сторінки. Основний зміст роботи викладено на 164 сторінках. Робота містить список використаних джерел із 145 найменувань, 24 таблиці та 5 рисунків.

## **РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДЕВЕЛОПМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ МОБІЛІЗАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ**

### **1.1 Ідентифікація девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки: наукові погляди, сутність**

Ідентифікація поняття девелопменту в Україні, як принципово нової концепції організації інвестиційного процесу в становленні та формуванні певних видів підприємницької діяльності та підприємств залізничної сфери сьогодні ще не стали предметом поглибленого наукового дослідження. Особливо важливим дослідження девелопменту підприємств є в умовах, коли країна стикається з економічними та політичними викликами, які вимагають від бізнесу та держави максимальної ефективності та адаптивності. У таких умовах залізничний транспорт, як одна з основних складових транспортної інфраструктури, відіграє важливу роль у підтримці економічної стабільності та безпеки, а також забезпеченні мобільності національних ресурсів в кризових ситуаціях.

Для України період (від початку повномасштабного вторгнення у 2022 році) став етапом трансформації залізничної системи у мобілізаційний формат, що передбачає переорієнтацію її функціонування на забезпечення оборонних, логістичних і гуманітарних потреб держави.

Поняття «девелопмент» має своє походження. Його утворено шляхом запозичення англійського слова «to develop», і в буквальному перекладі означає «розвиток» [40]. Його, зазвичай, ототожнюють ще й з такими термінами як розширення, вдосконалення, реконструкція та модернізація.

Дослідники даного питання [41], процес девелопменту розглядають як комплексний бізнес-процес, метою якого є створення (або реконструкція) об'єктів задля збільшення їх вартості та задоволення потреб ринку. Як відмічають автори публікації, процес девелопменту, здійснюється за наступними стадіями (етапами):

– передпроектна, яка передбачає: дослідження ринку, аналіз економічної доцільності створення проекту; визначення термінів виконання проекту та необхідних ресурсів для його виконання; пошук інвесторів; створення (розроблення) і узгодження документації; організація проектної групи;

– проектна, де визначається участь в тендерах; доопрацювання документації проекту та його фінансування;

– експлуатаційна, яка дозволяє забезпечити маркетингове супроводження реалізації проекту; контроль експлуатації та подальше управління об'єктом.

Найбільш повно й лаконічно, на думку автора, визначення досліджуваної дефініції подано М. О. Полтавцем [41], де зазначено, що девелопмент – це вид підприємницької діяльності, спрямований на підвищення вартості та інвестиційної привабливості об'єкта нерухомості шляхом його фізичного перетворення та (або) зміни юридичного статусу. Як і в будь-якому іншому бізнесі, основною метою є досягнення девелопером прийнятної прибутковості на вкладений капітал.

При цьому, як зазначає Н. М. Давиденко [42, с. 92], будь-який об'єкт управління є певною системою, яка, у свою чергу, складається з окремих елементів і передбачає проведення заходів, спрямованих на усунення різних видів недоліків. Це, на думку автора, дозволить забезпечити безперервність процесу, високу економічну стійкість господарюючого об'єкта та ефективність управління ним.

Безперечно, система управління будь-яким об'єктом повинна швидко пристосовуватися до змін, а отже, повинна розвиватися, бути гнучкою і динамічною. За таких умов, суб'єкт підприємницької діяльності/підприємство повинен працювати в напрямку, який враховував би ступінь розвитку його взаємовідносин з державними структурами, власниками, працівниками, девелоперами, споживачами та, навіть, конкурентами.

Зауважимо, що в контексті бізнесу та економіки, девелопмент відображає процес створення, вдосконалення та розширення підприємств та їхньої підприємницької діяльності. Це включає в себе створення нових продуктів і

послуг, впровадження інновацій, удосконалення існуючих бізнес-процесів, розширення ринків збуту та покращення привабливості інвестиційного середовища. Саме тому, у загальній системі менеджменту підприємств та їх виробничо-технологічних процесах девелопменту належить особлива роль.

Відомо, що девелопмент впливає на стан інфраструктури, підвищення якості життя та розширення можливостей для бізнесу. Він сприяє також створенню конкурентоспроможних підприємств, забезпечує зростання виробництва, зайнятості та підвищення життєвого рівня населення, потребуючи, при цьому, глибокого аналізу та оцінки факторів внутрішнього і зовнішнього середовища. Це є одним із головних завдань системи менеджменту та процесу девелопменту на підприємстві. Однак, як показує практика, трапляються випадки, коли за умов невизначеності зовнішнього середовища планувати результати діяльності без перспективного девелопменту та стратегічного управління для бізнесових об'єктів є марною тратою сил, коштів і часу. Так, стратегічне управління об'єктом передбачає розробку певної програми дій його девелопменту, яка спрямована, звичайно ж, на одержання позитивного фінансового результату. Враховуючи вищевикладене, можна погодитися з думкою автора праці [43, с. 196], що планування варто проводити лише на короткостроковий період з урахуванням впливу факторів зовнішнього середовища й аналізу своїх внутрішніх можливостей шляхом розрахунку максимальних результативних виробничо-господарських та фінансово-економічних показників із обов'язковим врахуванням розміру допустимих витрат.

Вважаємо, що прийняти будь яке управлінське рішення про девелопмент підприємства можна лише на основі достовірної та обґрунтованої інформації. З цього приводу В. П. Павлик [44, с. 48] зазначає, що в центрі всіх функцій щодо управління підприємством знаходиться інформація, яка відображає ресурсний потенціал підприємства, його фінансові показники (у тому числі й конкурентів), стан розрахунків з дебіторами та кредиторами, а також кінцеві результати діяльності (рис. 1. 1).



**Рис. 1.1. Концентрична структура формування девелопменту підприємства**

*Джерело: оформлено за [44, с. 49] та доповнено автором*

М. О. Данилюк [45, с. 38] також дотримується думки, що найбільше впливають на прийняття управлінських рішень про девелопмент підприємства саме інформаційні ресурси, відмічаючи, при цьому, що ефективність управління будь-яким об'єктом, значною мірою, залежить від достатності інформаційної бази, як внутрішнього (результативні показники діяльності організації/підприємства), так і зовнішнього (загальні зміни в економічній політиці держави) характерів (рис. 1. 2).

Так, інформація, що представлена у даних фінансового обліку, дає змогу оцінити вартість вкладеного капіталу; згідно інформації за даними управлінського обліку відображається сума та склад доходів і витрат (з одночасною можливістю відображати також і кількісні показники; дані камерального бухгалтерського обліку (або ж камеральної перевірки) мають змогу інформувати про чисті грошові потоки підприємства (до того ж, без виїзду до платника податків, а лише шляхом аналізу даних, зазначених у звітних формах на відповідність арифметичним та логічним нормам).

Залежно від мети управління девелопментом підприємства, управлінські завдання умовно поділяються на наступні групи:

- головні або ж першочергові, тобто, ті, які спрямовані на реалізацію основної мети підприємства – отримання максимально високого показника рівня рентабельності;



**Рис. 1.2. Джерела інформації управління девелопментом підприємства**

*Джерело: оформлено за [45, с. 39] та доповнено автором*

– загальні або ж другорядні, вони спрямовані на створення раціональних організаційних структур управління з метою підтримання стабільного девелопменту;

– допоміжні, тобто такі, за допомогою яких можна відобразити життєво важливі потреби підприємства: мотивація праці, підтримання позитивного іміджу серед учасників ринку тощо.

У науковій літературі терміни «девелопмент», «розвиток» та «модернізація» часто використовуються як синоніми, однак кожен з них має свої

специфічні особливості, що вимагають детального розгляду для коректного застосування в дослідженнях, пов'язаних із економічними та бізнес-процесами.

Девелопмент зосереджений на стратегічному, комплексному покращенні діяльності підприємств, розвиток є більш загальним поняттям, що охоплює всі сфери прогресу в економіці та суспільстві, а модернізація фокусується на конкретних заходах щодо вдосконалення існуючих систем чи інфраструктури.

Ці концепції є важливими для аналізу в умовах мобілізаційної економіки, де всі три аспекти можуть бути інтегровані для забезпечення ефективного функціонування національних підприємств і транспорту в умовах криз, таких як повномасштабне вторгнення РФ або інших надзвичайних ситуацій. Детальніше порівняння наведено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

**Порівняння термінів «девелопмент», «розвиток» та «модернізація»**

| Характеристика         | Девелопмент                                                                                                                 | Розвиток                                                                                                        | Модернізація                                                                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А                      | Б                                                                                                                           | В                                                                                                               | Г                                                                                                                |
| Визначення             | Стратегічний процес вдосконалення підприємства, орієнтований на створення нових продуктів, послуг, інвестиційні можливості. | Загальний процес покращення, зростання та прогресу в системі, орієнтований на підтримку економічної діяльності. | Процес оновлення та вдосконалення існуючих елементів системи для підвищення їх ефективності.                     |
| Основні характеристики | Інновації, розширення ринку, стратегічне планування, покращення бізнес-процесів, залучення інвестицій.                      | Зростання ефективності, підвищення рівня життя, забезпечення стійкості економічних і соціальних процесів.       | Впровадження нових технологій, оновлення інфраструктури, оптимізація процесів для досягнення кращих результатів. |
| Тривалість             | Довгостроковий процес, орієнтований на стабільний розвиток.                                                                 | Залежить від виду економічної діяльності і масштабу, може бути як короткостроковим, так і довгостроковим.       | Зазвичай середньостроковий процес, що зосереджується на конкретних технологічних змінах.                         |

## Продовження таблиці 1.1

| А                    | Б                                                                                                                     | В                                                                                                             | Г                                                                                                        |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цілі                 | Підвищення конкурентоспроможності, покращення інвестиційної привабливості, створення нових можливостей для бізнесу.   | Зростання обсягів виробництва, прибутковості та ефективності діяльності підприємства                          | Підвищення ефективності існуючої інфраструктури, оптимізація виробничих і транспортних процесів.         |
| Приклад застосування | Девелопмент підприємств залізничного транспорту через впровадження нових технологій і розширення транспортної мережі. | Збільшення обсягів перевезень, оновлення рухомого складу та підвищення продуктивності діяльності підприємства | Модернізація рухомого складу залізничного транспорту з метою підвищення швидкості та безпеки перевезень. |

*Джерело: систематизовано автором*

В контексті бізнесу та економіки, девелопмент відображає процес створення, вдосконалення та розширення діяльності підприємства. Це включає в себе створення нових продуктів і послуг, впровадження інновацій, покращення існуючих бізнес-процесів, розширення ринків збуту та покращення інвестиційної привабливості підприємства.

Девелопмент також сприяє розвитку виробничо-технічної та організаційної бази підприємства, підвищенню ефективності його діяльності та розширенню можливостей для господарської діяльності. Він сприяє створенню конкурентоспроможних підприємств, забезпечує зростання обсягів виробництва (надання послуг), підвищення продуктивності праці та фінансових результатів підприємства.

Одним із напрямів девелопменту підприємств залізничного транспорту є розвиток їх матеріально-технічної бази. Оновлення цієї бази сприяє залученню інвестицій у діяльність підприємства, розширенню ринків збуту та зміцненню конкурентних позицій. Побудова нових залізничних шляхів, реконструкція та розширення вантажних залізничних терміналів, а також впровадження сучасних технологій у сфері транспортування забезпечують підвищення ефективності

операційної діяльності підприємства та створюють умови для розширення партнерських зв'язків.

Девелопмент також передбачає формування ефективного внутрішнього середовища підприємств, що означає вдосконалення управлінських процесів, зниження внутрішніх адміністративних бар'єрів та підвищення якості управління. Підприємства мають активно працювати над залученням інвестицій у власний розвиток. Девелопмент підприємств включає пошук партнерів, підготовку інвестиційних пропозицій та презентацію проєктів з метою залучення інвестиційного капіталу.

Загалом, сутність девелопменту полягає в постійному пошуку нових можливостей для розвитку підприємств та стимулювання економічного зростання. Це дало змогу автору в роботі узагальнити підходи до трактування поняття «девелопмент» та уточнити його зміст у контексті діяльності підприємств. Отже, під девелопментом, у авторському баченні в контексті бізнесу та економіки, доцільно розуміти процес створення, вдосконалення та розширення діяльності підприємства, що охоплює розроблення нових продуктів і послуг, впровадження інновацій, оптимізацію бізнес-процесів, розширення ринків збуту та підвищення інвестиційної привабливості.

Водночас слід зазначити, що існуючі наукові підходи до трактування девелопменту переважно сформовані в умовах стабільного економічного середовища та орієнтовані на досягнення економічної ефективності, інвестиційної привабливості та розширення діяльності підприємств. Проте, в умовах мобілізаційної економіки, такі підходи є недостатніми, оскільки не враховують зміну функціонального навантаження підприємств залізничного транспорту, які поряд з економічними завданнями виконують критично важливі безпекові та логістичні функції. У зв'язку з цим виникає об'єктивна необхідність уточнення змісту девелопменту з урахуванням специфіки мобілізаційної економіки.

Поняття «девелопмент підприємств залізничного транспорту» (з урахуванням особливостей функціонування даної галузі національної економіки

України в умовах мобілізаційної економіки) можна трактувати як: «Сукупність заходів, спрямованих на стратегічне, технічне та інфраструктурне вдосконалення залізничного сектору, які включають модернізацію рухомого складу, розвиток технологій, покращення логістики та оптимізацію витрат, що, в кінцевому підсумку, дозволяє підвищити ефективність роботи залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки». Це важливий аспект для країн, які зіштовхнулися з військовими конфліктами, або ж, іншими кризовими ситуаціями, де ресурси транспортної системи мають бути максимально мобільними та ефективними.

Для ідентифікації девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки спочатку потрібно визначити поняття «мобілізаційна економіка».

Мобілізаційна економіка – це система організації національного господарства, за якої держава централізовано мобілізує ресурси країни з метою забезпечення потреб національної безпеки, оборони та підтримки життєдіяльності населення в умовах надзвичайних ситуацій, зокрема війни, масштабних криз чи катастроф. Основна мета такої економіки полягає у швидкому перепрофілюванні виробничих потужностей, логістичних систем та адміністративного управління на виконання завдань оборонного характеру або забезпечення стійкості критичної інфраструктури [46, с. 5].

У науковій літературі мобілізаційну економіку визначають як «економічну систему, орієнтовану на ефективну реалізацію заходів оборонного, надзвичайного чи стратегічного характеру шляхом перерозподілу ресурсів та переорієнтації галузей промисловості» [47, с. 83].

Формування концепту мобілізаційної економіки має глибокі історичні корені, зокрема у досвіді ведення світових воєн та підготовки до них. Так, у період Другої світової війни Сполучені Штати Америки створили спеціалізовані органи (наприклад, Раду воєнного виробництва – War Production Board), що координували роботу промислових підприємств, забезпечуючи повну переорієнтацію мирної економіки на військові потреби [48].

У післявоєнний період низка країн, включаючи СРСР, Німеччину, Південну Корею та Китай, використовували елементи мобілізаційної економіки як складову підготовки до можливих конфліктів. В Україні після 2014 року почала формуватись нормативно-правова база для мобілізаційної підготовки та планування економіки, яка суттєво активізувалась після повномасштабного вторгнення росії у 2022 році [49].

Мобілізаційна економіка вводиться в дію за наявності таких умов:

1. Загроза або стан війни, що потребує переведення економіки на воєнні рейки (наприклад, вторгнення росії в Україну, 2022–дотепер).
2. Надзвичайна ситуація національного масштабу, яка вимагає централізації ресурсів та управління (наприклад, пандемія COVID-19 у 2020 році в деяких країнах частково активізувала елементи мобілізаційної логістики) [50].
3. Політичне та правове рішення уряду або президента, що передбачає введення надзвичайного або воєнного стану, запуск мобілізаційних планів (в Україні – Закон України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію») [51].

Залежно від масштабу та глибини залучення ресурсів, виділяють такі форми мобілізаційної економіки:

1. Повна мобілізація – охоплює всі сектори економіки, що переходять на забезпечення оборонних та стратегічних потреб держави (наприклад, економіка СРСР у 1941–1945 рр.; Україна у 2022 р. в умовах повномасштабного російського вторгнення).
2. Часткова мобілізація – охоплює лише окремі галузі, регіони або підприємства (наприклад, лише військово-промисловий комплекс (ВПК) або транспортна інфраструктура).
3. Локальна мобілізація – використовується на рівні окремих адміністративних територій у відповідь на локальні надзвичайні ситуації.
4. Періодична/планова мобілізаційна підготовка – передбачає підтримання певного рівня готовності економіки до мобілізації без її фактичного введення [52, с. 74].

Мобілізаційна економіка характеризується низкою системних ознак, що вирізняють її серед інших типів економічної організації:

1. Централізоване управління – ухвалення ключових рішень здійснюється державними органами або спеціальними воєнно-адміністративними структурами (наприклад, координаційні штаби при Раді національної безпеки і оборони України (РНБО) України).

2. Пріоритетність оборонних та критичних потреб – ресурси направляються передусім на забезпечення військових операцій, критичної інфраструктури та постачання (наприклад, забезпечення Збройних Сил України (ЗСУ) паливом, технікою, транспортом).

3. Мобілізаційне планування та резерви – розробка відповідних планів, формування запасів, визначення підприємств системи постачання та логістики.

4. Перепрофілювання виробництва – переведення підприємств з мирного на воєнне виробництво (наприклад, Крюківський вагонобудівний завод – на виробництво спецтехніки) [53].

5. Нормативно-правове забезпечення – функціонування відповідної законодавчої та підзаконної бази, що регламентує дії держави і підприємств в умовах мобілізації.

6. Контроль над ринком – можливе впровадження обмежень на ціни, імпорт/експорт, регулювання найму працівників та розподілу ресурсів.

7. Інформаційна дисципліна та протидія дестабілізації – посилення контролю над інформаційним полем, боротьба з фейками, інформаційними атаками тощо.

Таким чином, мобілізаційна економіка є особливим режимом функціонування національного господарства, спрямованим на концентрацію ресурсів та організацію економічної діяльності відповідно до викликів надзвичайного характеру. У сучасних умовах вона відіграє критичну роль у забезпеченні обороноздатності та функціонування країни під час повномасштабного вторгнення РФ, як це демонструє приклад України.

Формування, підтримка і постійне оновлення механізмів мобілізаційної економіки є запорукою національної стійкості в умовах затяжних криз.

Особливо показовим у цьому контексті є досвід Німеччини, який свідчить, що навіть у період економічних і безпекових викликів можливо поєднати централізоване управління, екологічні стандарти та інноваційні інструменти фінансування. У цьому контексті для України умови мобілізаційної економіки можуть розглядатися не лише як фактор обмежень, але і як своєрідне «вікно можливостей» для структурної трансформації та розвитку підприємств залізничного транспорту, що створює підґрунтя для переходу від моделі функціонування «виживання» до їх адаптивного девелопменту.

Враховуючи вищезазначене, автор дослідження погоджується з однодумцями стосовно визначення поняття мобілізаційна економіка, яке узагальнено можна трактувати як особливий режим функціонування національного господарства, за якого держава централізовано організовує та спрямовує матеріальні, трудові, фінансові й технологічні ресурси на забезпечення обороноздатності, стійкості критичної інфраструктури та підтримку життєдіяльності країни в умовах надзвичайних ситуацій (зокрема війни, загальнонаціональних криз або катастроф). Така економічна система орієнтована на оперативне проведення мобілізаційних заходів і передбачає наявність чітких механізмів швидкого перерозподілу ресурсів, адаптації підприємств до екстрених умов, а також змін у виробничих, транспортних і логістичних процесах.

У сучасних реаліях мобілізаційна економіка виступає ключовим інструментом національної безпеки та стійкості держави, як це яскраво демонструє досвід України в період повномасштабної збройної агресії. У цьому контексті важливого значення набуває девелопмент підприємств – як цілеспрямований процес стратегічного, організаційного та технологічного розвитку, спрямований на посилення спроможностей підприємств ефективно функціонувати в умовах мобілізації.

Таким чином, на думку автора, девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки доцільно розглядати як системний процес цілеспрямованих змін, спрямованих на забезпечення ефективного, безперервного та стійкого функціонування галузі в умовах ресурсних обмежень, підвищених ризиків і невизначеності. Зміст девелопменту доцільно структурувати за такими ознаками: за об'єктом розвитку - модернізація рухомого складу, розвиток інфраструктури та вдосконалення перевізного процесу; за умовами функціонування - адаптація до мобілізаційних обмежень, ризиків і дефіциту ресурсів; за цільовою спрямованістю - забезпечення безперервності перевезень, підвищення ефективності та стійкості функціонування підприємств.

Завдяки розвитку наукових досліджень у галузі транспортної економіки та менеджменту, сьогодні можна виділити кілька основних підходів до девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки.

1. Інноваційний розвиток і впровадження новітніх технологій

Одним з основних напрямків є впровадження інноваційних технологій для модернізації транспортної інфраструктури та рухомого складу. Важливими є інвестиції в нові системи управління рухом, автоматизацію процесів, а також розвиток інтелектуальних транспортних систем, які дозволяють більш ефективно планувати маршрути, моніторити стан інфраструктури і знижувати витрати на експлуатацію. Це дозволяє підвищити ефективність перевезень і зменшити вплив людського фактору.

2. Оптимізація логістики і інтеграція з іншими видами транспорту

В сучасних умовах важливою є інтеграція залізничного транспорту в єдину національну та міжнародну транспортну мережу. Розвиток мультимодальних перевезень дозволяє знизити витрати на транспортування, підвищити швидкість доставки вантажів, що в умовах мобілізаційної економіки має надзвичайно важливе значення. Ключовим аспектом є також оптимізація логістичних ланцюгів для забезпечення своєчасного і безперебійного постачання стратегічно важливих вантажів.

3. Стратегічне планування і управління ризиками. Підприємства залізничного транспорту повинні мати чітко визначену стратегію розвитку, яка враховує можливі економічні та політичні зміни, а також прогнозує можливі кризові ситуації. Стратегічне планування включає розробку сценаріїв на випадок мобілізації економіки, зокрема, що стосується розподілу ресурсів і забезпечення необхідних перевезень для потреб оборони та економіки. У рамках цього підходу необхідно враховувати як довгострокову перспективу розвитку підприємства, так і короткострокові можливості адаптації до умов надзвичайних ситуацій.

4. Управління людськими ресурсами та професійна підготовка. Управління людськими ресурсами є важливим елементом девелопменту підприємства, особливо в умовах мобілізаційної економіки. Підприємства залізничного транспорту повинні мати кваліфікованих фахівців, здатних оперативно приймати рішення в умовах екстремальних ситуацій, забезпечувати безпеку перевезень і ефективно координувати роботу всіх підрозділів. Тому постійна підготовка і навчання персоналу є важливим елементом стратегії розвитку.

5. Екологічна стійкість і енергоефективність. Девелопмент підприємств залізничного транспорту також передбачає врахування аспектів екологічної стійкості та енергоефективності. У мобілізаційній економіці важливо зберігати баланс між високою ефективністю перевезень і мінімальним впливом на навколишнє середовище. Впровадження екологічно чистих технологій, таких як електрифікація залізничних ліній або використання альтернативних джерел енергії, може стати важливою складовою частиною розвитку залізничного транспорту в таких умовах.

У реальних умовах діяльності підприємств залізничного транспорту на розвиток можуть впливати різні фактори: від політичної ситуації до змін у міжнародній торгівлі і транспортній логістиці. Одним із важливих аспектів є здатність швидко адаптуватися до змін в умовах економічної нестабільності, зокрема, при необхідності переведення економіки на воєнні рейки або при залученні транспортної інфраструктури для виконання оборонних задач.

Сьогодні в організації процесу девелопменту на підприємствах залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки чільне місце займає:

1. Модернізація рухомого складу і інфраструктури. Постійна модернізація і підтримка рухомого складу залізничного транспорту є необхідною умовою для забезпечення високої ефективності перевезень. У мобілізаційній економіці важливо мати на озброєнні сучасні локомотиви, вагони і вагони спеціального призначення, здатні оперативно реагувати на потреби оборони або інших важливих секторів економіки.

2. Розвиток цифрових технологій. Цифровізація процесів управління залізничним транспортом дозволяє значно покращити процеси планування, прогнозування і моніторингу. Впровадження інформаційних систем для управління рухом, автоматизація вантажоперевезень, а також використання систем штучного інтелекту для управління потужностями є перспективними напрямками для розвитку.

3. Залучення інвестицій і державне регулювання. У мобілізаційній економіці важливим аспектом є здатність залізничних підприємств залучати інвестиції для розвитку інфраструктури, а також ефективно взаємодіяти з державними органами. Для цього необхідна співпраця на рівні урядів, місцевих адміністрацій та бізнесу, що дозволить оптимізувати державні та приватні інвестиції в розвиток транспортного сектору.

Отже, ідентифікація девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки є важливим етапом для забезпечення економічної стабільності країни в екстремальних мобілізаційних умовах. Підприємства повинні активно інвестувати в інновації, модернізацію інфраструктури, а також активно працювати над удосконаленням управлінських процесів і підготовки персоналу. У свою чергу, гнучкість та адаптивність до змін в умовах кризи визначатимуть стійкість і здатність залізничного транспорту виконувати стратегічно важливі завдання національної економіки.

Водночас, вивчення міжнародного досвіду, зокрема Німеччини, свідчить, що навіть у період економічних і безпекових викликів можливим є поєднання

централізованого управління, інноваційних механізмів фінансування та екологічних стандартів розвитку. Це дає підстави розглядати умови мобілізаційної економіки не лише як фактор обмежень, але і як своєрідне «вікно можливостей» для структурної трансформації та переходу підприємств залізничного транспорту від моделі функціонування «виживання» до їх адаптивного девелопменту.

## **1.2 Методичні підходи до діагностики девелопменту підприємств залізничного транспорту**

На сучасному етапі країни з різним рівнем розвитку економіки здійснюють пошук нових підходів та найефективніших моделей для модернізації економічних систем. Проблема удосконалення управлінських процесів стосується також і господарюючих об'єктів як запорука належного рівня їх фінансово-економічного розвитку, оскільки підприємства, які постійно розвиваються, мають більше шансів зміцнити свої позиції на ринку та отримати переваги в конкурентній боротьбі.

Особливої гостроти ця проблематика набуває в умовах невизначеності, нестабільності чи воєнного стану. Взаємодія підприємств залізничного транспорту із суб'єктами оточуючого середовища відбувається в умовах, які характеризуються наявністю загальноекономічних ризиків. Їх джерелом є стан та етапи розвитку національної економіки (зростання, стагнація чи рецесія), інфляція, ставки кредитування, курси валют. Підприємство в переважній більшості випадків не може подолати загальноекономічні види ризиків за допомогою внутрішніх можливостей і способів, оскільки вони пов'язані із зовнішніми та є об'єктивно існуючими. Це, на думку автора, потребує обґрунтування розробки та використання методичного інструментарію оцінки девелопменту підприємств залізничного транспорту. За його допомогою можна визначити чинники, які впливають на результативні та фінансово-економічні показники діяльності підприємств залізничної сфери, окреслити прогнозні

наміри та стратегічні напрямки їх девелопменту.

Відомо, що девелопмент є процесом закономірної, поступової зміни об'єкту шляхом переходу його зі старого стану до іншого – нового. Дослідження нового стану здійснюється способами та прийомами аналізу, якими є системний підхід, аналіз і синтез, деталізація (від загального до окремого через розкладання об'єкта на структурні складові). Це дає змогу вивчити сутність предмета, явища, процесу, його внутрішній стан; встановити внутрішні та зовнішні взаємозв'язки складових елементів, дослідити окремі сторони їх існування та детермінанти девелопменту. Саме аналіз дозволяє виявити основу або базові положення щодо оцінювання поточного стану й перспектив розвитку об'єкта, сформулювати з окремих чинників бачення нового, очікуваного стану.

Оцінку, на думку науковців [54], варто здійснювати виходячи із її визначення як обґрунтованої думки про цінність, рівень або значення об'єкта, процесу або явища. При цьому, науковцями пропонується поняття «оцінка» розглядати з різних позицій. По-перше, оцінку можна виражати через кількісну результативну характеристику якогось явища, процесу, досліджуваного об'єкта. З поданої точки зору, оцінка є результатом аналітичного дослідження. По-друге, оцінка є процесом визначення (тобто, оцінювання) кількісних та якісних характеристик й властивостей явища, процесу, об'єкта.

Економічною наукою нагромаджений певний досвід розроблення та застосування на практиці методичних підходів, інструментів і важелів здійснення аналізу й оцінювання діяльності підприємств за критеріями: інвестиційної привабливості, конкурентоспроможності, фінансової стабільності, ефективності використання ресурсів, ефективності діяльності, результативності державної підтримки, розвитку їх матеріально-технічної бази тощо.

У науковій літературі відсутній єдиний підхід до оцінювання девелопменту підприємств, що зумовлює різноманітність методичних підходів і аналітичних моделей. Оцінку доцільно розглядати як кількісну характеристику досягнутого стану підприємства залізничного транспорту. Однак, лише на основі аналізу й оцінки стану підприємства не можна окреслити його прогностичні

параметри. Як, наприклад, чи будуть досягнуті підприємством планові наміри за результативними та фінансово-економічними показниками; які основні чинники можуть повпливати у майбутньому на узагальнені результати його діяльності. Вирішення зазначених питань потребує застосування прогностичних підходів і відповідних аналітичних інструментів.

Щодо поняття «діагностика», то воно є більш широким порівняно з категоріями «аналіз» та «оцінка», оскільки охоплює не лише визначення поточного стану підприємства, а й виявлення причинно-наслідкових зв'язків його функціонування. Термін «діагноз» у загальному розумінні пов'язаний із визначенням стану та ідентифікацією його характеристик. З урахуванням цього, економічну діагностику доцільно розглядати як комплексне дослідження діяльності підприємства, що поєднує аналіз і оцінювання його господарських процесів на основі наявної (у тому числі неповної) інформації з метою виявлення тенденцій розвитку та оцінки наслідків прийнятих управлінських рішень.

Предметом економічної діагностики вважається оцінка та виявлення причин, детермінант відхилень від запланованого ходу процесу діяльності підприємства, обґрунтування варіантів вирішення проблем та прогнозування розвитку досліджуваного об'єкта.

Економічну діагностику доцільно розглядати з різних точок зору: як комплексне дослідження стану підприємства, тобто як узагальнену оцінку ефективності його виробничо-фінансової діяльності, а також як функцію управління. З позиції менеджменту діагностика сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень, забезпечує контроль за станом підприємства та ходом реалізації прийнятих рішень, а також формує основу для прогнозування і коригування напрямів його розвитку.

При цьому, економічну діагностику підприємств залізничного транспорту, на думку автора, варто здійснювати з метою визначення кількісних і якісних характеристик їх стану на визначений момент часу або часовий інтервал, а також для прогнозування майбутніх перспективних намірів підприємства. Аналіз та оцінка виступають основою діагностики у системі:

«аналіз (перший рівень) → оцінка (середній рівень) → діагностика (вищий рівень)», при цьому конкурентоспроможність підприємства розглядається як інтегральний результат оцінювання (рис. 1.3).

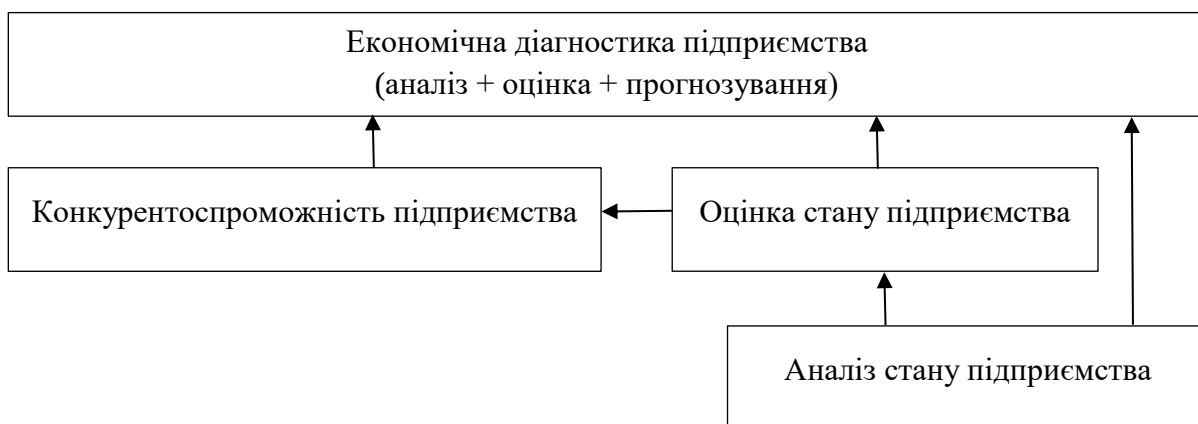


**Рис.1.3. Функціональне співвідношення аналізу, оцінки та діагностики стану підприємства**

*Джерело: узагальнено та оформлено автором*

Водночас, у межах даного дослідження діагностика девелопменту підприємств залізничного транспорту розглядається як узагальнюючий етап, що інтегрує результати аналізу та оцінювання їх діяльності. Зокрема, аналіз спрямований на виявлення факторів і тенденцій розвитку підприємства, оцінка — на визначення кількісних і якісних характеристик його стану, тоді як діагностика забезпечує встановлення причинно-наслідкових зв'язків, виявлення проблемних зон та обґрунтування напрямів подальшого розвитку. Таким чином, у підрозділі сформовано послідовну логіку дослідження у межах підходу «аналіз – оцінка – діагностика».

Управління девелопментом підприємств залізничного транспорту – це важливий процес впливу керуючої підсистеми на керовану підсистему (об'єкт управління), на оперативному, тактичному й стратегічному рівнях для досягнення ними більш високих результативних та фінансово-економічних показників. Ускладнення виробничо-господарських зв'язків, необхідність постійного корегування напрямків та пріоритетів роботи підприємств

залізничного транспорту в умовах економічної нестабільності спричиняють зміни у цілях, підходах й характері управління господарюючими суб'єктами залізничної сфери.

У цьому контексті важливим є аналіз різних підходів до девелопменту підприємств залізничного транспорту, порівняння моделей організації, технологічних рішень, а також інвестиційних стратегій, що використовуються в різних країнах. Розгляд цих підходів дозволяє визначити найкращі практики, які можна адаптувати для вирішення проблем, що постають перед національними системами залізничного транспорту.

## 1. Організаційно-економічний підхід

### 1.1 Моделі управління

Організаційна структура підприємств залізничного транспорту в різних країнах може варіюватися, залежно від історичних, політичних та економічних умов. Це визначає основні моделі управління, які застосовуються в галузі.

Державна монополія: в країнах з пострадянською економікою, таких як Україна, залізничний транспорт традиційно контролюється державою через великі державні монополії. Наприклад, в Україні основним оператором є АТ «Укрзалізниця», яка забезпечує більшість вантажних та пасажирських перевезень. Цей підхід дозволяє забезпечити стабільність перевезень і контроль за інфраструктурою, хоча він може обмежувати конкуренцію та ефективність операцій. Державна монополія зберігає важливу роль у країнах з перехідною економікою, де приватизація інфраструктури може призвести до соціальних і економічних ризиків.

Часткова приватизація та конкуренція: у країнах Західної Європи та Північній Америці за допомогою лібералізації ринку залізничних перевезень з'явилися моделі часткової приватизації, де функції з перевезень розподілені між кількома операторами. У Великій Британії після приватизації залізничної галузі в 1990-х роках ринок було поділено на кілька компаній, що займаються перевезеннями, а також на окремі компанії, що відповідають за інфраструктуру. Проте, незважаючи на конкуренцію, з'явилися проблеми з організацією та

координацією [55]. Такі зміни дозволяють стимулювати конкуренцію між операторами і забезпечити ефективніше використання ресурсів. Однак, цей підхід також породжує проблеми координації між різними компаніями, що ускладнює управління мережею.

**Приватизація та державно-приватне партнерство:** У багатьох країнах Європейського Союзу впроваджується практика державно-приватного партнерства (ДПП), що виступає одним із механізмів модернізації та розвитку залізничної інфраструктури. Делегування окремих функцій або активів приватним операторам потенційно підвищує ефективність управління та забезпечення експлуатаційних процесів. Приклади застосування моделей ДПП у Німеччині та Франції свідчать про поширеність практики залучення приватного капіталу до розвитку залізничного сектору [56].

З метою узагальнення організаційно-економічних підходів до функціонування підприємств залізничного транспорту доцільно розглянути їх порівняльну характеристику, що наведена в таблиці 1.2. У таблиці відображено основні підходи, їх переваги, недоліки та приклади практичної реалізації в різних країнах.

Таблиця 1.2

**Порівняння організаційно-економічних підходів до функціонування підприємств залізничного транспорту**

| Підхід                               | Плюси                                                                                                                           | Мінуси                                                                                                                                                   | Реальні приклади                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| А                                    | Б                                                                                                                               | В                                                                                                                                                        | Г                                            |
| Організаційно-економічний підхід     |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                          |                                              |
| Державна монополія                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Забезпечує стабільність перевезень</li> <li>- Контроль за інфраструктурою</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обмежує конкуренцію та ефективність</li> <li>- Може призвести до неефективного використання ресурсів</li> </ul> | Україна                                      |
| Часткова приватизація та конкуренція | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стимулює конкуренцію між операторами</li> <li>- Може покращити ефективність</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проблеми з координацією між компаніями</li> </ul>                                                               | Великобританія (після приватизації в 1990-х) |

| А                                                   | Б                                                                                             | В                                                                                                                            | Г                                            |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                     | використання ресурсів                                                                         | - Відсутність єдиного управління інфраструктурою                                                                             |                                              |
| Часткова приватизація та конкуренція                | - Стимулює конкуренцію між операторами<br>- Може покращити ефективність використання ресурсів | - Проблеми з координацією між компаніями<br>- Відсутність єдиного управління інфраструктурою                                 | Великобританія (після приватизації в 1990-х) |
| Приватизація та державно-приватне партнерство (ДПП) | - Залучення приватних інвестицій для модернізації<br>- Підвищення ефективності управління     | - Може призвести до соціальних та економічних ризиків<br>- Потребує чіткої координації між державою та приватними компаніями | Німеччина, Франція (моделі ДПП)              |

*Джерело: систематизовано та складено автором на основі [55, 56]*

## 2. Технічний підхід

### 2.1 Модернізація інфраструктури

Технічна модернізація інфраструктури залізничного транспорту є ключовим елементом забезпечення конкурентоспроможності та ефективності системи.

Японія є однією з країн, що найкраще зарекомендувала себе в розвитку високошвидкісного залізничного транспорту. Шинкансен (високошвидкісні поїзди) стали символом японської інфраструктури, забезпечуючи швидкість перевезення понад 300 км/год.

У Японії інвестиції в розвиток високошвидкісного залізничного транспорту розглядаються як стратегічний інструмент довгострокового економічного зростання. Значні кошти спрямовуються на розширення мережі ліній Shinkansen, а також на будівництво нової високошвидкісної маглев-лінії Chūō Shinkansen між Токіо та Нагоя, яка має стати найшвидшою у світі. Реалізація таких інфраструктурних проєктів забезпечує скорочення часу переміщення між мегаполісами, що сприяє активізації ділової діяльності,

підвищенню мобільності населення та посиленню економічної взаємодії між регіонами.

За моделлю, наведеною в роботі Shiraishi & Sato (2020) [57], скорочення часу поїздки створює мультиплікативний економічний ефект: підвищуються доступність робочих місць, інтенсивність ділових контактів і можливості для розширення ринків збуту. Науковці підкреслюють, що Chūō Shinkansen формує нові зони тяжіння економічної активності довкола станцій, що веде до зростання валового регіонального продукту (GRP) у найближчих до лінії регіонах. Моделювання демонструє, що ефект накопичується з часом завдяки урбанізаційним економіям – підвищенню продуктивності внаслідок концентрації населення, бізнесу та інновацій.

Крім того, дослідження показує, що вплив маглев-лінії виходить за межі прямого транспортного ефекту. Запуск Chūō Shinkansen може призвести до зміни просторової структури економіки Японії, зокрема до зміщення частини економічної активності з перенасиченого Токіо в регіони Чюбу та Кансай. Це стимулює розвиток нових промислових зон, залучення інвестицій і посилення ролі регіональних центрів. Таким чином, інвестиції у швидкість перетворюються на каталізатор системного регіонального розвитку.

Цифрові технології: впровадження цифрових технологій, таких як системи автоматизованого управління рухом поїздів (АСДУ), є важливою складовою модернізації. Наприклад, у своєму щорічному звіті за 2024 рік Deutsche Bahn [58] відзначає, що цифрові інтерлокінги (DSTW), Європейська система контролю руху поїздів (ETCS) та автоматизоване управління рухом (АТО) становлять основу розвитку цифрової залізничної інфраструктури. Впровадження цих технологій визначається пріоритетним завданням для підвищення пропускної спроможності, забезпечення безпеки та оптимізації експлуатаційних витрат залізничних мереж. Як підкреслюється у звіті, інтеграція сучасних цифрових рішень дозволяє ефективно координувати рух потягів, зменшувати час простоїв та підвищувати операційну ефективність, що є особливо актуальним для магістральних та високонавантажених ділянок.

## 2.2 Інноваційні рішення

Залізничні підприємства розвивають нові технології для покращення пасажирського сервісу, безпеки та екологічних характеристик.

Екологічно чисті потяги: у європейських країнах спостерігається активне впровадження екологічно чистих технологій у залізничному транспорті, що є важливим кроком у напрямку сталого розвитку та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Зокрема, використовуються потяги на водневих паливних елементах, які не виділяють шкідливих викидів CO<sub>2</sub> у атмосферу. Яскравим прикладом є німецький потяг Coradia iLint, розроблений компанією Alstom [59]. Цей потяг працює виключно на водні й кисні, а викидами є лише водяна пара та конденсат, що значно знижує вуглецевий слід транспорту і сприяє підвищенню екологічної безпеки залізничних перевезень. Впровадження таких потягів у комерційну експлуатацію демонструє можливості сучасних технологій для досягнення екологічної ефективності у транспортній сфері, а також створює умови для масштабного зменшення шкідливих викидів у великих транспортних вузлах.

Безпека та моніторинг: у цьому контексті все більшого поширення набувають системи моніторингу стану залізничних колій, рухомого складу та інфраструктурних об'єктів на основі технологій Internet of Things (IoT) [60]. Використання IoT дозволяє здійснювати постійний контроль технічного стану об'єктів, автоматично виявляти потенційні дефекти та попереджати аварійні ситуації. Системи передбачуваного обслуговування (predictive maintenance) стають стандартом у провідних залізничних компаніях Європи та Північної Америки, оскільки вони забезпечують зменшення ризиків для пасажирів і вантажів, підвищення надійності руху та оптимізацію експлуатаційних витрат. Ці технології дозволяють інтегрувати великі масиви даних із сенсорів та систем обробки інформації, що відкриває нові перспективи для цифровізації та автоматизації залізничного транспорту.

У контексті дослідження технічних аспектів функціонування підприємств залізничного транспорту доцільно здійснити порівняння відповідних підходів, що дозволяє виявити їх переваги, обмеження та практичні особливості застосування (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3

**Порівняння технічних підходів до забезпечення функціонування підприємств залізничного транспорту**

| Підхід                      | Плюси                                                                                | Мінуси                                                                          | Реальні приклади                                                         |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Технічний підхід            |                                                                                      |                                                                                 |                                                                          |
| Модернізація інфраструктури | - Підвищення ефективності перевезень<br>- Покращення безпеки та пропускної здатності | - Великі капіталовкладення для модернізації<br>- Технічні труднощі впровадження | Японія (Шинкансен), Німеччина (Digital Rail)                             |
| Інноваційні рішення         | - Підвищення екологічної безпеки-Зменшення викидів CO <sub>2</sub>                   | - Високі витрати на розробку та впровадження нових технологій                   | Німеччина (Coradia iLint — водневий поїзд), Європа (IoT для моніторингу) |

*Джерело: систематизовано та складено автором на основі [57, 58, 59, 60]*

### 3. Стратегічний підхід

3.1 Стратегії розвитку Стратегії розвитку підприємств залізничного транспорту можуть включати як внутрішні заходи, так і зовнішні фактори впливу, зокрема економічні, екологічні та соціальні аспекти.

Інтеграція з іншими видами транспорту: у багатьох країнах спостерігається інтеграція залізничного транспорту з іншими видами транспорту, такими як авіаційний або морський транспорт, що дозволяє знижувати загальні витрати на перевезення вантажів та пасажирів. Наприклад, у Франції процес модернізації транспортної інфраструктури супроводжується активним розвитком багатофункціональних міжмодальних центрів на базі великих залізничних станцій. У межах національної стратегії сталого транспорту компанія SNCF Gares & Connexions системно трансформує головні вокзали країни в так звані mobility hubs – інтегровані транспортні вузли, які забезпечують узгоджену роботу різних видів перевезень. Такі станції одночасно виконують функції

залізничних платформ далекого та приміського сполучення, пунктів пересадки на автобусні маршрути, з'єднань із лініями метрополітену, трамвайними мережами, а також зонами для таксі та різних форм мікромобільності (велосипеди, електросамокати, каршеринг тощо).

Ця модель передбачає не лише фізичну інтеграцію різних видів транспорту, але й організацію єдиного простору мобільності, орієнтованого на зручність пасажирів, скорочення часу пересадки та підвищення загальної ефективності міських транспортних систем. Згідно з інтегрованим звітом SNCF [61], ключові французькі вокзали послідовно перетворюються на «хаби мобільності», у яких «організуються з'єднання між потягами, громадським транспортом та іншими видами м'якої мобільності», що підтверджує актуальність міжмодального підходу в сучасній транспортній політиці країни. Така трансформація сприяє зменшенню навантаження на дорожню мережу, підвищенню екологічності міських перевезень та забезпеченню кращої доступності для мешканців великих агломерацій.

**Зелений розвиток:** враховуючи глобальну тенденцію до зменшення викидів вуглецю, стратегія розвитку залізничного транспорту в Європі часто орієнтована на збільшення частки «зеленого» транспорту. Це включає розвиток електричних ліній, використання відновлюваних джерел енергії, а також потягів, що працюють на водневих або електричних двигунах.

#### 4. Інвестиційний підхід

##### 4.1 Приватизація та інвестиції

Залучення приватних інвесторів і створення механізмів державно-приватного партнерства (ДПП) є важливими факторами для залучення капіталу та інновацій в розвиток залізничного транспорту.

**Приватизація та державно-приватне партнерство:** у Великій Британії та Німеччині активно використовуються моделі ДПП для фінансування інфраструктурних проєктів. Це дозволяє урядам зменшити фінансовий тягар, залучаючи приватні інвестиції для модернізації залізничної інфраструктури [56].

У таблиці 1.4 в узагальненому вигляді представлено порівняння інвестиційних підходів до забезпечення девелопменту підприємств залізничного транспорту.

Таблиця 1.4

**Порівняння інвестиційних підходів до забезпечення девелопменту підприємств залізничного транспорту**

| Підхід                      | Плюси                                                                                                                                                                          | Мінуси                                                                                                                                                                     | Реальні приклади                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Інвестиційний підхід</b> |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                         |
| Приватизація та ДПП         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Залучення приватних інвестицій для модернізації інфраструктури</li> <li>- Модернізація без значного навантаження на бюджет</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ризик приватизації лише прибуткових частин інфраструктури</li> <li>- Важлива координація держави та приватних компаній</li> </ul> | Велика Британія, Німеччина (моделі ДПП) |
| Міжнародне фінансування     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Можливість фінансування великих проектів</li> <li>- Залучення міжнародних грантів та кредитів</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Висока залежність від міжнародних організацій</li> <li>- Може збільшити фінансове навантаження на країну</li> </ul>               | Європейський інвестиційний банк (ЄІБ)   |

*Джерело: систематизовано та складено автором на основі [56, 61]*

## 4.2 Міжнародне фінансування

Використання міжнародних фінансових інститутів, таких як Європейський інвестиційний банк (ЄІБ), дозволяє фінансувати великі інфраструктурні проекти, спрямовані на розвиток та модернізацію залізничного транспорту.

## 5. Соціально-економічний підхід

### 5.1 Важливість для економіки

Залізничний транспорт відіграє важливу роль у економіці країни, зокрема для забезпечення ефективних вантажних перевезень, а також як доступний спосіб переміщення для населення.

У країнах Європейського Союзу, зокрема у Франції, Німеччині та Італії, триває активна робота над глибшою інтеграцією національних залізничних систем у спільну європейську високошвидкісну мережу. Реалізація цієї ініціативи, підтриманої Європейською Комісією, спрямована на узгодження

стандартів, розширення інфраструктури та оптимізацію міждержавних сполучень, що у підсумку дає змогу суттєво скоротити тривалість подорожей і спростити організацію міжнародних пасажирських перевезень [62].

**Розвиток локальних економик:** залізничний транспорт має важливе значення для розвитку віддалених і сільських регіонів, де часто єдиним доступним способом переміщення є поїзд. В Україні важливим є питання забезпечення доступності залізничних перевезень для населення в малих містах та селищах.

## 5.2 Стабільність і зайнятість

Залізничні підприємства забезпечують великі обсяги зайнятості, зокрема для персоналу, який обслуговує поїзди та інфраструктуру. Крім того, розвиток нових технологій та інновацій, таких як автономні поїзди або електричні перевезення, створює нові робочі місця в галузі високих технологій.

**Розвиток інфраструктури:** у багатьох країнах інвестування в залізничну інфраструктуру також стимулює створення нових робочих місць, як в будівництві, так і в сфері обслуговування та інженерії. Наприклад, модернізація колій, будівництво нових залізничних станцій і будівництво високошвидкісних трас сприяють економічному розвитку регіонів.

## 6. Екологічний підхід

### 6.1 Зелений транспорт

Залізничний транспорт вважається одним із найбільш екологічно чистих видів транспорту, оскільки він має низький рівень викидів CO<sub>2</sub> на одиницю перевезеного вантажу або пасажирів.

**Енергетична ефективність:** більшість залізниць у Європі працюють на електричній енергії, що дозволяє знижувати викиди вуглекислого газу. Уряди багатьох країн стимулюють перехід на відновлювані джерела енергії для залізничного транспорту, зокрема для електричних ліній.

**Транспорт на водневому паливі:** у Німеччині, де активно розвиваються проекти на водневому паливі (наприклад, водневий поїзд Coradia iLint), залізничний транспорт є однією з важливих складових у боротьбі зі зміною

клімату. Цей підхід сприяє значному зниженню викидів і розвитку «зеленого» транспорту.

## 6.2 Використання інновацій

Інновації в області екологічних технологій допомагають знижувати негативний вплив на навколишнє середовище. Для цього використовуються новітні розробки в обробці відходів, покращенні систем енергоспоживання та зниженні шуму від рухомого складу.

## 7. Міжнародний досвід і порівняння моделей

### 7.1 Європейський досвід

У Європейському Союзі активно проводиться лібералізація залізничного ринку, що дозволяє приватним компаніям брати участь у перевезеннях. Водночас залізнична інфраструктура залишається під контролем держави, що дозволяє забезпечити стабільність роботи мережі.

#### Приватизація та конкуренція:

Досвід Німеччини у сфері розвитку залізничного транспорту є одним із найбільш показових для України, оскільки він поєднує державний контроль над інфраструктурою з лібералізованим ринком перевезень та високим рівнем технологічної модернізації.

До 2022 року в Німеччині сформована модель залізничного транспорту, за якою інфраструктура залишалася у державній власності (через Deutsche Bahn InfraGO), а ринок перевезень відкритий для приватних операторів. Держава інвестувала у розвиток «високопродуктивних коридорів» та електрифікацію залізниць, що дозволило підвищити частку електрично здійснюваних перевезень до 92,7 % за тонно-кілометрами [63].

Для України у цей період пріоритетом було збереження базової експлуатаційної спроможності АТ «Укрзалізниця», модернізація відбувалася повільно, а залучення приватного капіталу до перевезень було обмеженим. Німецький досвід показував, що успішна модернізація можлива лише за умови чіткого розділення функцій управління інфраструктурою і перевізною діяльністю, а також стабільного державного фінансування.

Після 2022 року в Німеччині посилено акцент на стійкість транспортних коридорів та адаптацію залізничної мережі до кризових умов. Компанія DB Cargo розширила гуманітарну та військову логістику в Європі, уклавши Меморандум про співпрацю з «Укрзалізницею», що дозволило оптимізувати перевезення зерна, палива та критичних вантажів з України до європейських портів і дистрибуційних центрів [64].

Також Німеччина після 2022 року значно посилили інвестиції в модернізацію локомотивного парку з метою підвищення енергоефективності. DB Cargo замовила 146 гібридних Vectron Dual Mode Light-локомотивів у Siemens Mobility, які можуть переходити з електричної тяги на дизельну [65].

Для України цей період (від початку повномасштабного вторгнення в 2022 році) став етапом трансформації залізничної системи у мобілізаційний формат: пріоритет отримали стійкість перевезень, відновлення пошкодженої інфраструктури, забезпечення військової логістики та мінімізація залежності від імпортного палива. Порівняння з німецьким досвідом показує, що навіть в умовах кризових обмежень можливо поєднувати оборонні завдання з інвестиціями у довгострокову модернізацію.

В умовах мобілізаційної економіки доцільним для України є використання німецької практики:

1. модульного оновлення парку локомотивів (перевага електричних і гібридних машин);
2. розмежування управління інфраструктурою та перевізною діяльністю для залучення приватних операторів у вантажному сегменті;
3. державних інвестицій у критичні коридори, що мають стратегічне військово-економічне значення;
4. цифровізації та енергетичної стійкості залізничних операцій.

Таким чином, досвід Німеччини свідчить, що навіть у період економічних і безпекових викликів можливо поєднати централізоване управління, екологічні стандарти та інноваційні інструменти фінансування. Для України в умовах

мобілізаційної економіки така модель є орієнтиром переходу від виживання системи до її адаптивного девелопменту.

## 7.2 Американський досвід

У США більшість залізничних перевезень вантажів здійснюється приватними компаніями, що ефективно конкурують один з одним. Проте інфраструктура, в тому числі колії, залишаються в державній власності, що дозволяє здійснювати координацію та контроль за безпекою.

У США моделі приватизації залізничної галузі ґрунтуються на поєднанні приватної операційної діяльності та значної державної підтримки інфраструктури. Федеральна залізнична адміністрація (FRA) реалізує масштабні програми фінансування, такі як CRISI (Consolidated Rail Infrastructure and Safety Improvements), які спрямовані на модернізацію залізничної мережі, підвищення її надійності, безпеки та пропускної спроможності. Держава виділяє мільярдні інвестиції на оновлення колій, ремонт мостів, вдосконалення сигналізаційних систем, ліквідацію небезпечних переїздів, модернізацію локомотивів і вагонів, а також на підтримку вантажних операторів, які працюють на локальних та регіональних лініях [66].

Завдяки цим програмам приватні перевізники отримують доступ до інфраструктури, що відповідає сучасним вимогам екологічності й безпеки, без необхідності повністю фінансувати її реконструкцію власним коштом. Підхід дозволяє компаніям спрямовувати інвестиції на поліпшення сервісів, розширення парку та збільшення конкурентоспроможності. Окремий акцент робиться на підтримці малих приватних операторів (short-line railroads), які відіграють критичну роль у регіональних економіках, але не мають ресурсів для самостійного відновлення інфраструктури.

Крім того, програми FRA підтримують проекти з підвищення енергоефективності, зниження викидів та впровадження нових технологій, таких як автоматизовані системи управління рухом (PTC). Таким чином, приватизаційна модель США поєднує конкуренцію між операторів і стратегічну державну участь у фінансуванні інфраструктури. Це створює умови, у яких

приватні компанії можуть ефективно працювати на сучасній, модернізованій і безпечній залізничній мережі.

Порівняння міжнародного досвіду забезпечення девелопменту підприємств залізничного транспорту в узагальненому вигляді представлено в таблиці 1.5.

Таблиця 1.5

**Порівняння міжнародного досвіду забезпечення девелопменту  
підприємств залізничного транспорту**

| Підхід                           | Плюси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Мінуси                                                                                                                                                                                                                                                                  | Реальні приклади                                                                                 |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Міжнародний досвід               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                  |
| Європейський досвід              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лібералізація ринку забезпечує конкуренцію</li> <li>- Створення єдиної мережі швидкісних поїздів</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проблеми з координацією між операторами</li> <li>- Труднощі в управлінні різними компаніями</li> </ul>                                                                                                                         | Великобританія, Франція (лінії швидкісних поїздів)                                               |
| Американський досвід             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приватизація забезпечує ефективну конкуренцію</li> <li>- Висока ефективність вантажних перевезень</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проблеми з координацією інфраструктури</li> </ul>                                                                                                                                                                              | США (Union Pacific, CSX — приватні вантажні компанії)                                            |
| Азійські моделі                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Висока швидкість перевезень, розвиток економіки та туризму</li> <li>- Вкладення в інновації</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Високі витрати на будівництво та технічне забезпечення</li> </ul>                                                                                                                                                              | Японія (Шинкансен (Shinkansen), високошвидкісні поїзди)                                          |
| Німеччина / Україна (порівняння) | До 2022 р.: стабільна модель державного управління інфраструктурою, лібералізований ринок перевезень, високий рівень електрифікації (понад 90 %). Після 2022 р. (період мобілізаційної економіки): акцент на стійкості логістичних коридорів, електрифікації, цифровізації, адаптації до кризових умов. Для України – орієнтир для поєднання державного управління, військово-економічної мобільності та модернізації. | До 2022 р.: повільна модернізація, обмежена участь приватних перевізників, зношений парк локомотивів. Після 2022 р.: дефіцит ресурсів, воєнні пошкодження інфраструктури, залежність від імпортової техніки, але посилення міжнародної кооперації (зокрема з DB Cargo). | Німеччина (DB InfraGO, DB Cargo) / Україна (АТ «Укрзалізниця» у період мобілізаційної економіки) |

Джерело: систематизовано та складено автором на основі [55,56, 63-66]

Отже, підсумовуючи вищевикладене, відмітимо, що у різних країнах застосовуються різні підходи до девелопменту підприємств залізничного транспорту – як багатогранного процесу, що включає поряд із організаційними, також і технічні аспекти. У ході вивчення та висвітлення змісту питання з'ясовано, що відмінності у підходах до девелопменту залізничної сфери залежать від економічних, політичних та соціальних умов. Розвинені країни, як правило, орієнтуються на інтеграцію залізничного транспорту з іншими видами транспорту; лібералізацію ринку послуг, які надає залізничний транспорт; застосування новітніх технологій і стратегії сталого розвитку. Для країн з перехідною економікою, таких як Україна, важливо зберегти стабільність інфраструктури при модернізації і залученні інвестицій для розвитку залізничної мережі.

Саме тому, подальший розвиток транспортної залізничної галузі в Україні передбачається можливим за умови залучення приватних інвестицій, впровадження нових технологій та розвитку екологічно чистого транспорту, що дозволить підвищити ефективність, безпеку та екологічність залізничних перевезень.

### **1.3 Передумови вибору напрямків і основних пріоритетів девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки**

Україна після повоєнної відбудови та інтеграції в ЄС має стати державою з сильною економікою та передовими інноваціями. Наразі функціонування вітчизняної економіки відбувається в умовах мобілізаційних викликів [67], коли вкрай необхідне владне управління сконцентрованими економічними ресурсами країни з метою отримання необхідних економічних результатів за оптимальних витрат та в найкоротший термін. Тому величезне значення має подальша ефективна робота стратегічно важливих підприємств енергетичного, викликів, залізничного та інших секторів економіки для наповнення бюджету та подолання

які сьогодні стоять перед нашою державою.

В умовах воєнного стану залізниця стала ключовою галуззю транспортної інфраструктури, яка потребує концентрації зусиль для забезпечення якісних, ефективних та своєчасних послуг. Варто також відзначити важливу роль підприємств залізничного транспорту у формуванні ВВП України, наповненні державного та місцевого бюджетів, створенні робочих місць. Попри свою значущість, залізничні компанії наразі відчувають гостру нестачу фінансових ресурсів і наразі мають обмежені інвестиційні можливості не тільки для забезпечення перспективного стратегічного розвитку, але й для покриття поточних витрат [68], тому варто розглянути методичні підходи до оцінювання девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки задля систематизації факторів впливу на цей вид діяльності, що в перспективі дасть змогу виявити перспективні напрями розвитку, а також потенційні джерела інвестиційного забезпечення для їх досягнення.

У сучасному світі економічний розвиток став однією з найважливіших складових стабільного функціонування будь-якої країни. В багатьох країнах світу активно використовується термін «девелопмент» для зазначення розвитку підприємств та регіонів [69]. В Україні термін «девелопмент» поки що переважно застосовується в будівельній галузі [70]. Загалом, науковці під терміном «девелопмент» мають на увазі процес активної розробки, вдосконалення або розвитку продукту, програми, проекту чи системи з високою пріоритетністю і обмеженим часом для досягнення результатів.

Формування теоретичних основ девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки є актуальним і підтверджує важливість стабільної й ефективної роботи підприємств залізничного транспорту для економіки України та потребує подальших досліджень для забезпеченні стійкого розвитку країни та післявоєнної відбудови України.

В умовах мобілізаційної економіки в Україні конкуренція на ринку транспортних послуг стає все більш жорсткою, що вимагає від підприємств залізничного транспорту підвищення якості послуг та їх ефективності.

На ринку залізничних перевезень в Україні працює чимало компаній, які займаються як вантажними, так і пасажирськими перевезеннями. Ось декілька найбільших компаній:

1) АТ «Укрзалізниця» – державне підприємство, яке підпорядковується Міністерству інфраструктури України (Мінінфраструктури України), утвореному шляхом реорганізації Міністерства транспорту та зв'язку України.

2) ТОВ «Лемтранс» засноване в 1998 році та є однією з найбільших приватних компаній в Україні, яка здійснює вантажні перевезення залізничним транспортом. [71].

3) ТОВ «Метінвест-Шіппінг» є спеціалізованою транспортно-експедиторською компанією, що входить до складу вертикально інтегрованої групи «Метінвест». Підприємство здійснює організацію логістичних процесів, пов'язаних із перевезенням сировини та готової продукції, зокрема залізничним, морським і автомобільним транспортом. Особливу увагу приділено забезпеченню ефективної взаємодії між різними видами транспорту в межах мультимодальних перевезень, а також оптимізації логістичних ланцюгів при експортно-імпортних операціях. Компанія відіграє важливу роль у забезпеченні стабільності поставок продукції металургійного сектору [72].

4) ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» є ключовим елементом агропромислового холдингу Kernel та здійснює діяльність у сфері торгівлі зерновими культурами і продуктами їх переробки. Важливою складовою функціонування підприємства є організація логістичних процесів, пов'язаних із транспортуванням аграрної продукції до внутрішніх і зовнішніх ринків. Значну роль у цьому відіграють залізничні перевезення, які забезпечують ефективне постачання продукції до морських портів України. Компанія також активно розвиває власну логістичну інфраструктуру, включаючи елеваторні потужності та термінали [73].

5) ТОВ «РЕЙЛ ЛОДЖИСТИКС» є транспортно-логістичною компанією, що спеціалізується на організації вантажних перевезень залізничним транспортом. До основних напрямів діяльності належать експедирування вантажів, управління вагонним парком, планування та координація перевезень, а

також надання супутніх логістичних послуг. Підприємство функціонує як на внутрішньому ринку України, так і у сфері міжнародних перевезень, забезпечуючи інтеграцію вітчизняної транспортної системи у світові логістичні мережі [74].

6) ТОВ «МЕТАЛУРГТРАНС» є оператором залізничних перевезень, який спеціалізується на транспортуванні продукції підприємств гірничо-металургійного комплексу. Компанія забезпечує повний цикл логістичного обслуговування, включаючи організацію перевезень, диспетчеризацію, контроль за рухом вантажів та оптимізацію маршрутів. Підприємство орієнтоване на обслуговування промислових клієнтів та забезпечує стабільність постачання сировини і готової продукції як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках [75].

7) ТОВ «Левада Карго» є компанією, що спеціалізується на вантажних залізничних перевезеннях в Україні та міжнародному напрямку та входить до групи компаній ТОВ «Лемтранс» [76].

В умовах сьогодення українські підприємства залізничного транспорту потребують великої кількості фінансових ресурсів для забезпечення безпеки перевезень та розвитку транспортної інфраструктури. Проте сьогодні держава змушена зменшувати фінансові витрати та зосереджувати ресурси на військові потреби, що в свою чергу негативно впливає на розвиток підприємств залізничного транспорту. Однією з найважливіших проблем розвитку залізниці в Україні є нестача інвестицій в інфраструктуру та технічне переоснащення залізничних підприємств. Це ставить під загрозу безперебійну роботу залізничного транспорту та відповідну якість транспортних послуг.

Основними напрямками девелопменту підприємств залізничного транспорту в Україні [77] в умовах мобілізаційної економіки мають бути:

1) Модернізація залізничної інфраструктури, яка включає реконструкцію, ремонт та розвиток колій, станцій, мостів та інших інженерних споруд, дозволить підвищити пропускну здатність та кількість перевезених вантажів, знизити технічні збої та скоротити час пересування поїздів. Технологічне оновлення та автоматизація мають забезпечити точність та ефективність

управління рухом поїздів, а також сприятимуть вдосконаленню системи пасажирського обслуговування.

2) Розвиток швидкісного залізничного транспорту: розробка та впровадження швидкісного залізничного транспорту між великими містами може скоротити час подорожі та зробити залізничний транспорт більш привабливим для пасажирів. Це передбачає розробку спеціальних швидкісних ліній, застосування сучасних поїздів з високою швидкістю, забезпечення безпеки на швидкісних ділянках та оптимізацію графіків руху поїздів.

3) Покращення логістики та логістичних мереж – розвиток залізничного транспорту повинен відбуватися в контексті оптимізації логістичних мереж для забезпечення ефективного та економічного перевезення вантажів. Це означає створення гнучких логістичних мереж, забезпечення зручних вузлових точок пересування вантажів та пасажирів між різними видами транспорту. Такий підхід дозволить зменшити час перевезення, знизити витрати та збільшити ефективність логістичних процесів. Наприклад, у місті Мостиська, за 4 км від польського кордону компанії UGTC Trade та ТОВ «Левада Карго» в 2022 році ввели в експлуатацію сучасний контейнерний термінал, який також містить зерновий термінал потужністю перевантажування 60 тис. тонн зерна на місяць. [78]. Реалізація цього проєкту дозволить працювати на рівних умовах усім європейським операторам з українськими вантажовласниками. Згідно стратегічного плану розвитку компаній, в майбутньому планується створити розвинену мережу залізничних терміналів в кожному регіоні України.

4) Екологічна безпечність. Залізничний транспорт вважається одним з найбільш екологічно сталих видів транспорту, особливо в порівнянні з автомобільним та авіаційним транспортом. Активна електрифікація залізничних шляхів, використання біорозкладаючих матеріалів та енергоефективних технологій можуть значно знизити викиди CO<sub>2</sub> та інших шкідливих речовин,

5) Цифрова трансформація та цифровізація: залізничний транспорт в Україні може бути покращений завдяки впровадженню цифрових технологій. Це включає використання систем штучного інтелекту, інтернету речей та аналітики

даних для вдосконалення управління рухом поїздів, прогнозування потреб у ремонті та обслуговуванні рухомого складу, а також для покращення взаємодії з пасажирями через електронні системи квиткування та інформаційні платформи. Європейські залізничні компанії активно використовують цифрові технології для покращення процесу перевезень. Нещодавно польський перевізник PKP Cargo підтвердив свою участь у реалізації міжнародного проекту «Цифрова платформа для залізничних вантажних перевезень» (DP-RAIL), який координується Міжнародним союзом залізниць (UIC). За словами PKP Cargo [79], проєкт DP-RAIL спрямований на створення цифрової платформи, що сприятиме безперешкодному обміну даними між перевізниками та операторами, які забезпечують вантажні перевезення по всій Європі. Реалізація даного проєкту має значно підвищити обсяги та швидкість перевезень вантажів.

6) Розвиток міжнародного сполучення: залізничний транспорт може сприяти розвитку міжнародних торговельних маршрутів та зв'язку з іншими країнами. Розвиток міжнародних залізничних ліній, сприяння залізничному транзиту вантажів та співпраця з іншими залізницями можуть підвищити конкурентоспроможність України як транспортного хабу в регіоні, що особливо актуально в умовах Європейської інтеграції нашої країни.

7) Залучення приватного сектору: залучення приватного сектору може забезпечити додаткові інвестиції та експертизу для розвитку залізничної інфраструктури та послуг. Уряд може створити сприятливі умови для приватних інвесторів, такі як спрощення процедур відкриття та управління залізницями, надання концесій на певні маршрути та стимулювання розвитку нових технологій у залізничному транспорті.

8) Розвиток інтермодальних перевезень: інтермодальний транспорт передбачає забезпечення плавного переходу вантажів і пасажирів з одного виду транспорту на інший. В Україні можна спрямувати зусилля на розвиток транспортних вузлів, де залізничний транспорт поєднується з автомобільним, морським та річковим транспортом. Це дозволить забезпечити більш зручне та ефективне перевезення вантажів з місця виробництва до кінцевого споживача з

мінімальними витратами та має значно оптимізувати логістичні процеси.

9) Розвиток пасажирського залізничного транспорту: пасажирський залізничний транспорт може бути привабливим засобом пересування для населення в Україні. Для збільшення популярності залізниць серед пасажирів необхідно вдосконалити систему бронювання та продажу квитків онлайн, запровадити більш зручні та сучасні поїзди з комфортабельними умовами для пасажирів, а також розробити гнучкі тарифні пропозиції для різних категорій пасажирів.

10) Забезпечення безпеки та якості обслуговування: залізничний транспорт має гарантувати безпеку пасажирів, вантажів та персоналу. Для цього слід розвивати сучасні системи безпеки, включаючи системи контролю доступу, відеоспостереження, системи диспетчеризації та аварійного реагування. Крім того, важливо забезпечити відповідну якість обслуговування пасажирів на станціях та у поїздах, включаючи чистоту, комфорт, доступ до послуг Wi-Fi та інших зручностей. Застосування технологій для відстеження руху поїздів та регулювання руху також може покращити пунктуальність та безпеку подорожей.

Вищенаведені напрямки не є вичерпними, але всі вони спрямовані на забезпечення сталості, ефективності, безпеки та комфорту залізничного транспорту в Україні, що може покращити якість життя громадян та сприяти економічному розвитку країни в умовах сьогодення.

В умовах мобілізаційної економіки, що супроводжуються обмеженістю інформації, нестабільністю зовнішнього середовища та підвищеним рівнем ризиків, важливим є оцінювання девелопменту підприємств залізничного транспорту за ключовими параметрами та показниками їх діяльності, які характеризують рівень розвитку, ефективність функціонування та конкурентні позиції на ринку. У цьому контексті доцільним є застосування спрощеного, але інформативного підходу до оцінювання девелопменту підприємств залізничного транспорту за такими основними показниками:

– частка ринку вантажних перевезень, що відображає позиції підприємства на національному ринку та рівень його конкурентоспроможності;

- обсяг перевезень, який характеризує масштаб діяльності підприємства та інтенсивність використання його виробничого потенціалу;
- кількість власного рухомого складу (вагонів), що визначає ресурсну забезпеченість підприємства та його спроможність здійснювати перевезення;
- рівень зношеності рухомого складу, який відображає технічний стан основних засобів та потребу в їх модернізації;
- рівень інноваційності та цифровізації діяльності, що характеризує ступінь впровадження сучасних технологій управління та організації перевезень;
- географія перевезень, яка визначає рівень інтеграції підприємства у внутрішні та міжнародні логістичні системи;
- фінансова стійкість та інвестиційна активність, що відображають здатність підприємства забезпечувати розвиток та реалізацію інвестиційних проєктів.

Зазначений підхід, на думку автора, дозволяє забезпечити достатній рівень обґрунтованості оцінювання в умовах обмеженості доступної інформації та може бути використаний як практичний інструмент аналізу рівня девелопменту підприємств залізничного транспорту.

Безумовно, девелопмент залізничного транспорту в Україні є важливою складовою економічного зростання країни. В умовах мобілізаційної економіки його значення суттєво зростає, оскільки залізничний транспорт виконує не лише економічні, але й стратегічні, логістичні та безпекові функції. Незважаючи на умови воєнного стану, ринок залізничних перевезень в Україні має потенціал для активного розвитку. При цьому ефективність функціонування транспортної системи визначається не лише масштабами модернізації, але й можливістю об'єктивного оцінювання рівня девелопменту підприємств на основі ключових показників їх діяльності.

Наразі ефективність функціонування транспортної системи значною мірою залежатиме від активної та ефективної модернізації залізничної інфраструктури, розвитку швидкісного залізничного транспорту, покращення логістики та логістичних мереж, впровадження екологічних проєктів,

цифровізації та цифрової трансформації українських залізниць, розвитку міжнародного сполучення, залучення приватного сектору, розвитку інтермодальних перевезень, забезпечення безпеки та якості обслуговування тощо.

Запропонований підхід до оцінювання девелопменту дозволяє систематизувати зазначені напрями розвитку, визначити їх пріоритетність та сформувати інформаційну основу для прийняття управлінських рішень в умовах обмеженості ресурсів та підвищених ризиків.

Загалом, впровадження вищенаведених заходів допоможе українській залізниці та компаніям залізничної галузі стати одними із драйверів української економіки в умовах війни та післявоєнної відбудови нашої країни. При цьому, реалізація девелопменту має здійснюватися на засадах адаптивності, стійкості та ефективного використання наявного потенціалу, що забезпечується, зокрема, застосуванням запропонованого підходу до його оцінювання.

### **Висновки до I розділу:**

В першому розділі дисертаційної роботи, на основі узагальнення існуючого доробку, вирішено наукову задачу теоретико-методичної спрямованості.

1. Встановлено, що традиційні підходи до трактування девелопменту, сформовані в умовах стабільного економічного середовища, не повною мірою відображають специфіку функціонування підприємств залізничного транспорту в умовах війни та мобілізаційної економіки, адже пріоритети зміщуються у бік забезпечення стійкості, безперервності перевезень і виконання критичних логістичних функцій, що зумовило необхідність уточнення сутності категорії девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки під якою в роботі запропоновано розуміти системний процес цілеспрямованих змін, спрямованих на забезпечення ефективного, безперервного та стійкого функціонування галузі в умовах ресурсних обмежень, підвищених ризиків і невизначеності. Зміст девелопменту доцільно

структурувати за такими ознаками: за об'єктом розвитку - модернізація рухомого складу, розвиток інфраструктури та вдосконалення перевізного процесу; за умовами функціонування - адаптація до мобілізаційних обмежень, ризиків і дефіциту ресурсів; за цільовою спрямованістю - забезпечення безперервності перевезень, підвищення ефективності та стійкості функціонування підприємств.

З'ясовано, що в умовах мобілізаційної економіки девелопмент набуває особливого змісту, оскільки поєднує завдання стратегічної стійкості, техніко-технологічного оновлення, логістичної адаптивності, інвестиційного забезпечення та ефективного використання ресурсів.

Доведено, що мобілізаційна економіка виступає особливим режимом функціонування національного господарства, який вимагає переорієнтації діяльності підприємств на забезпечення безперервності перевезень, підтримку критичної інфраструктури та виконання безпекових і логістичних функцій держави. Це дало підстави розглядати девелопмент як цілеспрямований процес адаптивного розвитку підприємств залізничного транспорту, спрямований на підвищення їх ефективності, конкурентоспроможності, здатності функціонувати в умовах невизначеності й ресурсних обмежень.

2. На засадах аналізу та синтезу методичних підходів до діагностики девелопменту підприємств залізничного транспорту встановлено, що основною проблемою сучасного науково-методичного забезпечення є відсутність цілісного підходу, який би поєднував оцінювання поточного стану підприємств, виявлення причинно-наслідкових зв'язків їх функціонування, визначення конкурентних позицій, а також прогнозування параметрів подальшого розвитку в умовах нестабільності, кризових викликів і мобілізаційної економіки. Виявлено, що наявні підходи переважно зосереджені на окремих аспектах функціонування підприємства, що не забезпечує комплексності управлінського бачення девелопменту. З огляду на це запропоновано розглядати діагностику девелопменту підприємств залізничного транспорту як інтегрований методичний підхід вищого ієрархічного рівня, що синтезує аналіз, оцінку, моніторинг, визначення конкурентоспроможності та прогнозування з метою

обґрунтування управлінських рішень щодо їх адаптивного, стійкого й стратегічно орієнтованого розвитку.

3. Систематизація теоретичних положень й практичних підходів до забезпечення девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки дозволила дійти висновку, що передумови вибору напрямків і основних пріоритетів девелопменту визначаються сукупністю чинників, зокрема ресурсною обмеженістю, інвестиційним дефіцитом, високим рівнем зношеності інфраструктури, підвищеними воєнними ризиками та зростанням вимог до якості транспортних послуг. За таких умов виникає проблема відсутності адаптованого до умов мобілізаційної економіки інструментарію оцінювання девелопменту підприємств залізничного транспорту, який би забезпечував об'єктивне визначення їх стану, виявлення проблемних зон та обґрунтування пріоритетних напрямків розвитку в умовах обмеженості інформації та підвищеної невизначеності.

З огляду на що, в роботі сформовано перелік ключових індикаторів оцінювання девелопменту підприємств залізничного транспорту (частка ринку, обсяг перевезень, рівень забезпеченості та зношеності рухомого складу, рівень цифровізації, географія перевезень, фінансова стійкість та інвестиційна активність). Обґрунтовано доцільність їх використання як спрощеного, але інформативного інструменту оцінювання, адаптованого до умов обмеженості інформації й невизначеності. Доведено, що запропонований підхід забезпечує можливість визначення конкурентних позицій підприємств, виявлення проблемних зон їх функціонування та обґрунтування вибору і пріоритезації напрямків девелопменту, що формує основу для прийняття ефективних управлінських рішень в умовах мобілізаційної економіки.

## **РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА ДЕВЕЛОПМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ МОБІЛІЗАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ**

### **2.1 Економіко-статистичний аналіз розвитку підприємств залізничного транспорту**

Транспортна галузь є важливою галуззю національної економіки. Вона забезпечує обслуговування поряд із внутрішніми, також і експортно/імпортні та транзитні перевезення вантажів і пасажирів. Для цього в країні створені всі умови: наявності є залізничні мережі, автошляхи, морські порти, аеропорти, автобусні станції. Проте, як і раніше, найбільшим попитом серед усіх видів транспорту користується залізничний транспорт, який, наразі, є беззаперечним лідером на транспортно-логістичному ринку України.

Розвиток підприємств залізничного транспорту України є складним багатофакторним процесом, що залежить від макроекономічних умов, структурних зрушень у промисловості, інвестиційної активності держави та ефективності управління виробничими ресурсами. Проведення економіко-статистичного аналізу дало змогу виявити тенденції, закономірності та проблеми у діяльності залізничного комплексу, визначити ступінь впливу окремих факторів на результати роботи підприємств галузі, а також обґрунтувати напрями підвищення їх ефективності.

Слід зазначити, що ринок залізничних перевезень в Україні має специфічну структуру, в якій ключову роль відіграє АТ «Укрзалізниця» як інфраструктурний оператор та основний перевізник. Водночас, функціонування галузі забезпечується сукупністю підприємств різних форм власності, зокрема приватних операторів вагонного парку, логістичних та експедиторських компаній. У зв'язку з цим економіко-статистичний аналіз розвитку підприємств залізничного транспорту доцільно здійснювати на основі узагальнених галузевих показників із деталізацією діяльності АТ «Укрзалізниця» як системоутворюючого суб'єкта ринку.

На ринку залізничних перевезень в Україні працює чимало компаній, які займаються як вантажними, так і пасажирськими перевезеннями. Найбільшою державною компанією є АТ «Укрзалізниця». Державі належить 100% акцій акціонерного товариства «Українська залізниця». АТ «Укрзалізниця» є природною монополією. Приватизація не планується.

Для досягнення мети дослідження у роботі буде здійснено аналіз таких показників: обсягів перевезення вантажів і пасажирів; тарифного вантажообігу та пасажирообігу; структури перевезень за внутрішнім, експортним, імпортом і транзитним сполученням; динаміки перевезень за видами вантажів; показників міжнародних та внутрішніх пасажирських перевезень; фінансових результатів діяльності АТ «Укрзалізниця»; обсягів і структури капітальних інвестицій у розрізі основних напрямів розвитку.

Основними видами діяльності АТ «Укрзалізниця» є надання послуг з перевезення пасажирів, вантажів, багажу, вантажобагажу і пошти залізничним транспортом у внутрішньому та міжнародному сполученні, послуг з доступу до інфраструктури залізничного транспорту, логістичних послуг, послуг з ремонту та обслуговування рухомого складу т. ін.

Предметом діяльності АТ «Укрзалізниця», зокрема, є:

- надання послуг з перевезення пасажирів, вантажів, зокрема небезпечних вантажів, багажу, вантажобагажу і пошти залізничним транспортом у внутрішньому та міжнародному сполученні;
- надання послуг з доступу до інфраструктури залізничного транспорту та інших послуг, пов'язаних з використанням об'єктів інфраструктури;
- проектування, будівництво, утримання, експлуатація, реконструкція, ремонт, модернізація, технічне переоснащення та інші види поліпшення об'єктів інфраструктури залізничного транспорту;
- будівельна діяльність, в тому числі, організація спорудження будівель; спорудження житлових і нежитлових будівель; будівництво комунікацій; будівництво споруд; спеціалізовані будівельні роботи;
- будівництво залізниць і метрополітену;

- допоміжне обслуговування наземного транспорту;
- надання послуг локомотивної тяги;
- транспортування вантажів (переміщення вантажів без укладення договору перевезення) залізничними коліями загального та незагального користування;
- надання послуг з навантаження, перевантаження, розвантаження, зважування, приймання, видачі та кріплення вантажів, перевірка правильності їх навантаження та кріплення.

Таким чином, АТ «Укрзалізниця» має широкий спектр діяльності, який охоплює практично всі сфери економіки. Переважний відсоток доходів АТ «Укрзалізниця» формується за рахунок вантажних та пасажирських перевезень. Слід зазначити, що ціни (тарифи) на вантажні та пасажирські перевезення мають державне регулювання (окрім I класу «Інтерсіті» та «Інтерсіті+»).

Окрім АТ «Укрзалізниця», на ринку залізничних перевезень функціонують також приватні підприємства, які спеціалізуються на організації вантажних перевезень, експлуатації вагонного парку та логістичному супроводі перевезень. До них належать, зокрема, ТОВ «Лемтранс», ТОВ «Метнівест Шиппінг», ТОВ «Левада Карго» та інші. Незважаючи на менші обсяги діяльності порівняно з державним оператором, вони забезпечують підвищення ефективності використання рухомого складу, розвиток конкурентного середовища та гнучкість логістичних процесів у галузі.

Інформаційною основою дослідження є офіційні дані Державної служби статистики України [80], Міністерства розвитку громад та територій України [81], звітність та офіційні дані АТ «Укрзалізниця», інформація з офіційних сайтів інших компаній залізничної галузі [71-76] а також аналітичні огляди галузевих організацій та профільних наукових інститутів. Для аналізу використано статистичні показники за 2018–2025 р.р., що характеризують обсяги перевезень, кількість власних вагонів, стан основних засобів та обсяг інвестицій у розвиток залізничної інфраструктури тощо.

За даними АТ «Укрзалізниця», у 2024 році обсяг перевезених вантажів залізничним транспортом становив 174,93 млн. тонн, що на 18% більше порівняно з 2023 роком [82]. Основним драйвером зростання стали експортні перевезення, частка яких у загальному обсязі перевезень зросла до 48% [83].

Фінансові результати діяльності АТ «Укрзалізниця» у 2024 році свідчать про отримання чистих грошових надходжень від реалізації виконаних робіт та наданих послуг у розмірі 103 млрд грн, проте підприємство зазнало збитків, сума яких склала 2,7 млрд грн [84]. Основними статтями витрат є оплата праці, енергоносії та ремонт рухомого складу [85].

Законом України «Про залізничний транспорт» визначено перелік основних правових, економічних і організаційних засад діяльності залізничного транспорту загального користування, його роль в економіці і соціальній сфері України. Ним регламентуються його відносини з органами державної виконавчої влади та органами місцевого самоврядування; іншими видами транспорту та пасажирями; відправниками та одержувачами вантажів, багажу, вантажобагажу й пошти (з урахуванням специфіки функціонування цього виду транспорту як єдиного виробничо-технологічного комплексу).

Зауважимо, що на сьогодні, відповідно до ст. 5 Закону України «Про залізничний транспорт», магістральні залізничні лінії загального користування та розміщені на них технологічні споруди, передавальні пристрої, які безпосередньо використовуються для забезпечення процесу перевезень, а саме: залізничні станції та колії загального користування, тягові підстанції, контактна мережа та інші пристрої технологічного електропостачання, системи сигналізації, централізації, блокування та управління рухом поїздів, об'єкти і майно, призначені безпосередньо для виконання аварійно-відновлювальних робіт, є державною власністю, закріплюються за АТ «Укрзалізниця» на праві господарського відання та не підлягають приватизації [86].

Товариство визнано природною монополією на території України в частині надання послуг з користування об'єктами інфраструктури, що забезпечують рух залізничного транспорту загального користування та керування

диспетчерськими службами.

АТ «Укрзалізниця» є ключовою ланкою транспортно-логістичного комплексу України і єдиним перевізником на ринку залізничних послуг, здійснюючи під час воєнного стану та забезпечуючи 82% вантажних (по Україні та за її межами) та 50% пасажирських (приміські, міжрегіональні та далекого сполучення) перевезень залізницею у державі.

Щодо послуг з вантажних перевезень, то вони включають: імпорتنі та експортні перевезення, а також транзитні перевезення. Складовими послуг з пасажирських перевезень є: внутрішньодержавні сполучення (міжрегіональні перевезення) та приміське сполучення; а також міжнародне сполучення (із Польщею, Молдовою, Словаччиною, Румунією тощо).

Українські залізниці межують та взаємодіють із залізницями Білорусі, Молдови, Росії, Польщі, Румунії, Словаччини, Угорщини. Вони забезпечують роботу більше ніж 40 міжнародних залізничних переходів та обслуговують 18 морських портів Чорноморсько-Азовського басейні України.

Для здійснення вантажо- та пасажиро- перевезень АТ «Укрзалізниця» має залізничну мережу, (яка входить до сфери її відповідальності) з експлуатаційною довжиною залізничних колій близько 17 603 км. У своєму складі вона нараховує 6 регіональних філій (залізниць), 36 філій та 1 представництво (з наявністю станом на початок довоєнного (2022) року 104 135 од. та 4463 од., відповідно, вантажних і пасажирських вагонів; 3551 одиниць тягового рухомого складу). Наявність розгалуженої мережі залізничних колій АТ «Укрзалізниця», яка охоплює всі регіони України, в період довоєнних дій в країні дозволило здійснювати перевезення значної кількості вантажів і пасажирів та сприяло підвищенню активності діяльності товариства у створенні нових напрямків сполучень країн і внутрішніх маршрутів.

Невід’ємною і основною частиною залізничного комплексу України є колійне господарство. Його складовими є залізничні колії, споруди, захисні лісонасадження і будівлі. На його долю припадає більше 35% основних засобів АТ «Укрзалізниця».

У зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, руйнуванням єдиного в Україні комбінату, який виготовляв залізничні рейки, а саме, ПрАТ «Металургійний комбінат «Азовсталь», зараз на ринку України спостерігається гострий дефіцит залізничних рейок та ускладнення в їх логістиці, навантаженні та постачанні.

З урахуванням розгорнутої довжини головних колій, яка складає близько 24,310 тис. км, загальна щорічна потреба в придбанні залізничних рейок широкої колії типу Р65 для виконання робіт з капітального ремонту колії та заміни дефектних рейок при поточному утриманні колії складає близько 66 тис. тонн. Отже, загальна щорічна протяжність колій, що потребують заміни рейок, становить близько 500 км.

Основним продуктом АТ «Укрзалізниця», що генерує більшу частину доходу Товариства, є надання послуг перевезення: вантажні та пасажирські.

Пасажирські перевезення. З початку повномасштабного вторгнення чисельність пасажирів на міжнародних рейсах АТ «Укрзалізниця» зросла у понад 56 разів – із 38,9 тис. у 2021 році до 2,191 млн. у 2024 році (табл. 2.1) [87].

*Таблиця 2.1*

### **Чисельність перевезених пасажирів на міжнародних рейсах**

#### **АТ «Укрзалізниця» за 2021 – 9 міс. 2025 року**

| Період                                                                               | До початку повномасштабного вторгнення | Період мобілізаційної економіки |          |          |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|----------|----------|------------------|
|                                                                                      | 2021 рік                               | 2022 рік                        | 2023 рік | 2024 рік | 9 міс. 2025 року |
| Чисельність перевезених пасажирів на міжнародних рейсах АТ «Укрзалізниця», млн. осіб | 0,0389                                 | 1,105                           | 2,025    | 2,191    | 1,647            |

*Джерело: систематизовано та складено автором на основі [87]*

У 2021 році загальний пасажиропотік залізничного транспорту України був надзвичайно низьким і становив лише 0,0389 млн осіб. Це свідчить про обмежену внутрішню мобільність населення та помірну активність пасажирських перевезень. Чисельність пасажирів на цих напрямках була

відносно рівномірною, що характерно для стабільного мирного періоду (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Чисельність перевезених пасажирів в найпопулярніших сполученнях на внутрішніх рейсах АТ «Укрзалізниця» за 2021 – 9 міс. 2025 року**

| Рік           | Період                          | Загальний пасажиропотік, млн. осіб | Топ-5 найпопулярніших сполучень | Кількість пасажирів, тис. осіб |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 2021          | До початку війни                | 0,0389                             | 1. Київ – Харків                | 267,8                          |
|               |                                 |                                    | 2. Київ – Львів                 | 258,2                          |
|               |                                 |                                    | 3. Харків – Київ                | 258,0                          |
|               |                                 |                                    | 4. Львів – Київ                 | 256,2                          |
|               |                                 |                                    | 5. Дніпро – Київ                | 194,4                          |
| 2022          | Період мобілізаційної економіки | 1,105                              | 1. Львів – Київ                 | 484,7                          |
|               |                                 |                                    | 2. Київ – Львів                 | 437,4                          |
|               |                                 |                                    | 3. Дніпро – Київ                | 269,4                          |
|               |                                 |                                    | 4. Харків – Київ                | 269,3                          |
|               |                                 |                                    | 5. Київ – Харків                | 262,6                          |
| 2023          |                                 | 2,025                              | 1. Львів – Київ                 | 691,6                          |
|               |                                 |                                    | 2. Київ – Львів                 | 682,3                          |
|               |                                 |                                    | 3. Харків – Київ                | 403,8                          |
|               |                                 |                                    | 4. Київ – Харків                | 394,7                          |
|               |                                 |                                    | 5. Дніпро – Київ                | 393,4                          |
| 2024          |                                 | 2,191                              | 1. Львів – Київ                 | 708,1                          |
|               |                                 |                                    | 2. Київ – Львів                 | 702,4                          |
|               |                                 |                                    | 3. Харків – Київ                | 410,6                          |
|               |                                 |                                    | 4. Київ – Харків                | 383,4                          |
|               |                                 |                                    | 5. Дніпро – Київ                | 392,0                          |
| 2025 (9 міс.) |                                 | 1,647                              | 1. Львів – Київ                 | 542,8                          |
|               |                                 |                                    | 2. Київ – Львів                 | 529,4                          |
|               |                                 |                                    | 3. Харків – Київ                | 306,2                          |
|               |                                 |                                    | 4. Київ – Харків                | 292,5                          |
|               |                                 |                                    | 5. Київ – Дніпро                | 272,2                          |

*Джерело: систематизовано та складено автором на основі [88]*

Структура пасажиропотоку демонструє центральну роль Києва як економічного та транспортного вузла країни. Загальна ситуація 2021 року слугувала базовим рівнем для подальшого аналізу змін у пасажирських перевезеннях під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів.

На основі наведених даних щодо функціонування підприємств залізничного транспорту України (з урахуванням домінуючої ролі АТ

«Укрзалізниця») можна зробити наступні висновки:

Починаючи з 2022 року, у зв'язку з введенням воєнного стану та переходом економіки на мобілізаційні рейки, спостерігається різке зростання загального пасажиропотоку. Якщо у 2022 році він становив 1,105 млн осіб, то до 2024 року зріс до 2,191 млн, що відображає високу внутрішню мобільність населення та адаптацію залізничної системи до умов кризових явищ. Лідируючими маршрутами стали Львів – Київ та Київ – Львів, що свідчить про масові переміщення населення із західних регіонів до столиці та навпаки, а також підкреслює стратегічну роль залізничного транспорту у забезпеченні безпеки та економічної активності. Кількість пасажирів на інших важливих напрямках, таких як Харків – Київ, Київ – Харків та Дніпро – Київ, також зросла, демонструючи адаптацію інфраструктури до нових потреб регіонів.

Дані за 9 місяців 2025 року показують стабілізацію пасажиропотоку на високому рівні (1,647 млн осіб), що свідчить про поступову адаптацію залізничної системи до умов мобілізаційної економіки та збереження її ключової ролі у внутрішніх перевезеннях. Аналіз топ-5 маршрутів за весь період мобілізаційної економіки демонструє концентрацію пасажиропотоку на напрямках, які забезпечують зв'язок стратегічних адміністративних та економічних центрів, що має важливе значення для планування транспортної політики та розвитку залізничної інфраструктури.

Порівняння довоєнного та мобілізаційного періоду свідчить про кардинальні зміни у структурі та обсягах пасажиропотоку. У довоєнний період перевезення мали стабільний та помірний характер, орієнтуючись на традиційні маршрути між великими містами. Під час воєнного стану спостерігається різке зростання пасажиропотоку, зміна пріоритетів маршрутної мережі та посилення ролі залізничного транспорту як стратегічного засобу внутрішньої мобільності населення та економічної підтримки.

Ключовим ринком для АТ «Укрзалізниця» є перевезення масових вантажів наступної номенклатури (табл. 2.3)

**Динаміка вантажообігу з розбивкою за видами вантажів  
за 2018 -2025 роки, млн. тонно-км**

| Вид вантажу                   | Період ДО повномасштабного<br>вторгнення |                |                |                | Період мобілізаційної економіки |                |                |                |
|-------------------------------|------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|                               | 2018                                     | 2019           | 2020           | 2021           | 2022                            | 2023           | 2024           | 2025           |
| <b>А</b>                      | <b>1</b>                                 | <b>2</b>       | <b>3</b>       | <b>4</b>       | <b>5</b>                        | <b>6</b>       | <b>7</b>       | <b>8</b>       |
|                               | Перевезено, тис. тон                     |                |                |                |                                 |                |                |                |
| 1. Кам'яне вугілля            | 64 887                                   | 58 760         | 48 602         | 50 206         | 29 522                          | 26 211         | 23 356         | 19 321         |
| 2. Нафта і нафтопродукти      | 12 224                                   | 12 124         | 11 506         | 12 382         | 7 084                           | 5 383          | 4 678          | 5 697          |
| 3. Руда залізна і марганцева  | 70 913                                   | 74 529         | 79 698         | 77 585         | 31 692                          | 27 509         | 43 406         | 42 827         |
| 4. Руда кольорова             | 4 618                                    | 4 399          | 4 527          | 4 119          | 1 141                           | 556            | 599            | 546            |
| 5. Чорні метали               | 22 357                                   | 21 416         | 20 512         | 21 719         | 9 162                           | 8 190          | 8 905          | 9 741          |
| 6. Кольор. метали і вироби    | 35                                       | 33             | 27             | 39             | 11                              | 4              | 5              | 7              |
| 7. Лісові вантажі             | 2 810                                    | 1 492          | 1 389          | 1 485          | 963                             | 759            | 992            | 753            |
| 8. Хімічні і мінерал. Добрива | 9 222                                    | 8 831          | 8 714          | 10 707         | 3 160                           | 2 693          | 2 334          | 2 291          |
| 9. Хімікати                   | 3 738                                    | 3 774          | 3 201          | 3 229          | 849                             | 410            | 496            | 531            |
| 10. Автомобілі                | 67                                       | 37             | 29             | 38             | 18                              | 20             | 39             | 53             |
| 11. Машини і устаткування     | 102                                      | 115            | 107            | 142            | 54                              | 54             | 84             | 75             |
| 12. Зерно, прод. Переробки    | 33 758                                   | 40 540         | 35 194         | 33 666         | 28 871                          | 30 580         | 39 704         | 28 856         |
| 13. Кокс                      | 5 589                                    | 5 115          | 4 582          | 4 995          | 1 916                           | 1 482          | 1 767          | 1 682          |
| 14. Лом чорних металів        | 3 036                                    | 2 494          | 2 039          | 2 251          | 628                             | 833            | 1 044          | 1 001          |
| 15. Будматеріали              | 57 448                                   | 51 732         | 60 414         | 65 696         | 22 823                          | 29 574         | 30 298         | 31 208         |
| 16. Цемент                    | 6 222                                    | 6 081          | 5 671          | 6 369          | 2 877                           | 3 911          | 4 530          | 4 961          |
| 17. Сіль                      | 2 147                                    | 2 076          | 1 258          | 1 862          | 578                             | 165            | 227            | 111            |
| 18. Інші вантажі              | 23 170                                   | 19 393         | 18 011         | 17 844         | 9 233                           | 10 058         | 12 465         | 11 644         |
| <b>ВСЬОГО</b>                 | <b>322 342</b>                           | <b>312 939</b> | <b>305 480</b> | <b>314 333</b> | <b>150 582</b>                  | <b>148 392</b> | <b>174 930</b> | <b>161 305</b> |

*Джерело: складено автором на основі даних АТ «Укрзалізниця»*

Протягом тривалого часу АТ «Укрзалізниця» є єдиним суб'єктом господарювання, який діє на ринку перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України й займає на цьому ринку монопольне (домінуюче) становище із часткою 100%. Також АТ «Укрзалізниця» займає монопольне (домінуюче) становище на ринку надання послуг магістральних вантажних локомотивів у межах України з часткою близько 100%.

За період дослідження спостерігається суттєва трансформація в структурі вантажоперевезень за окремими видами вантажів, що відображає вплив зовнішніх та внутрішніх факторів, зокрема воєнних дій, на залізничну галузь. У довоєнний період (2018-2021 роки) переважає стабільність у кількісних показниках більшості видів вантажів, що свідчить про відносну нормалізацію економічних процесів і сталий розвиток логістичних потоків. Так, перевезення кам'яного вугілля в довоєнний період мало тенденцію до зниження – від 64,9 млн тонн у 2018 р. до 50,2 млн тонн у 2021 р., що може бути пов'язано із загальною тенденцією переходу на альтернативні джерела енергії та зниженням внутрішнього попиту. Натомість, у період мобілізаційної економіки обсяги перевезень кам'яного вугілля скоротилися майже вдвічі – до 29,5 млн. тонн у 2022 році з подальшим зниженням до 19,3 млн. тонн за 2025 рік. Це свідчить про суттєві порушення у виробничих і транспортних ланцюгах та можливе зменшення споживання через умови воєнного стану. Перевезення нафти і нафтопродуктів також демонструють зниження в мобілізаційний період: якщо у довоєнний період обсяги коливалися в межах 11,5–12,2 млн тонн, то у 2022 році вони впали до 7,1 млн тонн, а у 2025 – до 5,7 млн тонн. Це відображає як зменшення поставок, так і ймовірні перебої з логістикою внаслідок бойових дій.

Руда залізна і марганцева тривалий час утримувала стабільні високі обсяги перевезень у довоєнний період (понад 70 млн тонн на рік), проте у мобілізаційний період їх обсяг знизився більш ніж удвічі – до 31,7 млн тонн у 2022 році і до 42,8 млн тонн за 2025 рік. Така динаміка свідчить про суттєві обмеження у видобутку, переробці та експорті цих ресурсів. Різне скорочення обсягів перевезень (майже до мінімальних значень – з 4,1 млн тонн у 2021 році до 1,1 млн тонн у 2022 році та 0,54 млн тонн у 2025 році), руди кольорової і сірчаної демонструє про значне порушення логістичних ланцюгів у цій галузі.

Значного падіння обсягів перевезень зазнали також чорні метали – з понад 21,7 млн тонн у довоєнний період до 9,2 млн тонн у 2022 році і залишаються на рівні близько 8 млн тонн у наступні роки, що пов'язано із впливом воєнних дій на металургійну промисловість і експортні можливості.

Поряд із цим, на низькому рівні (із незначними коливаннями), залишаються обсяги перевезень кольорових металів і виробів, хімічних речовин і мінеральних добрив, лісових вантажів. Це стало наслідком зменшення обсягів виробництва та перерозподілу ресурсів у воєнний час, логістичними складнощами та змінами у попиті.

Перевезення автомобілів, машин і устаткування залишаються на мінімальних рівнях, що вказує на обмеження інвестиційної активності та промислового виробництва.

Перевезення зерна та продукції його переробки знижуються, проте демонструють, відносно, стабільні обсяги: з приблизно 33-40 млн тонн у довоєнний період до 28,8 млн тонн за 12 місяців 2025 року. Це свідчить про збереження темпів активності (незважаючи на виклики реалій воєнного стану) галузі сільського господарства.

Перевезення інших вантажів у мобілізаційний період зменшилося майже вдвічі, що підтверджує тенденцію загального скорочення вантажоперевезень.

Використовуючи дані динаміки вантажообігу за 2018-2025 роки (табл. 2.3), дослідимо тенденцію зміни перевезення вантажів (за їх окремими видами) шляхом розрахунку базисних показників інтенсивності динаміки (абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту) та середніх величин абсолютного приросту, темпів зростання та приросту.

Результати розрахунків відобразимо в таблиці 2.4

Відомо, що обчислення показників інтенсивності зміни рівнів ряду динаміки вантажообігу за окремими видами вантажів ґрунтується на абсолютному або відносному зіставленні між собою рівнів ряду динаміки, тобто, поточного з початковим (чи першим) рівнем ряду. Виконані розрахунки по АТ «Укрзалізниця» за восьмирічний період дослідження показали, що до рівня 2018 року найбільше зменшення абсолютного приросту вантажообігу спостерігалось за такими видами вантажів як: кам'яне вугілля (-45566 млн. ткм), руда залізна і марганцева (28086 млн. ткм), будматеріали (26240 млн. ткм) та чорні метали (12616 млн. ткм). За іншими видами вантажів також відбулося скорочення їх

перевезень, що в загальному підсумку обумовило абсолютне зменшення обсягів вантажообігу підприємством на 161037 млн. ткм, що в два рази менше у порівнянні з показником базисного періоду. Натомість, якщо порівнювати динаміку вантажоперевезень до рівня першого року періоду мобілізаційної економіки (2022 рік), можна констатувати про їх загальний абсолютний приріст – 10723 млн. ткм (за рахунок збільшення (у визначених обсягах) перевезених лому чорних металів, марганцевої та залізної руди, будматеріалів, цементу, автомобілей і машин і устаткування). У відповідності до тенденції коливань показника абсолютного приросту, спостерігалися зміни таких показників інтенсивності динаміки вантажообігу як темп його зростання та темп приросту. Підтвердженням цього стало розраховані значення як темпу зростання, так і темпу приросту загального обсягу вантажоперевезень АТ «Укрзалізниця». Так, рівень показника темпу зростання у порівнянні з 2022 роком склав 107,12%, а у співставленні з 2018 роком – 50,04%. Щодо окремих видів вантажообігу, то найбільший ріст показника до рівня 2022 року спостерігався по обсягах перевезених автомобілей, цементу, лому чорних металів, машин і устаткування, будматеріалів, руди залізної і марганцевої та чорних металів: 294,4%; 172,43%; 159,40%; 138,9%; 136,74%; 135,13% та 106,32%, відповідно. По решті видів вантажів відбувалося скорочення темпів їх перевезень.

Аналогічну тенденцію коливань з показником темпу зростання можна прослідкувати й за показником темпу приросту, який наочно показує на скільки % його порівнюваний поточний рівень більший або менший від рівня, взятого за базу порівняння.

Таблиця 2.4

## Характеристика інтенсивності динаміки вантажообігу за видами вантажів АТ «Укрзалізниця» у 2018-2025 рр.

| Вид вантажу                   | Показник                        |         |                              |         |                                                         |         |                                          |                     |                    |
|-------------------------------|---------------------------------|---------|------------------------------|---------|---------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------|---------------------|--------------------|
|                               | Абсолютний приріст,<br>млн. ткм |         | Темп зростання, (+, -),<br>% |         | Темп приросту, (+, -),<br>%                             |         | Середні за 2018-2025 р.р.                |                     |                    |
|                               | 2025 р. +/-                     |         | 2025 р. у % до               |         | $T_{пр.}^{\delta}(\%) = T_{зр.}^{\delta}(\%) - 100,0\%$ |         | Абсолютний<br>приріст (+/-),<br>млн. ткм | Темп<br>зростання,% | Темп<br>приросту,% |
|                               | 2018 р.                         | 2022 р. | 2018 р.                      | 2022 р. | 2018 р.                                                 | 2022 р. |                                          |                     |                    |
| Кам'яне вугілля               | -45566                          | -10201  | 29,77                        | 65,44   | -70,23                                                  | -34,56  | -6509,43                                 | 84,11               | -15,89             |
| Нафта і нафтопродукти         | -6527                           | -1387   | 46,60                        | 80,42   | -53,40                                                  | -19,58  | -932,43                                  | 89,67               | -10,33             |
| Руда залізна і марганцева     | -28086                          | +11135  | 60,40                        | 135,13  | -39,60                                                  | +35,13  | -4012,28                                 | 93,05               | -6,95              |
| Руда кольорова                | -4072                           | -595    | 11,82                        | 47,85   | -88,18                                                  | -52,15  | -581,72                                  | 73,71               | -26,29             |
| Чорні метали                  | -12616                          | +579    | 43,57                        | 106,32  | -56,43                                                  | +6,32   | -1802,28                                 | 88,81               | -11,19             |
| Кольор. метали і вироби       | -28                             | -4      | 20,00                        | 63,64   | -80,00                                                  | -36,36  | -4,00                                    | 79,46               | -20,54             |
| Лісові вантажі                | -2057                           | -210    | 26,80                        | 78,19   | -73,20                                                  | -21,81  | -293,86                                  | 82,85               | -17,15             |
| Хімічні і мінерал.<br>Добрива | -6931                           | -869    | 24,84                        | 72,50   | -75,16                                                  | -27,5   | -990,14                                  | 81,96               | -18,04             |
| Хімікати                      | -3207                           | -318    | 14,20                        | 62,54   | -85,80                                                  | -37,46  | -458,14                                  | 75,67               | -26,33             |
| Автомобілі                    | -14                             | +35     | 79,10                        | 294,44  | -20,90                                                  | +194,44 | -2,00                                    | 96,70               | -3,30              |
| Машини і устаткування         | -27                             | +21     | 73,53                        | 138,90  | -26,47                                                  | +38,90  | -3,85                                    | 95,70               | -4,30              |
| Зерно, прод. переробки        | -4902                           | -15     | 85,48                        | 99,95   | -14,52                                                  | -0,05   | -700,28                                  | 97,78               | -2,22              |
| Кокс                          | -3907                           | -234    | 30,10                        | 87,78   | -69,90                                                  | -12,22  | -558,14                                  | 84,23               | -15,77             |
| Лом чорних металів            | -2035                           | +373    | 33,00                        | 159,40  | -67,00                                                  | +59,40  | -290,71                                  | 85,34               | -14,66             |
| Будматеріали                  | -26240                          | +8385   | 54,32                        | 136,74  | -45,68                                                  | +36,74  | -3748,57                                 | 91,65               | -8,35              |
| Цемент                        | -1261                           | +2084   | 79,73                        | 172,43  | -20,27                                                  | +72,43  | -180,14                                  | 96,81               | -3,19              |
| Сіль                          | -2036                           | -467    | 5,17                         | 19,20   | -94,83                                                  | -80,80  | -290,85                                  | 65,50               | -34,50             |
| Інші вантажі                  | -11526                          | +2411   | 50,25                        | 126,11  | -49,75                                                  | +26,11  | -1646,57                                 | 90,64               | -9,36              |
| <b>ВСЬОГО</b>                 | -161037                         | +10723  | 50,04                        | 107,12  | -49,96                                                  | +7,12   | -23005,28                                | 90,58               | -9,42              |

Джерело: розраховано автором на основі даних АТ «Укрзалізниця»

Говорячи про темп приросту загального вантажообігу АТ «Укрзалізниця» у 2025 році порівняно з 2018 роком можна також стверджувати про скорочення загальних вантажоперевезень, оскільки показник темпу приросту знизився в два рази. Щодо 2022 року (початку періоду мобілізаційної економіки), то в звітному році відбувся приріст загального вантажообігу підприємства на 7,12%.

Стосовно обчисленого середнього абсолютного приросту ряду динаміки вантажообігу, можна зробити висновок, що загальний обсяг вантажообігу АТ «Укрзалізниця» в середньому на одиницю часу (щорічно) за період дослідження (2018-2025 роки) скоротився на 23005,38 млн. ткм. Щодо середньорічного темпу зростання, то його величина склала 90,58% за аналогічний період дослідження, і його значення свідчить про щорічне зниження у порівнянні з попередніми роками. Підтвердженням цього стала також розрахована величина показника темпу приросту (зниження), який показує на скільки відсотків (у нашому випадку -9,42%) зменшилось його значення у поточному році до взятого за базу для порівняння за попередні роки.

Отже, виходячи із обставин, обумовлених наразі дією в країні воєнного стану, загалом можна зробити висновок, що в транспортній галузі відбулося значне порушення інфраструктури, що вплинуло на економічну нестабільність та призвело до скорочення обсягів залізничних вантажоперевезень у роки мобілізаційної економіки порівняно з довоєнним періодом.

Динаміка вантажообігу з розбивкою за типами перевезень у вантажному та пасажирському напрямках за відповідний період представлені в таблиці 2.5.

Внутрішньодержавні перевезення, які формують основу логістичної мережі, зазнали значного падіння, скоротившись з 149,8 млн тонн у 2021 році до 76,1 млн тонн у 2022 році, а станом на 12 місяців 2025 року – до 74,5 млн тонн. Це свідчить про суттєві порушення у внутрішніх логістичних ланцюгах, зумовлені як бойовими діями, так і обмеженнями в транспортній інфраструктурі. Незважаючи на це, в 2023 році спостерігається часткове відновлення обсягів, що свідчить про адаптацію транспортної системи.

**Динаміка вантажообігу з розбивкою по типах перевезень в  
вантажному та пасажирському напрямках за 2018-2025 роки**

| Види<br>сполучень | Період ДО повномасштабного<br>вторгнення |         |         |         | Період мобілізаційної економіки |         |         |         |
|-------------------|------------------------------------------|---------|---------|---------|---------------------------------|---------|---------|---------|
|                   | 2018 р.                                  | 2019 р. | 2020 р. | 2021 р. | 2022 р.                         | 2023 р. | 2024 р. | 2025 р. |
|                   | Перевезено, тис. тон                     |         |         |         |                                 |         |         |         |
| <b>ВСЬОГО</b>     | 322 342                                  | 312 939 | 305 480 | 314 333 | 150 582                         | 148 392 | 174 930 | 161 305 |
| у<br>внутрішньому | 154 965                                  | 139 553 | 143 434 | 149 842 | 76 111                          | 84 840  | 80 201  | 74 494  |
| Імпорт            | 43 616                                   | 43 162  | 36 514  | 40 618  | 12 394                          | 6 835   | 9 631   | 12 332  |
| Експорт           | 107 415                                  | 115 832 | 112 988 | 112 371 | 59 423                          | 55 987  | 84 670  | 73 962  |
| Транзит           | 16 346                                   | 14 391  | 12 544  | 11 501  | 2 655                           | 731     | 428     | 516     |

*Джерело: складено автором на основі даних АТ «Укрзалізниця»*

Імпортні перевезення різко скоротилися з 40,6 млн тонн у 2021 році до 12,4 млн тонн у 2022 році, що відображає порушення міжнародних торговельних зв'язків та логістичних маршрутів. Поступове зростання обсягів до 12,3 млн тонн за 12 місяців 2025 року вказує на певне відновлення імпорتنих поставок.

Експортні перевезення також зазнали значного зниження – з 112,4 млн тонн у 2021 році до 59,4 млн тонн у 2022 році, проте демонструють тенденцію до відновлення, досягаючи 73,9 млн тонн у 2025 році. Це вказує на зусилля з підтримки зовнішньоекономічної діяльності, незважаючи на складні умови.

Найбільш драматичним є скорочення транзитних перевезень, які у довоєнний період складали близько 11,5 млн тонн, а у 2022 році впали до 2,7 млн тонн і залишаються на дуже низькому рівні (516 тис. тонн за 2025 рік). Це відображає втрату традиційних міжнародних транзитних маршрутів і потребує стратегічного переосмислення інтеграції української залізниці у глобальні логістичні ланцюги.

За таких умов вважаємо доречним визначити загальну тенденцію показника вантажообігу (табл. 2.5) шляхом аналітичного вирівнювання за рівнянням прямої та здійснити екстраполяцію величини показника на

попередній п'ятирічний період (зваживши на поки що умови мобілізаційної економіки).

В таблиці 2.6 відобразимо необхідні для використання у розрахунку вихідні дані загального вантажообігу АТ «Укрзалізниця» за 2018-2025 роки.

Отже, будь-який динамічний ряд у межах досліджуваного періоду з більш-менш стабільними умовами розвитку дозволяє виявити певну закономірність зміни рівнів, тобто, тенденцію (тренд).

Таблиця 2.5

**Динаміка загального вантажообігу в АТ «Укрзалізниця» за 2018-2025 роки**

| Вхідні дані |                                     |          | Розрахункові дані |            |           |
|-------------|-------------------------------------|----------|-------------------|------------|-----------|
| Рік         | Загальний вантажообіг, млн. ткм (Y) | Роки (t) | t <sup>2</sup>    | y*t        | Ȳ         |
| 2018        | 322 342                             | -4       | 16                | -1 289 368 | 338 696   |
| 2019        | 312 939                             | -3       | 9                 | -938 817   | 313 094   |
| 2020        | 305 480                             | -2       | 4                 | -610 960   | 287 492   |
| 2021        | 314 333                             | -1       | 1                 | -314 333   | 261 890   |
| 2022        | 150 582                             | 1        | 1                 | 150 582    | 210 686   |
| 2023        | 148 392                             | 2        | 4                 | 296 784    | 185 084   |
| 2024        | 174 930                             | 3        | 9                 | 524 790    | 159 482   |
| 2025        | 161 305                             | 4        | 16                | 645 220    | 133 880   |
| Всього      | 1 890 303                           | 0        | 60                | -1 536 102 | 1 890 303 |

*Джерело: складено та розраховано автором на основі даних АТ «Укрзалізниця»*

Основна тенденція розвитку явища (тренд) – це певний напрям його зміни, який має характер зростання, стабільності або зниження рівнів.

Найбільш простим та придатним методом виявлення тенденцій є метод аналітичного вирівнювання на основі лінійної функції:

$$Y_t = a + bt \quad (2.1)$$

де  $Y_t$  – розрахункове значення ознаки (загального вантажообігу);

$t$  – часовий проміжок;

$a, b$  – параметри, які обчислюються на основі вихідної статистичної інформації.

Для визначення параметрів  $a$  і  $b$  розв'язується система рівнянь:

$$na = \sum y, \quad (2.2)$$

$$b \sum t^2 = \sum yt \quad (2.3)$$

$$\text{звідки,} \quad a = \frac{\sum y}{n}, \quad b = \frac{\sum yt}{\sum t^2} \quad (2.4)$$

Визначимо параметри  $a$  і  $b$ :

$$a = \frac{\sum y}{n} = \frac{1890303}{8} = 236288$$

$$b = \frac{\sum yt}{\sum t^2} = \frac{-1536102}{60} = -25602$$

Отже, рівняння тренду, який відображає зміну загального вантажообігу АТ «Укрзалізниця» матиме вигляд:

$$y_t = 236288 - 25602t$$

Після визначення рівняння тренду, розраховують теоретичні рівні, підставляючи до лінійного тренду значення  $t$ . Суми фактичних рівнів  $\sum y_t$  і розрахованих за лінійним трендом теоретичних рівнів  $\sum Y_t$  повинні мати однакову величину.

Суми фактичних рівнів  $\sum y_t$  і розрахованих за нашими результатами обчислень за лінійним трендом теоретичних рівнів  $\sum Y_t$  є однаковими:

$$\sum y_t = \sum Y_t = 1890303$$

Продовження виявленої тенденції за межі ряду динаміки називають екстраполяцією тренду. Це один із методів статистичного прогнозування, передумовою використання якого є незмінність причинного комплексу, що формує тенденцію. Прогнозний, очікуваний рівень  $Y_{t+v}$  залежить від бази прогнозування та періоду упередження  $v$ .

$$Y_{2026} = 236288 - 25602 * 5 = 108278$$

$$Y_{2027} = 236288 - 25602 * 6 = 82676$$

$$Y_{2028} = 236288 - 25602 * 7 = 57074$$

$$Y_{2029} = 236288 - 25602 * 8 = 31472$$

$$Y_{2030} = 236288 - 25602 * 9 = 5870$$

Проведені розрахунки (зважаючи на фактично сформовану тенденцію коливань загального вантажообігу АТ «Укрзалізниця») дозволили дати оцінку його коливанням та сталості динаміки. Як бачимо, прослідковується щорічне зменшення обсягів вантажообігу на 25602 млн. ткм. За такої негативної динаміки слід очікувати в найближчому п'ятирічному періоді суттєве скорочення вантажних перевезень АТ «Укрзалізниця» та можна спрогнозувати на даному етапі дослідження очікуваний рівень даного результативного показника діяльності Товариства на 2026-2030 роки (табл. 2.6).

*Таблиця 2.6*

Прогнозні показники загального вантажообігу АТ «Укрзалізниця» на 2026-2030 роки

| Рік  | $\bar{Y}$ |
|------|-----------|
| 2026 | 108 278   |
| 2027 | 82 676    |
| 2028 | 57 074    |
| 2029 | 31 472    |
| 2030 | 5 870     |

*Джерело: складено та розраховано автором*

Важливим при цьому є також графічне зображення основної тенденції загального вантажообігу АТ «Укрзалізниця» за 2018-2025 роки та її прогнозних показників на 2026-2030 роки, розрахованих одним із методів статистичного прогнозування – екстраполяцією тренду (рис. 2.1).

Отже, загалом, така тенденція зниження обсягу вантажоперевезень АТ «Укрзалізниця» обумовить зменшення вантажообігу за період з 2026 по 2030 роки на 102408 млн. ткм та досягне значення на рівні 5870 млн. ткм. Це, на нашу думку, потребує розробки інвестиційного проєкту оновлення парку вантажних локомотивів та рухомого складу Товариства з урахуванням факторів впливу управління залізничним транспортом до змінюваних умов мобілізаційної економіки.

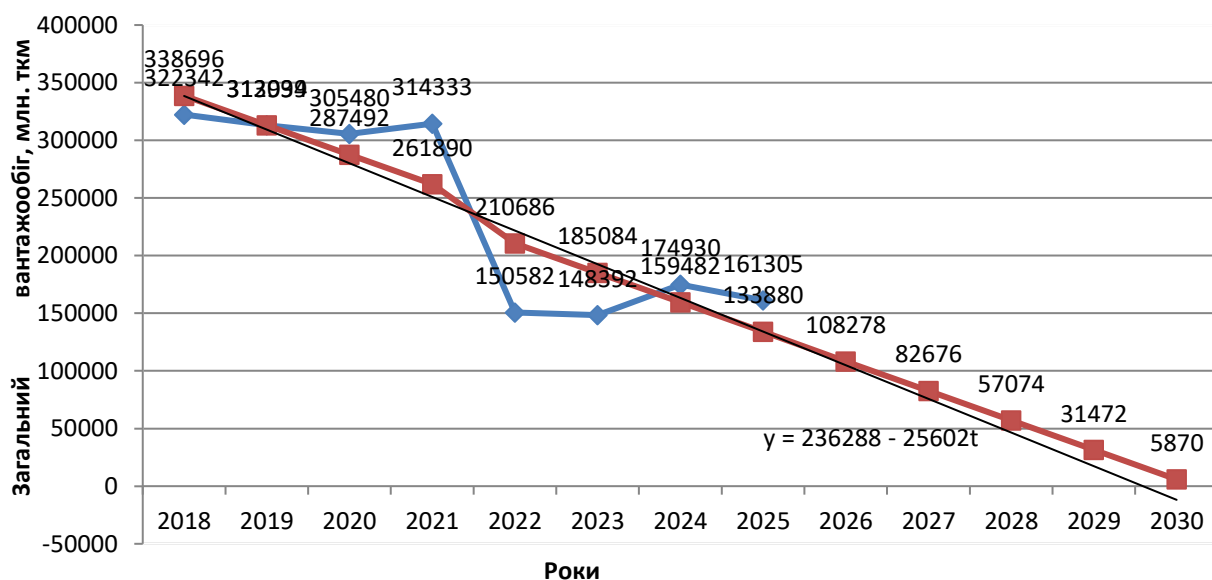


**Рис. 2.1. Фактичні та теоретичні показники загального вантажообігу АТ «Укрзалізниця» за 2018-2025 роки та прогнозні до 2030 рр.**

Основні показники роботи АТ «Укрзалізниця» у вантажному та пасажирському напрямках за 2018 - 2025 роки наведені в таблиці 2.7.

Аналіз динаміки основних показників залізничних перевезень за період дослідження (2018-2025 рр.) дозволяє виділити в ньому дві чіткі фази: довоєнний період (2018-2021 рр.) та період мобілізаційної економіки (2022-2025 рр.).

Таблиця 2.7

**Основні показники роботи АТ «Укрзалізниця» за 2018 - 2025 роки в  
вантажному та пасажирському напрямках за видами сполучень**

| Напрямки та види сполучень                       | Період До<br>Повномасштабного вторгнення |                    |                    |                    | Період мобілізаційної економіки |                   |                    |                   |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|                                                  | 2018 р.                                  | 2019 р.            | 2020 р.            | 2021 р.            | 2022 р.                         | 2023 р.           | 2024 р.            | 2025 р.           |
| <b>А</b>                                         | <b>1</b>                                 | <b>2</b>           | <b>3</b>           | <b>4</b>           | <b>5</b>                        | <b>6</b>          | <b>7</b>           | <b>8</b>          |
| <b>1. Перевезено вантажів, тис. тонн в т. ч.</b> | 322 342                                  | 312 939            | 305 480            | 314 333            | 150 582                         | 148 392           | 174 930            | 161 305           |
| Внутрішньо-державне сполучення                   | 154 965                                  | 139 553            | 143 434            | 149 842            | 76 111                          | 84 840            | 80 201             | 74 494            |
| Транзитні перевезення                            | 16 346                                   | 14 391             | 12 544             | 11 501             | 2 655                           | 731               | 428                | 516               |
| Імпортні перевезення                             | 43 616                                   | 43 162             | 36 514             | 40 618             | 12 394                          | 6 835             | 9 631              | 12 332            |
| Експортні перевезення                            | 107 415                                  | 115 832            | 112 988            | 112 371            | 59 423                          | 55 987            | 84 670             | 73 962            |
| <b>2. Тарифний вантажообіг, млн. ткм</b>         | <b>186 344 107</b>                       | <b>181 844 718</b> | <b>175 587 156</b> | <b>180 360 977</b> | <b>94 562 702</b>               | <b>90 631 679</b> | <b>113 238 656</b> | <b>99 083 769</b> |
| <b>3. Пасажирообіг, млн. пас. км в т.ч</b>       | <b>28 615</b>                            | <b>28 356</b>      | <b>10 674</b>      | <b>15 680</b>      | <b>10 904</b>                   | <b>15 487</b>     | <b>16 699</b>      | <b>16 571</b>     |
| у далекому сполученні                            | 23 629                                   | 23 343             | 8 319              | 13 203             | 9 238                           | 13 584            | 14 912             | 14 973            |
| у приміському сполученні                         | 4 986                                    | 5 013              | 2 354              | 2 477              | 1 666                           | 1 903             | 1 787              | 1 597             |
| <b>4. Відправлено пасажирів, тис. чол.</b>       | <b>151 163</b>                           | <b>149 616</b>     | <b>66 295</b>      | <b>78 668</b>      | <b>52 690</b>                   | <b>64 930</b>     | <b>65 737</b>      | <b>61 698</b>     |

*Джерело: складено автором на основі даних АТ «Укрзалізниця»*

У довоєнний період спостерігається відносна стабільність усіх ключових параметрів, тоді як у період мобілізації спостерігається різке падіння основних обсягів із подальшою частковою адаптацією.

Обсяг перевезених вантажів до 2022 р. коливався у межах від 322,3 млн тонн (2018 р.) до 305,5 млн тонн (2020 р.), демонструючи стабільність вантажопотоків. У 2021 році цей показник трохи зріс до 314,3 млн тонн. З початком повномасштабного вторгнення у 2022 році обсяг вантажоперевезень

різко впав до 150,6 млн тонн, що становить приблизно 48 % від показника 2021 року. У наступні роки спостерігається часткове відновлення: у 2023 році – 148,4 млн тонн, у 2024 р. – 174,9 млн тонн і за 12 місяців 2025 р. – 161,3 млн тонн.

Детальніше розглядаючи внутрішньодержавні перевезення, бачимо, що у довоєнний період вони становили близько 140-155 млн тонн на рік, з незначною тенденцією до зростання (149,8 млн тонн у 2021). У період воєнного стану цей показник знизився більш ніж удвічі – до 76,1 млн тонн у 2022 році та коливався в межах 62-84 млн тонн у наступні роки. Це свідчить про порушення внутрішніх логістичних зв'язків через військові дії та пов'язані з ними обмеження.

Транзитні перевезення, що у довоєнний період коливалися у межах 11-16 тис. тонн, у період мобілізації знизилися до рекордно низьких значень – 2,7 тис. тонн у 2022 році та залишаються на рівні близько 400-700 тонн у наступні роки. Це пов'язано з геополітичними змінами та втратою транзитних маршрутів.

Імпортні перевезення знизилися з приблизно 36-44 тис. тонн у довоєнний період до 6,8 тис. тонн у 2023 році, з наступним поступовим збільшенням до 12,3 тис. тонн у 2025 році. Експортні перевезення знизилися майже вдвічі з понад 112 тис. тонн у 2021 році до 59,4 тис. тонн у 2022 році, з частковим відновленням до 73,9 тис. тонн у 2025 році.

За тарифним вантажообігом у довоєнний період відзначається стабільність на рівні 175-186 млрд ткм. У 2022 році він знизився до 94,6 млрд ткм, що відповідає приблизно 50 % від рівня 2021 року. У 2023 році показник дещо знизився до 90,6 млрд ткм, проте в 2024 році відбулося значне зростання до 113,2 млрд ткм, що свідчить про поступове відновлення перевізних потужностей. За 12 місяців 2025 року тарифний вантажообіг становив 99,1 млрд ткм.

Пасажиरोобіг демонструє значні коливання: у довоєнний період він тримався на рівні 28-29 млн пас.км із помітним спадом у 2020 році (10,7 млн пас.км), пов'язаним із пандемією COVID-19. У 2021 році пасажирообіг відновився до 15,7 млн пас.км. Після початку активних бойових дій на території України цей показник знизився до 10,9 млн пас.км у 2022 році, з наступним підйомом до 16,7 млн пас.км у 2024 році, та становив 16,6 млн пас.км за 12

місяців 2025 року. Зниження відбулося переважно у далекому сполученні, де пасажирообіг зменшився з 23,6 млн пас.км у 2018 до 14,9 млн пас.км у 2025 році.

Кількість відправлених пасажирів у довоєнний період стабільно трималася на рівні 149-151 тис. осіб, з різким падінням у 2020 році до 66 тис. осіб через пандемію. У 2021 році показник дещо відновився (78,7 тис.), проте в період мобілізації він суттєво знизився – до 52,7 тис. у 2022 році, з наступним зростанням до 65,7 тис. у 2024 році. За 12 місяців 2025 року кількість відправлених пасажирів становила 61,7 тис.

Таким чином, вплив зовнішніх чинників – воєнного стану, порушення транспортної інфраструктури та загальна економічна нестабільність призвели до суттєвого зниження залізничних перевезень у період мобілізаційної економіки порівняно з довоєнним періодом. Загалом період воєнного стану вирізняється двома ключовими тенденціями: різким скороченням традиційних вантажо- та пасажиропотоків під впливом воєнних та зовнішніх економічних факторів і поступовим частковим відновленням перевізних показників завдяки адаптації інфраструктури, оптимізації маршрутів та концентрації ресурсів на стратегічно важливих напрямках. Ці процеси підтверджують, що навіть в умовах воєнного стану залізнична галузь здатна оперативно перебудовуватися та підтримувати економічну стабільність.

Відомо, що результативність діяльності будь якого підприємства залежить і, до того ж, визначається не лише власністю чи галузевими особливостями, а й правильним вибором стратегії розвитку і можливостями доступу до фінансових джерел та інвестиційного капіталу (табл. 2.8)

За показниками вищенаведеної таблиці можна констатувати та зробити узагальнення, що у довоєнний період інвестиційна діяльність АТ «Укрзалізниця» характеризувалась нестабільністю планування та значним недофінансуванням, що системно впливало на динаміку розвитку ключових сегментів компанії.

**Динаміка капітальних інвестицій АТ «Укрзалізниця» за 2018-2024 р.р.,  
тис. грн**

| Напрямок                    |      | Довосенний період |            |            |            | Період мобілізаційної економіки |            |            |
|-----------------------------|------|-------------------|------------|------------|------------|---------------------------------|------------|------------|
|                             |      | 2018              | 2019       | 2020       | 2021       | 2022                            | 2023       | 2024       |
| Разом по АТ "УЗ"<br>в т.ч.  | План | 25 066 527        | 18 250 087 | 12 615 085 | 27 443 442 | 29 956 735                      | 31 184 290 | 37 991 675 |
|                             | Факт | 16 912 841        | 10 697 313 | 8 442 300  | 14 805 751 | 14 622 045                      | 19 619 730 | 19 244 818 |
| 1. Інфраструктура           | План | 6 827 993         | 7 433 114  | 6 422 665  | 9 399 618  | 12 488 365                      | 16 890 546 | 18 824 318 |
|                             | Факт | 6 068 323         | 3 354 338  | 3 237 122  | 5 310 434  | 5 425 939                       | 10 090 410 | 10 471 965 |
| 2. Пасажирські перевезення  | План | 3 839 503         | 2 153 841  | 2 290 609  | 6 370 040  | 7 999 747                       | 4 359 233  | 5 741 636  |
|                             | Факт | 2 103 231         | 2 224 522  | 2 211 839  | 3 048 197  | 3 922 702                       | 2 995 179  | 3 309 160  |
| 3. Локомотивне господарство | План | 3 562 398         | 3 068 112  | 2 124 730  | 4 437 344  | 3 091 776                       | 4 099 366  | 4 369 883  |
|                             | Факт | 2 912 618         | 2 973 515  | 1 587 238  | 2 522 378  | 2 027 594                       | 2 808 543  | 3 091 856  |
| 4. Вантажні перевезення     | План | 343 487           | 567 920    | 237 440    | 1 160 263  | 467 169                         | 3 476 394  | 2 331 810  |
|                             | Факт | 238 468           | 269 239    | 158 881    | 648 309    | 1 302 096                       | 2 033 796  | 1 622 961  |
| 5. Розвиток виробництва     | План | 8 948 787         | 2 386 496  | 983 174    | 2 328 926  | 3 850 479                       | 472 087    | 212 052    |
|                             | Факт | 4 685 026         | 1 398 810  | 913 645    | 2 204 683  | 1 105 314                       | 389 791    | 193 269    |
| 6. Інформаційні технології  | План | 290 569           | 159 858    | 123 478    | 136 910    | 1 014 677                       | 817 294    | 442 295    |
|                             | Факт | 107 296           | 72 464     | 30 915     | 112 167    | 271 512                         | 440 856    | 228 307    |
| 7. Інші                     | План | 1 253 790         | 2 480 746  | 432 989    | 3 610 341  | 1 044 522                       | 1 069 370  | 6 069 681  |
|                             | Факт | 797 879           | 404 425    | 302 660    | 959 583    | 566 888                         | 861 155    | 327 300    |

*Джерело: складено автором на основі фінансової звітності АТ «Укрзалізниця»*

Незважаючи на те, що загальний обсяг запланованих капітальних інвестицій зріс в 2021 році після падіння в 2019 та 2020 роках (від 25,0 млрд грн у 2018 р. до 27,4 млрд грн у 2020 р.), фактичне виконання планів було значно нижчим: у 2018 р. – 16,9 млрд грн, у 2019 р. – 10,7 млрд грн, у 2020 р. – 8,4 млрд грн. Це свідчить про системну інвестиційну кризу, пов'язану з браком ліквідності, високим борговим навантаженням, обмеженим доступом до кредитних ресурсів та недостатньою державною підтримкою.

Найбільший обсяг вкладень традиційно спрямовувався в інфраструктуру (переважно на ремонт і модернізацію колій, систем електропостачання та об'єктів СЦБ), проте й тут рівень виконання планів не перевищував 55–60%, що унеможливлювало комплексне оновлення інфраструктурного комплексу.

Пасажирські перевезення залишались хронічно недофінансованим напрямом: навіть за наявності зростаючого попиту рівень фактичних інвестицій становив лише третину або половину від запланованого.

У локомотивному господарстві ситуація була аналогічною: фактичні інвестиції не перевищували 60% плану, що зумовило прискорене старіння тягового парку та підвищення витрат на ремонти.

Таким чином, довоєнний період характеризувався недостатністю інвестиційних ресурсів та неможливістю реалізації стратегічних програм оновлення, що створило структурні дисбаланси, які стали критичними після початку повномасштабного вторгнення рф.

Період мобілізаційної економіки, який охоплює роки активних бойових дій та адаптації АТ «Укрзалізниця» до умов воєнного стану, характеризується різкою зміною інвестиційних пріоритетів та посиленням операційної спрямованості інвестиційної політики.

Початок 2021 року демонстрував спробу активізувати інвестиційну діяльність: план інвестицій становив 27,4 млрд грн, а фактичні – 14,8 млрд грн. У 2022 р., першому році мобілізаційної економіки, запланований обсяг зріс до 29,9 млрд грн, проте фактичні інвестиції скоротилися до 14,6 млрд грн переважно через руйнування інфраструктури та перенаправлення фінансових потоків на оборонні цілі.

У 2023-2024 р.р. спостерігається помірне зростання фактичних капітальних вкладень, що пояснюється адаптацією логістичних процесів, міжнародною донорською підтримкою та необхідністю відновлення пошкоджених об'єктів. Фактичні інвестиції у 2024 р. становили вже понад 19,6 млрд грн – найвищий показник за весь аналізований період.

У структурі інвестицій у цей період домінують:

- інфраструктура, яка потребувала термінового відновлення після руйнувань;
- локомотивне господарство, де зростання інвестицій пов'язане зі списанням непридатного парку та закупівлями/ремонтами для забезпечення критичних перевезень;
- вантажні перевезення, що стали ключовим джерелом доходів компанії під час війни.

Водночас, інвестиції в пасажирський сектор залишаються обмеженими, що відповідає принципам мобілізаційної економіки, у якій пріоритет надається стратегічно важливим сегментам — вантажним перевезенням, інфраструктурі та безпеці.

Загалом у період мобілізаційної економіки інвестиційна політика АТ «Укрзалізниця» стала:

- більш концентрованою, орієнтованою на відновлення та забезпечення безперервності операцій;
- адаптивною, з переорієнтацією ресурсів на критичні напрямки;
- прагматичною, з мінімізацією капітальних витрат, які не мають прямого впливу на обороноздатність та стійкість логістики.

Довоєнний період характеризувався інвестиційною недостатністю та відкладеним оновленням основних фондів, тоді як у період мобілізаційної економіки відбувається зміщення фокусу з розвитку на збереження операційної стійкості, відновлення та підтримання критичної інфраструктури, при поступовому зростанні фактичних інвестицій у відповідь на виклики війни.

Таким чином, період мобілізаційної економіки позначений значним зменшенням перевезень за всіма основними видами вантажів, що відображає наслідки воєнного конфлікту, порушення логістичних ланцюгів, зміну структури виробництва та експортно-імпортних операцій. Водночас часткове відновлення деяких позицій, зокрема будматеріалів і зерна, свідчить про адаптацію та поступове відновлення ключових секторів економіки. Ці процеси підкреслюють важливість гнучкості залізничної системи у забезпеченні стабільності логістики в умовах кризи.

До позитивних факторів поточного розвитку АТ «Укрзалізниця», які зокрема впливають на покращення становища товариства на ринках збуту, можна віднести поряд із прямими закупівельними контрактами на постачання дизельного палива, газу, електроенергії тощо, ще й значну бюджетну підтримку, (зокрема, на фінансування традиційно неприбуткових пасажирських перевезень), а також додаткове фінансування з боку міжнародних партнерів

( шляхом залучення грантового та пільгового кредитного фінансування).

Згідно з дослідженням Світового банку Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment (Швидка оцінка збитків та потреб України, RDNA) загальна потреба у першочерговому відновленні залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки становить 694 млн. доларів США. З цієї суми 524,4 млн. доларів США це сума, яка необхідна саме на першочергове відновлення залізничної інфраструктури, а 169,9 млн доларів США – потреба у рухомому складі та обладнанні [89].

За оцінкою аналітичної групи KSE (Kyiv School of Economics) [90, с. 33–34], прямі збитки для залізничної інфраструктури України через активні бойові дії становлять приблизно 4,3 млрд доларів США, враховуючи пошкодження колій, вокзалів, мостів та інших залізничних об'єктів.

Відповідно до дослідження (Організація і управління мультимодальними перевезеннями, 2024) [91, с. 87], у жовтні 2022 року масовані удари по критичній енергетичній інфраструктурі змусили близько 40% підприємств скоротити виробництво, що призвело до зменшення обсягів внутрішніх залізничних перевезень до 6,1 млн. тонн у листопаді та 5,3 млн. тонн у грудні.

У 2023 році були виділені кошти в державному бюджеті в розмірі 1,9 млрд грн з ПДВ, які були спрямовані на авансування закупівлі 66 од. нових спальних вагонів виробництва ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» [92], постачання яких прогнозується розпочати і завершити згідно з умовами контракту. У 2024 році виділення коштів з державного бюджету для придбання нового рухомого складу для перевезення пасажирів не було передбачено.

Доходна ставка зросла внаслідок проведення індексації тарифів з 29.06.2022 відповідно до наказу Мінінфраструктури від 22.06.2022 № 441 «Про внесення змін до коефіцієнтів, що застосовуються до тарифів Збірника тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України та пов'язані з ними послуги» [86].

Попри свою значущість, залізничні компанії наразі відчувають гостру нестачу фінансових ресурсів і наразі мають обмежені інвестиційні можливості

не тільки для забезпечення перспективного стратегічного розвитку, але й для покриття поточних витрат. Це потребує вивчення та проведення аналізу теоретичних основ девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки задля систематизації факторів впливу на цей вид діяльності.

Саме тому, в умовах мобілізаційної економіки, обмеженої проведенням реформ, підприємства залізничного транспорту, передусім АТ «Укрзалізниця» як системоутворюючий суб'єкт, а також інші учасники ринку, й надалі планують здійснювати клієнтоорієнтовані заходи з метою залучення клієнтів та просування своїх послуг. У цьому напрямку передбачається впровадження таких ключових маркетингових ініціатив та дій, які спрямовані на:

- утворення контактної клієнтської бази з обслуговування найбільших клієнтів вантажних перевезень (приблизно 80% ринку);
- впровадження системи девелопменту та управління відносинами з клієнтами (CRM), якою передбачено розвиток і подальшу підтримку тривалих відносин із клієнтами;
- розробку нових послуг при обслуговуванні пасажирів та їх перевезенні;
- регулярну оцінку рівня задоволеності клієнтів як у вантажному, так і в пасажирському бізнесах.

Таким чином, результати діяльності підприємств залізничної сфери України (як державного, так і приватного секторів) в перспективі будуть залежати від подальшого розвитку ситуації в умовах мобілізаційної економіки, криз і темпів розвитку та відновлення НГК України, а також від узгодженості функціонування інфраструктури, перевізників та операторів рухомого складу, що забезпечують єдиний перевізний процес.

## 2.2 Аналіз конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту

Транспортні послуги, які надаються на ринку залізничних перевезень є важливою складовою національної економіки та впливають на розвиток інших секторів, зокрема на логістику, енергетику та сільське господарство. Тому, оцінка конкурентоспроможності підприємств на цьому ринку є надзвичайно важливою.

Як зазначають Круш П. В. та Мезенцева О. О. [87, с. 129-132], конкурентоспроможність є характеристикою підприємства, що визначає його здатність ефективно функціонувати у конкурентному середовищі, враховуючи як внутрішні ресурси та потенціал, так і зовнішні умови та стратегічні можливості. За визначенням Жалдака Г. П. та Мамаджанова А. Р. [88, с. 259-264], конкурентоспроможність підприємства – це рівень його здатності підтримувати стійкі переваги над конкурентами за рахунок забезпечення економічної безпеки, адаптації внутрішніх ресурсів, використання інтелектуального капіталу та реагування на ринкову невизначеність, що дає змогу ефективно конкурувати навіть в умовах кризових та нестабільних середовищ.

З огляду результатів діяльності підприємства, вважаємо, що поняття конкурентоспроможність можна розглядати як здатність підвищувати доходи хоча б так само швидко, як конкуренти, і забезпечувати, при цьому, необхідний рівень інвестицій для утримання такої тенденції в майбутньому.

Визначаючи конкурентоспроможність, як здатність організації працювати у вибраній сфері бізнесу, погоджуємось з думкою, що вона дозволяє забезпечувати захист своїх інвестицій, отримувати доходи від них і сприяє створенню робочих місць найманих працівників з нормальними умовами праці та реальними матеріальними й заохочувальними виплатами в майбутньому.

Зауважимо, що науковці по-різному трактують конкурентоспроможність. Її, на думку Малюкіної А. О. та Ольховської М. К. [89, с. 168-169], обов'язково потрібно розглядати в єдиному ланцюгу на рівні продукції/товарів/послуг –

підприємства – галузі національної економіки – регіону – держави (рис. 2.2)



**Рис. 2.2. Рівні конкурентоспроможності**

*Джерело: доповнено, узагальнено та оформлено автором*

При оцінці конкурентоспроможності приділяють увагу також конкурентним перевагам – або ж, будь-якій унікальній цінності, якою володіє підприємство й яка дає йому перевагу над конкурентами; такі переваги можуть бути конструктивними, технологічними, інформаційними, кваліфікаційними, управлінськими тощо.

Варто зазначити, що сучасний розвиток технологій супроводжується об'єктивною необхідністю координувати ті процеси і явища, які впливають на результативні показники діяльності підприємств (і залізничного транспорту також). Особлива роль, при цьому, має бути приділена їх оцінюванню та ефективному управлінню. Адже, підприємствам, щоб ефективно функціонувати, потрібно розвивати та впроваджувати сучасні технології управління бізнесом, тобто, постійно аналізувати та удосконалювати процеси управління суб'єктами господарювання, що обов'язково стане в майбутньому запорукою високого рівня їх фінансово-економічного розвитку.

Щодо оцінки конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту, то вона передбачає аналіз цінових факторів/чинників (собівартість

перевезень, тарифи); якісних характеристик (швидкість, надійність, безпека перевезень, зручність для пасажирів/клієнта) та ефективності використання ресурсів (технічна оснащеність, інфраструктура, професіоналізм персоналу).

Для оцінки конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту використовуються індикаторні та матричні методи, а також порівняння з конкурентами на ринку за визначеними показниками.

Індикаторні методи використовують для розрахунку окремих показників, які характеризують різні аспекти конкурентоспроможності. Матричні методи передбачають візуалізацію конкурентних позицій підприємства за певними критеріями, як-то наприклад, шляхом порівняння з конкурентами на матриці «якість-ціна».

Оцінка конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту ґрунтується на застосуванні розширеного підходу до визначення та характеристики критеріїв, які забезпечують досягнення поставлених завдань.:

- цінова конкурентоспроможність: розраховується шляхом відношення ціни перевезень до їх собівартості та дозволяє визначити можливість встановлення конкурентних тарифів;

- якість послуг: її оцінюють за показниками безпеки руху та збереження вантажів, своєчасності їх доставки, зручності та надійності перевезень;

- ефективність використання ресурсів: передбачає оцінення за відповідними показниками технічного стану рухомого складу залізниці та її інфраструктури, а також ефективність використання робочої сили та наявність кваліфікованого управлінського персоналу;

- інноваційність: характеризує здатність впроваджувати нові технології, покращувати сервіс, що відобрається на загальній привабливості наданих підприємствами залізничного транспорту послуг;

- ринкові позиції: здійснюється порівняння підприємства з конкурентами (іншими залізничними операторами або альтернативними видами транспорту) за ключовими критеріями/показниками.

Тобто, можна узагальнити, що конкурентоспроможність підприємств визначає, насамперед, поліпшення якості як продукції/товарів, так і всіх послуг, що надаються ними через прискорення темпів технічного прогресу, впровадження інновацій, зростання ефективності виробництва, економію всіх видів ресурсів, які використовуються підприємством.

Поряд із дослідженням критеріїв конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту важливим є також вивчення конкурентоспроможності їх послуги – як її властивості виступати поруч із присутніми на ринку аналогічними послугами, які надають конкуруючі суб'єкти.

Конкурентоспроможність транспортних послуг характеризує можливості підприємства, рівень кваліфікації персоналу, а також його організаційно-технологічний і техніко-економічний рівень. У зв'язку з цим, конкурентоспроможність транспортної послуги залізничного транспорту доцільно розглядати як відображення конкурентоспроможності підприємства в цілому.

При цьому, варто зазначити, що справжні успішні досягнення підприємства визначаються його перевагами над конкурентами за основними критеріями/параметрами конкурентоспроможності – якість та ціна. Підприємства намагаються оптимально поєднувати рівень помірних цін із якістю послуг та їх безпечністю. Разом з тим, ступінь уваги до окремо взятого з цих параметрів в підприємствах однієї галузі може відрізнятися. Практичний досвід підтверджує, що підприємства з невисоким рівнем успішності менше уваги приділяють якості послуг, а намагаються компенсувати це їх нижчою ціною. Успішні ж підприємства, навпаки, не ідуть на зниження якості і ціни на послуги/продукцію.

Зауважимо, що особлива роль за таких обставин має бути відведена підприємствам залізничної сфери, як важливої ланки економіки України та складової частини єдиної транспортної системи країни, яка сприяє нормальному функціонуванню всіх галузей суспільного виробництва, соціальному і економічному розвитку, зміцненню обороноздатності держави та міжнародному

співробітництву України. Як одна з важливих базових галузей економіки, залізнична сфера забезпечує її внутрішні та зовнішні транспортно-економічні зв'язки і потреби у пасажирських перевезеннях.

Враховуючи вищевикладене, на думку автора, під конкурентоспроможністю транспортного підприємства можна розглядати як спроможність найкращим чином забезпечувати пропозицію його транспортних послуг у порівнянні з конкурентами, задовольняти вимоги окремих сегментів транспортного ринку за умови дотримання стандартів якості підприємства та стандартів сфери/галузі його приналежності.

Серед найістотніших особливостей, які можуть найбільш повно характеризувати конкурентоспроможність підприємства транспортної галузі НГ, можна виокремити:

- визначення самого поняття, відносно оцінки і вимірювання конкурентоспроможності;
- прив'язка параметрів/критеріїв чи показників оцінки конкурентоспроможності до потреб ринку, умов і часу продажу/надання послуг;
- суспільна та споживача корисність послуги, що надається підприємством за оцінкою конкурентоспроможності, тобто, представлення послуги саме за такими критеріями та властивостей, які викликають заінтересованість у її споживачів.

Оцінку конкурентоспроможності транспортних послуг можна здійснювати за наступними параметрами:

- технічними, тобто, параметрами відповідності за призначенням, нормативним та екологічним;
- організаційними або ж тими, яким притаманна своєчасність надання послуг, збереження вантажів та безпека вантажних і пасажирських перевезень;
- економічними, до яких відносяться: рівень тарифів, система знижок, рентабельність.

Варто зазначити, що при здійсненні оцінки конкурентоспроможності транспортної послуги (в т. ч. й підприємств залізничної сфери) можна виокремити шість її основних особливостей:

- по-перше, об'єктом конкурентоспроможності послуги є діяльність підприємств невиробничої сфери;
- по-друге, особливості оцінювання послуги, першочергово, пов'язані з оцінкою якості процесу обслуговування;
- по-третє, клієнт сам оцінює якість послуги на місці її виконання і вона повинна відповідати, перш за все, вимогам такого клієнта;
- по-четверте, оцінка конкурентоспроможності транспортної послуги повинна враховувати тимчасову характеристику, тобто, терміни виконання роботи, час обслуговування, термін виконання замовлення та ін.
- по-п'яте, важливим є те, щоб при оцінці конкурентоспроможності враховувалося застосування специфічних стандартів для транспортних послуг окремих видів різних галузей НГК;
- по-шосте, остання особливість пов'язана з одноразовим характером надання окремої нематеріальної послуги.

Загалом, на думку автора, саме такі сумарні суб'єктивні оцінки і думки клієнтів, які користуються транспортними послугами дозволяють надавати достатньо об'єктивну оцінку іміджу як їх виконавцю, так і конкурентоспроможності його послуги.

Зазначимо, що до оцінки конкурентоспроможності на сьогодні в економічній літературі існує декілька підходів. Основним методом оцінки конкурентних переваг є інтегральна оцінка конкурентоспроможності. Інтегральний показник конкурентоспроможності послуги або товару виражається співвідношенням індексів технічних і економічних параметрів товару/послуги.

Конкурентоспроможність транспортної послуги може бути оцінена в певному приближенні. Індекс конкурентоспроможності визначається за алгоритмом двохфакторної кратної моделі (2.5):

$$I_k = \frac{E_u}{E_u^*} \quad (2.5)$$

де  $E_u$  – конкурентоспроможність пропонованого варіанту;

$E_u^*$  – показник конкурентоспроможності базового аналога.

Рішення вибирається, якщо  $I_k = 1$ . База порівняння постійно змінюється внаслідок коливання кон'юнктури транспортного ринку, інноваційних процесів і т.п., в результаті чого, порівняння приймає динамічний характер.

При цьому, за показник конкурентоспроможності  $E_u$  може бути обраний груповий технічний, економічний або ж організаційний параметр чи критерій, яким характеризується відповідність між потребами клієнтів та можливостями підприємства/фірми. Алгоритм розрахункової двохфакторної мультиплікативної моделі (2.6) та кратної моделі (2.7) матиме наступний вигляд:

$$E_T = \sum_{i=1}^N q_i \cdot a_i, E_E = \sum_{i=1}^N q_i \cdot a_i, E_{Org} = \sum_{i=1}^N q_i \cdot a_i \quad (2.6)$$

$$q_i = \frac{q_x}{q_{баз}} \quad (2.7)$$

де  $E_T$ ,  $E_E$ ,  $E_{Org}$ , – груповий технічний, економічний та організаційний показники;

$q$  – одиничний показник по  $i$ -му параметру;

$a$  – питома вага параметричного показника по відношенню до узагальненого задоволення потреб;

$N$  – кількість параметрів, які підлягають оцінці.

Серед методів оцінки конкурентоспроможності є також її визначення аналогічно до показника абсолютної економічної ефективності (тобто, як співвідношення корисного результату до сумарних витрат споживача послуги).

Розрахунок показника здійснюється за алгоритмом трьохфакторної змішаної моделі (2.8):

$$E_U = \frac{U}{C_{п} + 3_{потр}} \quad (2.8)$$

де  $U$  – інтегральний показник, який відображає результативність роботи (з

урахуванням якості транспортної послуги);

$C_{\Pi}$  – ціна (вартість) перевезення, для порівнюваного обсягу, яка визначається попитом і пропозицією, а також величиною транспортних витрат за повний життєвий цикл системи (об'єкту, технічного засобу, технології або окремої поставки);

$Z_{\text{потр}}$  – витрати споживача, які залежать від якості транспортного обслуговування.

Оцінювання конкурентоспроможності здійснюється як окремо на залізничному транспорті, так і порівняно з іншими видами транспорту за співвідношенням «кількість – якість – ціна», тобто, як виконаний обсяг перевезень (з урахуванням інтегральної оцінки якості) до витрат споживача. Показник можна розрахувати за алгоритмом трьохфакторної змішаної моделі (2.9):

$$E_U = \frac{P_0 \cdot \delta \cdot \sum a_i u_i}{C_{\Pi} + Z_{\text{потр}}} \quad (2.9)$$

де  $P_0$  – потенційний обсяг перевезень або сукупний технологічний потенціал, т;

$\delta$  – коефіцієнт інтенсивності використання потенціалу;

$u_i$  – показники якості профільних послуг, які надаються клієнтам: доступність, регулярність, збереження, екологічність, безпека і т.д.;

$a_i$  – питома вага (ранг) кожного окремого показника якості ( $\sum a_i = 1$ ).

Для оцінки конкурентоспроможності транспортного підприємства необхідно мати достатню кількість об'єктивної інформації. Отримати її можна в ході маркетингових досліджень транспортного ринку. Найбільш корисними в будуть дані, отримані безпосередньо від споживачів транспортних послуг.

В якості бази для оцінки конкурентоспроможності по відношенню до основних конкурентів, зазвичай використовується «інформаційний листок по конкурентам». Він складається з інформації, яка отримана в результаті власних досліджень. Потім, за допомогою експертних оцінок, кожному параметру

присвоюються бали, які в подальшому складуть основу оцінки конкурентоспроможності транспортного підприємства (в т. ч. залізничного).

Для визначення рівня конкурентоспроможності підприємства залізничного транспорту використовуються аналітичні, матричні та графічні методи [97].

Використання аналітичних методів оцінки рівня конкурентоспроможності транспортного підприємства (в т. ч. залізничної сфери) потребує побудови однойменної матриці з набором показників оцінки та їх рангом. В такій ситуації аналіз конкурентоспроможності передбачає проведення порівняльної оцінки підприємства та його конкурентів.

Зауважимо, що сьогодні споживачі прагнуть не користуватися транспортними послугами тих підприємств, які не відповідають їх потребам. З цією метою, вважаємо доцільним на даному етапі дослідження проводити саме SWOT-аналіз, за допомогою якого можна виявити сильні та слабкі сторони підприємства. Надалі, важливим є побудова профілю (семантичного диференціалу) оцінюваного об'єкта дослідження за факторами, що визначають його успіх.

Опісля, (на основі інформації підприємства та його основних конкурентів) складається матриця оцінки конкурентоспроможності транспортного підприємства (де експерти оцінюють всі фактори, які характеризують діяльність підприємства за такими групами: виробництво, менеджмент, маркетинг, послуги, фінанси, персонал) та проводиться порівняння.

Така оцінка здійснюється експертами (споживачами послуг) і, за існуючою методикою, вона є усередненою думкою всіх експертів по кожному досліджуваному показнику, оціненому в балах за дев'яти бальною шкалою (1-3 - погано, 4-6 – посередньо, 7-10 – добре). Ранг фактора – це вагомість кожного показника. Сума рангів складає в загальному підсумку 1,0.

Наступний етап дослідження передбачає розрахунок інтегрального показника шляхом визначення добутку експертної оцінки на ранг показника.

Надалі, за алгоритмом двохфакторної кратної моделі розраховується коефіцієнт конкурентоспроможності транспортного підприємства (2.10):

$$K_{KKC} = I_i / I_{max}, \quad (2.10)$$

де  $I_i$  – інтегральний показник конкурентоспроможності по  $i$ -тому підприємству;

$I_{max}$  – максимальне значення інтегрального показника конкурентоспроможності по досліджуваному підприємству-конкуренту.

Насамкінець, важливим є узагальнення здійснених розрахунків, обґрунтування висновку про конкурентоспроможність підприємства – якщо  $K_{KKC} < 1$ , то досліджуване підприємство є неконкурентоспроможним відносно того, яке визначено як базове. Якщо  $K_{KKC} > 1$ , то підприємство, яке оцінюється, є конкурентоспроможним та може бути лідером на ринку. Це дає підстави для прийняття управлінського рішення щодо подальших перспективних планів і намірів девелопменту транспортного підприємства (в т. ч. залізничної сфери).

Отже, на даному етапі дослідження необхідно підсумувати, що саме такий метод є активно діючим методом аналізу стану підприємства та його конкурентів і є найбільш простим з точки зору його використання та ефективності.

Наступний етап оцінки конкурентоспроможності транспортного підприємства передбачає здійснення оцінки за техніко-технологічними параметрами, які характеризують діяльність підприємства залізничної сфери (перелік наведено в табл. 2.9, а особливості їх оцінки в умовах мобілізаційної економіки розглянемо в п.2.3 ) та організаційно-економічними факторами за такими окремими групами як: потенціал, менеджмент, маркетинг, послуги, фінанси, персонал і виражаються матрицею (табл. 2.10).

**Порівняння параметрів оцінки для визначення  
конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту України**

| Параметри оцінки                                                           | Компанія                        |                        |                             |                        |                        |                              |                          |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|
|                                                                            | АТ «Укрзалізниця»               | ТОВ «Лемтранс»         | ТОВ «Метінвест-Шіпінг»      | ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД»     | ТОВ «РЕЙЛ ЛОДЖИСТИКС»  | ТОВ «МЕТАЛУРГТРАНС»          | ТОВ «Левада Карго»       |
| А                                                                          | 1                               | 2                      | 3                           | 4                      | 5                      | 6                            | 7                        |
| Частка ринку вантажних перевезень по 2025 року, % від загального в Україні | ~61,6%                          | ~11,1 %                | ~2,0%                       | ~3,5%                  | ~1,8 %                 | ~1,6 %                       | ~0,2 %                   |
| Обсяг перевезень по 2025 року (млн т/рік)                                  | ~84,1                           | ~15,1                  | ~2,8                        | ~4,8                   | ~2,4                   | ~2,1                         | ~0,297                   |
| Кількість власних вагонів (2025)                                           | ~109 885                        | ~12 593                | ~6 175                      | ~4 033                 | ~2 598                 | ~2 100                       | ~365                     |
| Рівень зношеності рухомого складу                                          | високий (60–80 %)               | нижчий (30–40 %)       | середній (40–50 %)          | низький (20–30 %)      | середній (30–40 %)     | середній (30–40 %)           | низький (25–30 %)        |
| Інноваційність / цифровізація                                              | впроваджується, але повільно    | середня                | висока (логістичні рішення) | висока (агрологістика) | середня                | середня                      | вище середнього          |
| Географія перевезень                                                       | внутрішні + міжнародні          | внутрішні + міжнародні | внутрішні + міжнародні      | внутрішні + міжнародні | внутрішні + міжнародні | внутрішні + портові маршрути | внутрішні + міжнародні   |
| Фінансова стійкість / інвестиційна активність                              | обмежена через військові втрати | середня                | середня                     | висока                 | середня                | середня                      | висока (інвестує в парк) |

*Джерело: систематизовано та складено автором*

Таким чином, конкурентоспроможність підприємств залізничного транспорту України значною мірою визначається такими техніко-технологічними параметрами, як частка ринку, обсяг перевезень, стан та

кількість власного парку вагонів, рівень інноваційності та географія перевезень. Аналіз показав, що провідні позиції за масштабом діяльності належать АТ «Укрзалізниця», однак компанія має високий рівень зношеності рухомого складу та обмежені можливості інвестицій.

Серед приватних операторів найбільш конкурентоспроможні позиції займає ТОВ «Лемтранс», що обумовлено найбільшим серед приватних компаній парком вагонів, значними обсягами перевезень та відносно високою часткою ринку. Компанія зберігає відносну стабільність діяльності та виступає одним з ключових лідерів у приватному сегменті.

ТОВ «Метінвест-Шіппінг» та ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» характеризуються середніми показниками за основними параметрами, однак їх конкурентні позиції посилюються за рахунок інтеграції з великими промисловими та аграрними групами, що забезпечує стабільну вантажну базу та передбачуваність перевезень.

ТОВ «Металургтранс» і ТОВ «РЕЙЛ ЛОДЖИСТИКС» займають помірні позиції на ринку, поступаючись лідерам за масштабами діяльності, але демонструючи відносну стійкість у межах своїх сегментів.

ТОВ «Левада Карго» має найменші показники за обсягами перевезень і парком вагонів серед досліджуваних компаній, що визначає її як нішевого оператора. Водночас АТ «Укрзалізниця» зберігає домінуюче становище на ринку, суттєво перевищуючи інших учасників за часткою ринку, обсягами перевезень та масштабами рухомого складу, попри високий рівень його зношеності.

В умовах мобілізаційної економіки, що є особливо актуальним для України в умовах війни, підприємства залізничного транспорту стикаються з низкою додаткових викликів, які суттєво впливають на їх конкурентоспроможність. Перш за все, це суттєве зниження обсягів вантажних (для декотрих в рази) і пасажирських перевезень (для АТ «Укрзалізниця»), скорочення фінансування з боку держави та власних джерел, а також значні інвестиційні потреби для відновлення інфраструктури та модернізації парку рухомого складу.

Незважаючи на це, приватні компанії мають певну перевагу у гнучкості щодо прийняття рішень, завдяки чому вони можуть швидше адаптуватися до змін на ринку послуг та в умовах криз і воєнного стану. Однак для того, щоб зберегти свою конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі, підприємства повинні активно залучати інвестиції та працювати над підвищенням ефективності своїх операцій, що включає впровадження інноваційних технологій, автоматизацію процесів та розвиток мультимодальних перевезень.

Як державний монополіст на ринку залізничних перевезень, АТ «Укрзалізниця» безпосередньо відповідає за більшу частину вантажних та пасажирських перевезень в Україні. Створене в результаті реорганізації Міністерства транспорту і зв'язку України підприємство й сьогодні управляє найбільшою мережею залізничних шляхів в Україні та має значні ресурси для моніторингу й керування національною транспортною мережею.

Проте, на ринку залізничних перевезень АТ «Укрзалізниця» стикається з серйозною конкуренцією з боку приватних компаній

Однією з найбільших приватних компаній, що спеціалізуються на вантажних залізничних перевезеннях в Україні є ТОВ «Лемтранс». Компанія була заснована в 1998 році і, з того часу, активно розвиває свою інфраструктуру та бізнес. ТОВ «Лемтранс» займається перевезеннями вугілля, залізної руди, зернових та інших вантажів, а також обслуговує великі підприємства, що потребують регулярних перевезень.

Варто відмітити, що у 2020 році компанія перевезла понад 47 мільйонів тонн вантажів, що зробило її одним із лідерів галузі. «Лемтранс» має значну перевагу завдяки гнучкості, яку дає приватна власність, а також великому парку вагонів, що дозволяє компанії адаптуватися до вимог ринку. Крім того, компанія активно використовує інноваційні технології, наприклад, автоматизацію процесів перевезень і моніторинг руху вантажів. Це дає їй можливість оптимізувати логістику і знижувати витрати, що в умовах кризових ситуацій,

таких як війна, є важливим аспектом для збереження конкурентоспроможності на ринку.

Іншою приватною компанією, яка є частиною групи компанії «Лемтранс», займається вантажними перевезеннями не тільки в Україні, а й на міжнародних маршрутах є ТОВ «Левада Карго». Це дозволяє компанії мати додаткові конкурентні переваги в порівнянні з іншими гравцями ринку, адже міжнародні перевезення дають стабільний потік доходів і можливість диверсифікації ризиків. «Левада Карго» пропонує перевезення широкого спектру вантажів, включаючи спеціальні вантажі, такі як небезпечні або швидкопсувні товари. Своїм успіхом компанія завдячує високому рівню сервісу та використанню ефективних логістичних стратегій.

Однак, як і ТОВ «Лемтранс», ТОВ «Левада Карго» стикається з проблемами, пов'язаними з нестачею фінансування, що є наслідком поточної ситуації в Україні, де більшість ресурсів спрямовано на забезпечення обороноздатності країни. Тому навіть приватні компанії, як «Лемтранс» і «Левада Карго», потребують постійної підтримки від держави, а також ефективного управління для підтримання своєї конкурентоспроможності в складних умовах.

ТОВ «Метінвест-Шиппінг» є логістичним підрозділом вертикально інтегрованої гірничо-металургійної групи «Метінвест» та здійснює комплексне транспортно-логістичне обслуговування, включаючи організацію залізничних і мультимодальних перевезень. Інтеграція у структуру великого промислового холдингу забезпечує підприємству стабільну вантажну базу та передбачуваність обсягів перевезень [98]. За результатами діяльності за січень–вересень 2025 року компанія отримала чистий прибуток понад 114 млн грн, що свідчить про відновлення її фінансової стійкості в умовах кризових явищ [99]. Водночас залежність від динаміки металургійного виробництва зумовлює чутливість до змін ринкової кон'юнктури.

ТОВ «Кернел-Трейд» функціонує як складова одного з провідних агропромислових холдингів України та забезпечує логістичний супровід

експорту зернових і олійних культур. Компанія відіграє важливу роль у формуванні експортних потоків аграрної продукції, використовуючи розвинену інфраструктуру зберігання, перевалки та транспортування [100]. Ефективність логістичних процесів підтверджується здатністю компанії адаптувати маршрути постачання та підтримувати високі обсяги експорту в умовах трансформації транспортної логістики [101]. Разом з тим, діяльність підприємства характеризується сезонністю та залежністю від кон'юнктури світових аграрних ринків.

ТОВ «Металургтранс» функціонує як спеціалізований оператор, орієнтований на перевезення продукції металургійного комплексу. Така галузева спеціалізація забезпечує відносну стабільність вантажопотоків, проте обмежує диверсифікацію клієнтської бази та підвищує залежність від стану промислового виробництва.

ТОВ «РЕЙЛ ЛОДЖИСТИКС» є оператором середнього рівня на ринку вантажних перевезень, що здійснює діяльність у сфері транспортно-логістичних послуг та бере участь у розвитку транспортної інфраструктури України. Зокрема, компанія співпрацює з Українським союзом промисловців і підприємців у напрямі розвитку транспортного комплексу, що свідчить про її залученість до галузевих ініціатив та інституційної взаємодії [102].

Інші учасники ринку. Окрім основних гравців на ринку залізничних перевезень в Україні, існує низка інших приватних компаній, які працюють на менших сегментах ринку або спеціалізуються на перевезеннях специфічних вантажів, таких як небезпечні матеріали або швидкопсувні товари. Ці компанії, хоча й не мають великого масштабного впливу, проте є важливою частиною транспортної екосистеми, що сприяє ефективному функціонуванню ринку.

Для неформальної оцінки зведеного рівня конкурентоспроможності доцільним є проведення якісної експертної оцінки з набором відповідних показників/критеріїв, які визначають успіх підприємства за методикою, основою якої є систематизований набір показників (при умові використання надійних експертних оцінок). Для встановлення ваги кожного з них створюється експертна

комісія. Оцінювання здійснюється за десятибальною шкалою. Визначаються нормовані коефіцієнти значущості кожного показника. Аналіз проводиться за встановленими і визначеними показниками конкурентоспроможності.

Аналіз конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту передбачає побудову матриці її оцінки за організаційно-економічними факторами, які характеризують їх діяльність (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

### Матриця оцінки конкурентоспроможності компанії

| Фактори конкурентоспроможності                                         | Вага фактора | АТ «Укрзалізниця» | ТОВ «Лемтранс» | ТОВ «Метінвест-Шіпінг» | ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» | ТОВ «РЕЙЛ ЛОДЖІСТИКС» | ТОВ «МЕТАЛУРГТРАНС» | ТОВ «Левада Кargo» |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|----------------|------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|
| <b>А</b>                                                               | <b>1</b>     | <b>2</b>          | <b>3</b>       | <b>4</b>               | <b>5</b>           | <b>6</b>              | <b>7</b>            | <b>8</b>           |
| Потенціал (матеріальна база, потужності/можливості, інновації)         | 0,142        | 8                 | 7              | 5                      | 5                  | 4                     | 5                   | 4                  |
| Менеджмент (керівництво, мотивація, організаційна структура, контроль) | 0,142        | 7                 | 6              | 5                      | 5                  | 4                     | 5                   | 4                  |
| Маркетинг (бренд, реклама, канали збуту)                               | 0,143        | 6                 | 6              | 5                      | 5                  | 4                     | 5                   | 4                  |
| Послуги (якість, спектр, логістика, підтримка клієнтів)                | 0,214        | 7                 | 6              | 5                      | 5                  | 4                     | 5                   | 4                  |
| Фінанси (дохід, прибуток, інвестиції, фінансова сталість)              | 0,215        | 8                 | 7              | 4                      | 4                  | 3                     | 5                   | 3                  |

## Продовження таблиці 2.10

| <b>A</b>                                                        | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> |
|-----------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Персонал (кваліфікація, мотивація, чисельність)                 | 0,141    | 7        | 6        | 5        | 5        | 4        | 5        | 4        |
| Сумарна оцінка експертів ( $\Sigma$ )                           | 1,00     | 43       | 38       | 29       | 29       | 23       | 30       | 23       |
| Середній показник експертної оцінки ( $\Sigma/n$ )              | —        | 7,17     | 6,33     | 4,83     | 4,83     | 3,83     | 5,00     | 3,83     |
| Інтегральний показник конкурентоспроможності ( $I_p$ )          | —        | 5,813    | 5,129    | 3,816    | 3,816    | 3,018    | 3,988    | 3,018    |
| Максимальне значення $I_p$ ( $I_{pmax}$ )                       | —        | 5,813    |          |          |          |          |          |          |
| Рівень конкурентоспроможності ( $K_p = (\Sigma/n) / I_{pmax}$ ) | —        | 1,00     | 0,908    | 0,831    | 0,831    | 0,659    | 0,860    | 0,659    |

Джерело: розраховано автором на основі експертних оцінок працівників АТ «Укрзалізниця», ТОВ «Лемтранс», ТОВ «Левада Кargo» та інших експертів транспортної галузі

Отже, розрахувавши сумарну оцінку експертів за факторами конкурентоспроможності, визначимо середній показник експертної оцінки для кожного підприємства за формулою середньої арифметичної простої:

$$A_1 = \frac{8 + 7 + 6 + 7 + 8 + 7}{6} = 7,17$$

$$A_2 = \frac{7 + 6 + 6 + 6 + 7 + 6}{6} = 6,33$$

$$A_3 = \frac{5 + 5 + 5 + 5 + 4 + 5}{6} = 4,83$$

$$A_4 = \frac{5 + 5 + 5 + 5 + 4 + 5}{6} = 4,83$$

$$A_5 = \frac{4 + 4 + 4 + 4 + 3 + 4}{6} = 3,83$$

$$A_6 = \frac{5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5}{6} = 5,00$$

$$A_7 = \frac{4 + 4 + 4 + 4 + 3 + 4}{6} = 3,83$$

Надалі визначимо нормований коефіцієнт вагомості, використавши в розрахунках двохфакторну змішану модель (2.10):

$$q_i = \frac{\bar{A}}{\sum_{i=1}^n A_i}, \quad (2.10)$$

$$q_1 = \frac{7,17}{35,82} = 0,200$$

$$q_2 = \frac{6,33}{35,82} = 0,176$$

$$q_3 = \frac{4,83}{35,82} = 0,134$$

$$q_4 = \frac{4,83}{35,82} = 0,134$$

$$q_5 = \frac{3,83}{35,82} = 0,108$$

$$q_6 = \frac{5,00}{35,82} = 0,140$$

$$q_7 = \frac{3,83}{35,82} = 0,108$$

Сума нормованого коефіцієнту за виконання умови (2.11) розраховується за наступною формулою:

$$\sum q = 1,0, q_i > 0 \quad (2.11)$$

$$\text{Тобто, } \sum q = 0,200 + 0,176 + 0,134 + 0,134 + 0,108 + 0,140 + 0,108 = 1,0, q_i > 0$$

На основі проведеного аналізу відмітимо, що стан попиту на транспортні послуги підприємств залізничної галузі залежить від факторів його конкурентоспроможності. Так, визначено, що споживачі найбільшу увагу при отриманні транспортних послуг приділяють їх якості, фінансовій складовій та маркетинговим критеріям оцінки конкурентоспроможності. При цьому, менше уваги звертають на такі показники як персонал, менеджмент та потенціал підприємства (де ранг фактору складає 0,141; 0,142 та 0,142, відповідно).

На наступному етапі дослідження здійснимо розрахунок інтегрального показника конкурентоспроможності шляхом визначення добутку експертної оцінки по кожній компанії на вагу (чи ранг) фактора. Результати розрахунків

відобразимо в таблиці 2.10.

За результатами інтегральної оцінки встановлено, що значення показника конкурентоспроможності варіює в межах від 3,018 (ТОВ «РЕЙЛ ЛОДЖИСТИКС» та ТОВ «Левада Карго») до 5,129 (ТОВ «Лемтранс») та 5,813 (АТ «Укрзалізниця»). Дещо нижче значення характерне для ТОВ «Лемтранс» – 0,908. Для інших підприємств досліджуваної сукупності показник конкурентоспроможності склав: ТОВ «Металургтранс» – 0,860, ТОВ «Метінвест-Шиппінг» – 0,831, тоді як найнижчі значення зафіксовано у ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» та ТОВ «Левада Карго» – по 0,659. Отже, значення рівня конкурентоспроможності підтверджують зазначену диференціацію підприємств. Максимальний рівень показника АТ «Укрзалізниця» 1,000 свідчить про конкурентні переваги та провідне становище цієї компанії на ринку транспортних послуг порівняно з іншими учасниками ринку, оскільки приватні оператори за інтегральним показником демонструють нижчий рівень конкурентоспроможності.

Користуючись запропонованою методикою оцінки рівня конкурентоспроможності транспортного (залізничного) підприємства здійснено розрахунок даного показника для компаній, які надають транспортні послуги на ринку української залізничної мережі (табл.2.10).

Важливим при використанні даної методики оцінки конкурентоспроможності транспортної (залізничної) компанії є також розрахунок середнього показника експертної оцінки:

$$Кекс.оц. = \frac{(1,000 + 0,908 + 0,831 + 0,831 + 0,659 + 0,860 + 0,659)}{7} = 0,821$$

Зазначимо, що оцінка конкурентоспроможності підприємств є відносним поняттям: одне й теж підприємство з таким значенням показника ( $ККС=0,821$ ) у межах галузі регіону чи країни може бути конкурентоспроможним, а в межах галузей на міжнародному ринку – ні.

Отже, у межах дослідження було здійснено експертну оцінку підприємств

залізничного транспорту за ключовими групами факторів (потенціал, менеджмент, маркетинг, послуги, фінанси, персонал) із визначенням їх вагових коефіцієнтів, а також розраховано сумарні та середні значення експертних оцінок. На основі отриманих даних визначено інтегральний показник конкурентоспроможності для кожного підприємства, що дозволило здійснити їх порівняння між собою, а також розраховано відносний рівень конкурентоспроможності шляхом співвідношення отриманих значень із максимальним показником у вибірці. Тобто, проведений аналіз базується на поєднанні експертного оцінювання та інтегрального підходу, що забезпечує можливість кількісного визначення конкурентних позицій підприємств навіть за умов обмеженої інформації.

Для управління конкурентоспроможністю підприємства автором [103] пропонується комплексна система, якою передбачено:

- а) моніторинг факторів/чинників конкурентного середовища з оцінкою на ринку послуг рушійних сил та визначенням конкурентної позиції підприємства;
- б) діагностика управління конкурентоспроможністю, з визначенням цілей діяльності підприємств-конкурентів;
- в) дослідження сильних і слабких сторін підприємств-конкурентів шляхом проведення SWOT-аналізу;
- г) оцінка конкурентоспроможності, стратегічного потенціалу конкурентів;
- д) визначення конкурентних переваг підприємств-конкурентів;
- е) управління конкурентними перевагами, з використанням підсистеми інформаційної та маркетингової підтримки, а також конкурентних стратегій.

На думку автора, управління конкурентоспроможністю підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки повинно здійснюватись, обов'язково, з урахуванням їх інноваційної діяльності. Для збереження конкурентних переваг важливими є також інвестиції у розвиток технологій. Впровадження новітніх технологій автоматизації, інтелектуальних транспортних систем, а також розвиток мультимодальних перевезень дозволять в перспективі знизити витрати на транспортування вантажів та підвищити

ефективність роботи залізничних вантажних та пасажирських перевезень.

Також необхідно враховувати роль державних органів, таких як Міністерство розвитку громад та територій України, яке відповідає за розробку політики та регулювання залізничного транспорту, а також за забезпечення безпеки на транспорті. В умовах криз, таких як військовий конфлікт або економічна нестабільність, державні органи відіграють важливу роль у підтримці ринку, забезпечуючи фінансування модернізації інфраструктури та безперебійне виконання стратегічно важливих перевезень.

Зауважимо, що в умовах воєнного стану у зв'язку з тим, що держава дозволила закрити доступ до внутрішньої офіційної фінансової та деяких форм статистичної звітності як підприємств, так і окремих категорій фізичних осіб (як то, службовці, народні депутати, здійснити збір всієї необхідної інформації про стан підприємства та його конкурентів є надскладним завданням, а в деяких випадках, навіть неможливим. За таких обставин прийнятним було проведення експрес-аналізу поточного стану підприємства, його конкурентної позиції в галузі, потенціалу й стратегії його використання, а також стратегічної програми дій (чи планових намірів) на коротко-, середньо- та довгостроковий період.

В умовах мобілізаційної економіки, що є особливо актуальним для України під час дії воєнного стану, підприємства залізничного транспорту стикаються з низкою додаткових викликів, які суттєво впливають на їх конкурентоспроможність. Перш за все, це зниження обсягів вантажних і пасажирських перевезень, скорочення фінансування з боку держави через пріоритетність оборонних витрат, а також значні інвестиційні потреби для відновлення інфраструктури та модернізації парку рухомого складу.

Незважаючи на це, приватні компанії мають певну перевагу у гнучкості у прийнятті рішень, завдяки чому вони можуть швидше адаптуватися до змін на ринку та в умовах економічної кризи. Однак для того, щоб зберегти свою конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі, підприємства повинні активно залучати інвестиції та працювати над підвищенням ефективності своїх операцій, що включає впровадження інноваційних технологій, автоматизацію

процесів та розвиток мультимодальних перевезень.

Таким чином, можна констатувати, що ринок залізничних перевезень характеризується високим рівнем концентрації, де домінуючу роль відіграє державний оператор, тоді як приватні підприємства формують конкурентне середовище, поступаючись за масштабами діяльності, але зберігаючи потенціал до підвищення ефективності та гнучкості. При цьому, проведений економіко-статистичний аналіз конкурентоспроможності підтвердив наявність структурної асиметрії між підприємствами галузі, що проявляється у значній різниці інтегральних показників, а також дозволив кількісно визначити їх конкурентні позиції на ринку транспортних послуг.

### **2.3 Інтегральна оцінка конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки**

В умовах війни та інших кризових ситуаціях, підприємства, що працюють на ринку залізничних перевезень, мають вирішальну роль у забезпеченні економічної мобільності та обороноздатності країни. Для того, щоб бути конкурентоспроможними в таких умовах, підприємства повинні відповідати певним критеріям. Перш за все, це залежить від інфраструктурних можливостей, технічної оснащеності, логістичних процесів, здатності адаптуватися до змін в економічній ситуації і швидко реагувати на зовнішні загрози. До того ж, в умовах мобілізаційної економіки зростає значення ефективного функціонування підприємств залізничного транспорту, що обумовлено їх роллю у забезпеченні безперервності перевізного процесу та підтриманні функціонування національної економіки.

Звичайно, державне підприємство АТ «Укрзалізниця» має низку переваг на ринку залізничних перевезень, оскільки його інфраструктура значно більше розвинена та саме на нього покладена основна відповідальність за національні перевезення. Проте, в умовах мобілізаційної економіки, державне підприємство також, як і приватне, стикається з проблемою недостатнього фінансування, а

також з необхідністю оперативно адаптувати свої процеси під нові реалії, такі як обмежений доступ до ресурсів або зміни в державному управлінні. Враховуючи ці фактори, конкурентоспроможність підприємств в умовах кризи визначається здатністю залучати інвестиції на підтримку критично важливої інфраструктури.

Крім того, державна компанія виконує важливу соціальну функцію, яка включає в себе забезпечення зайнятості великої кількості співробітників, а також вирішення важливих національних завдань, таких як транспортні перевезення під час воєнного стану. З цієї причини на «Укрзалізницю» покладаються більш жорсткі вимоги щодо безпеки та якості послуг, що безпосередньо впливає на їхню конкурентоспроможність. Однак, їхня стабільність в умовах економічної турбулентності багато в чому залежить від політичної ситуації в державі та фінансової підтримки з її боку.

Приватні підприємства, як, наприклад, ТОВ «Лемтранс», ТОВ "КЕРНЕЛ-ТРЕЙД" та інші, мають більшу гнучкість у прийнятті рішень, що дозволяє їм швидше адаптуватися до зміни економічних умов. Однією з основних конкурентних переваг таких компаній є здатність залучати приватні інвестиції для розвитку та оновлення парку рухомого складу. Це дозволяє їм впроваджувати інноваційні технології та модернізувати свої логістичні процеси більш оперативно, що позитивно позначається на швидкості та якості перевезень. До того ж, приватні компанії також часто працюють за контрактами, що дає їм можливість спеціалізуватися на окремих типах вантажів, що вимагають особливих умов перевезення, наприклад, небезпечних вантажів або товарів, які швидко псуються. Це дозволяє їм більш ефективно організовувати свої перевезення та досягати високого рівня задоволення потреб клієнтів.

У мобілізаційній економіці приватні компанії, на думку автора, можуть стати більш ефективними завдяки своїй здатності оперативно переналаштовувати виробничі та логістичні процеси на підтримку критичних потреб, таких як перевезення товарів для оборонних цілей. Вони мають змогу швидше залучити додаткові ресурси, якщо це буде потрібно, для виконання важливих завдань. Однак, їхня здатність залишатися конкурентоспроможними в

кризових умовах залежить також від здатності забезпечення надійних партнерів та інвестицій, а також від стабільності зовнішнього фінансування.

Отже, мобілізаційна економіка накладає особливі вимоги на підприємства залізничного транспорту. В умовах, коли країна потребує оперативного розподілу ресурсів для забезпечення оборонних потреб, транспортні залізничні підприємства повинні не тільки забезпечувати перевезення товарів для економічних потреб, а й активно сприяти мобілізаційним процесам, таким як перевезення стратегічно важливих вантажів, військової техніки та інших.

В такому контексті важливою є гнучкість і здатність адаптуватися до умов, коли економічна ситуація змінюється щоденно. Наприклад, за деяких форсмажорних обставин, може бути потрібним швидке переналаштування маршрутів для перевезення вантажів або збільшення обсягів перевезень на окремих ділянках, що пов'язані з необхідністю постачання ресурсів на фронт або в зону конфлікту. У таких умовах швидкість і ефективність управлінських рішень стають критичними для підтримки конкурентоспроможності.

Зважаючи на стратегічне значення залізничних перевезень, оцінка рівня конкурентоспроможності підприємств цієї сфери потребує системного підходу, що враховує не лише фінансово-економічні результати діяльності, а й технічні, організаційні та інноваційні параметри. Особливістю оцінки в умовах мобілізаційної економіки є зміщення акцентів на показники гнучкості, швидкості адаптації, здатності до відновлення інфраструктури та готовності до виконання оборонних завдань.

У науковій літературі виділяють декілька груп методів оцінки конкурентоспроможності підприємств: рейтингові (бальні), інтегральні, багатокритеріальні методи (TOPSIS, DEA), а також методики на основі статистичного аналізу. У даному дослідженні для визначення інтегрального рівня конкурентоспроможності в умовах мобілізаційної економіки застосовано метод зваженого сумарного індексу (Weighted Sum Method, WSM) [104]. Формула розрахунку представляє собою багатофакторну мультиплікативну модель (2.12):

$$CI_j = \sum (w_i * x'_{ij}) \quad (2.12)$$

де  $CI_j$  – інтегральний показник конкурентоспроможності  $j$ -го підприємства,

$w_i$  – ваговий коефіцієнт  $i$ -го показника,

$x'_{ij}$  – нормалізоване значення  $i$ -го показника для  $j$ -го підприємства.

Використовуючи вихідні дані для оцінки конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту (наведені в табл. 2.9), зробимо їх узагальнення та результати відобразимо в таблиці 2.11.

Таблиця 2.11

**Вихідні дані для оцінки конкурентоспроможності підприємств  
залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки в Україні**

| Підприємство            | Частка ринку (%) | Обсяг перевезень<br>по 2025 року<br>(млн т) | Кількість вагонів | Частка сучасного<br>парку | Інноваційність<br>(0–1) | Фінансова<br>стійкість (0–1) |
|-------------------------|------------------|---------------------------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------|
| АТ «Укрзалізниця»       | ~61,6            | ~84,1                                       | ~109 885          | 0,30                      | 0,4                     | 0,50                         |
| ТОВ «Лемтранс»          | ~11,1            | ~15,1                                       | ~12 593           | 0,65                      | 0,8                     | 0,80                         |
| ТОВ "Метінвест-Шіппінг" | ~2,0             | ~2,8                                        | ~6 175            | 0,70                      | 0,7                     | 0,60                         |
| ТОВ "КЕРНЕЛ-ТРЕЙД"      | ~3,5             | ~4,8                                        | ~4 033            | 0,50                      | 0,5                     | 0,75                         |
| ТОВ "РЕЙЛ ЛОДЖИСТІКС"   | ~1,8             | ~2,4                                        | ~2 598            | 0,45                      | 0,5                     | 0,65                         |
| ТОВ "МЕТАЛУРГТРАНС"     | ~1,6             | ~2,1                                        | ~2 100            | 0,60                      | 0,7                     | 0,60                         |
| ТОВ "ЛЕВАДА КАРГО"      | ~0,2             | ~0,297                                      | ~365              | 0,40                      | 0,4                     | 0,45                         |

*Джерело: систематизовано та складено автором, а також розраховано автором на основі експертних оцінок працівників АТ «Укрзалізниця», ТОВ «Лемтранс», ТОВ «Левада Карго» та інших експертів транспортної галузі*

Наведені узагальнені дані таблиці 2.11 підтверджують попередній висновок про домінуюче положення АТ «Укрзалізниця» серед інших підприємств залізничного транспорту України за такими основними параметрами як: частка ринку, обсяг перевезень та кількість вагонів. Натомість,

за показниками частки сучасного парку, інноваційності та фінансової стійкості в інших підприємствах спостерігається їх перевищення у порівнянні з АТ «Укрзалізниця». При цьому, частка ринку, як основний критерій оцінки, що належить окремому суб'єкту господарювання, свідчить про здатність останнього пристосовуватись до умов як внутрішнього, так і зовнішнього середовища, забезпечуючи постійний попит учасників ринку на власні послуги компанії. І, саме тому, судячи по показнику частки ринку, вважаємо, що узагальнено діяльність підприємств необхідно оцінювати у межах галузі регіону чи країни, оскільки це краще ілюструє зміни ринкових позицій суб'єкта господарювання.

Як було вище зазначено, дослідження конкурентного становища підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки в Україні (через інтегральний показник конкурентоспроможності) можна здійснити за техніко-технологічними параметрами, які характеризують діяльність підприємств залізничної сфери шляхом розрахунку зваженого сумарного індексу за змішаною багатофакторною моделлю (2.7). Результати розрахунку відображено в таблиці 2.12.

Таблиця 2.12

**Інтегральний показник конкурентоспроможності підприємств за  
техніко-технологічними параметрами залізничного транспорту в умовах  
мобілізаційної економіки в Україні**

| Підприємство            | СІ    | Рівень   |
|-------------------------|-------|----------|
| АТ «Укрзалізниця»       | 0,614 | високий  |
| ТОВ «Лемтранс»          | 0,516 | високий  |
| ТОВ «Метінвест-Шіппінг» | 0,321 | середній |
| ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД»      | 0,268 | середній |
| ТОВ «РЕЙЛ ЛОДЖИСТИКС»   | 0,249 | середній |
| ТОВ «МЕТАЛУРГТРАНС»     | 0,163 | низький  |
| ТОВ «ЛЕВАДА КАРГО»      | 0,039 | низький  |

*Джерело: розраховано автором*

Таким чином, застосування методики зваженого сумарного індексу дало змогу здійснити кількісну оцінку рівня конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки. Отримані результати підтверджують домінуючі позиції АТ «Укрзалізниця» та ТОВ

«Лемтранс», що зумовлено масштабами їх діяльності та стабільністю перевезень. Водночас встановлено, що інші учасники ринку – ТОВ «Метінвест-Шіппінг», ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД», ТОВ «Металургтранс», ТОВ «РЕЙЛ ЛОДЖИСТИКС» та ТОВ «Левада Карго» – займають різні позиції у структурі ринку, забезпечуючи як стабільність вантажної бази, так і обслуговування окремих сегментів перевезень.

Для збереження конкурентних переваг важливими є також інвестиції у розвиток технологій. Впровадження новітніх технологій автоматизації, інтелектуальних транспортних систем, а також розвиток мультимодальних перевезень дозволяють знизити витрати на транспортування та підвищити ефективність роботи залізничних перевезень.

Застосовуючи модель п'яти сил Портера до аналізу ринку залізничних перевезень (додаток В), можна виділити такі ключові фактори: інтенсивна конкуренція серед наявних гравців змушує як державні, так і приватні компанії постійно вдосконалюватися та інвестувати в інфраструктуру; бар'єри для входу нових учасників залишаються високими, що підтримує домінування «Укрзалізниці» але не виключає зростання приватних операторів; загроза заміників є низькою через специфіку транспортних послуг; переговорна сила постачальників впливає на доступність ресурсів і технологій, що ускладнюється в умовах мобілізації; а переговорна сила покупців зростає через посилені вимоги до якості та спеціалізації послуг.

Загалом, вважаємо, для того щоб підприємств залізничного транспорту залишались конкурентоспроможними в умовах мобілізаційної економіки, їм необхідно активно працювати над впровадженням інновацій, модернізацією своєї інфраструктури, а також удосконаленням управлінських процесів і логістики. Підвищення ефективності перевезень, оптимізація витрат на утримання рухомого складу та інфраструктури, розвиток цифрових технологій у сфері управління – всі ці елементи дозволяють зберегти високий рівень конкурентоспроможності підприємств, навіть в умовах економічної кризи та політичної нестабільності. При цьому, рівень конкурентоспроможності послуг

підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки та їх споживання окремими категоріями фізичних і юридичних осіб повинен визначатись згідно сучасних вимог, які якнайбільше відповідають конкретним умовам реалізації послуг за певними специфічними показниками рівня соціально-економічного розвитку суспільства.

Зазначимо, що діяльність АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки значною мірою залежить від зовнішнього середовища. Воно є «...сукупністю господарських об'єктів, економічних, природних, суспільних умов, національних та міждержавних інституціональних структур і інших зовнішніх чинників, що діють у глобальному оточенні» [105].

Зовнішнє середовище, зазвичай, поділяють на мікро- і макросередовище. Відомо, що суб'єктами ринкового мікросередовища є споживачі товарів/послуг, конкуренти; державні органи та фінансові установи, а також агенти чи контрагенти.

Проведене автором дослідження діяльності АТ «Укрзалізниця» з використанням SWOT-аналізу та повним змістом його оціночних критеріїв наведено в додатку Є. При цьому, детальні результати SWOT-аналізу АТ «Укрзалізниця» з висвітленням слабких сторін компанії та сильних сторін її бізнесу, а також загроз і можливостей (з експертними оцінками по кожному критерію) та матрицею стратегічних комбінацій в умовах мобілізаційної економіки будуть розглянуті автором при висвітленні питання щодо розроблення стратегії та інвестиційної діяльності підприємств залізничного транспорту в наступному розділі дисертаційної роботи.

Отже, зважаючи на результати дослідження АТ «Укрзалізниця», здійсненого за допомогою SWOT-аналізу та з метою досягнення зазначених Товариством намірів, на даному етапі можна констатувати, що для його бізнесової діяльності розробка з надання допомоги в опануванні стратегії девелопменту підприємств залізничного транспорту є бажаною для використання.

Таким чином, застосування методу зваженого сумарного індексу дозволило здійснити кількісну оцінку рівня конкурентоспроможності

підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки. Отримані результати свідчать про наявність диференціації їх ринкових позицій: підприємства з більшими обсягами перевезень і ресурсним потенціалом займають домінуючі позиції, тоді як окремі оператори демонструють вищі значення окремих показників, що формують інтегральний рівень конкурентоспроможності.

Встановлено, що в умовах мобілізаційної економіки рівень конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту визначається сукупністю таких факторів, як обсяги перевезень, технічний стан і структура рухомого складу, інноваційність та фінансова стійкість, що безпосередньо враховуються при розрахунку інтегрального показника.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання для обґрунтування управлінських рішень щодо підвищення конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту, зокрема на основі покращення значень показників, що формують інтегральний індекс, та більш ефективного використання наявного ресурсного потенціалу.

Це створює аналітичне підґрунтя для подальшого розроблення механізму формування стратегії та інвестиційної діяльності підприємств залізничного транспорту, що розглядається у розділі 3 дисертаційної роботи.

## Висновки до II розділу:

1. На основі проведеного економіко-статистичного аналізу встановлено, що розвиток підприємств залізничного транспорту України, представлених сукупністю державних і приватних суб'єктів господарювання, серед яких провідну роль відіграє АТ «Укрзалізниця», яке має системний та багатокомпонентний характер, зумовлений сукупністю стратегічних, техніко-технологічних і фінансово-організаційних чинників. Динаміка вантажних і пасажирських перевезень у 2018–2025 рр. засвідчує чітке розмежування між довоєнним періодом стабільності та фазою мобілізаційної економіки, коли підприємства галузі зіткнулися з масштабним скороченням вантажообігу та зміною структури пасажиропотоків.

Особливої уваги заслуговує сфера пасажирських перевезень. У довоєнний період вона характеризувалася помірними та стабільними обсягами, проте з початком повномасштабної війни пасажиропотік зазнав різкого зростання, насамперед у міжнародному сполученні, де кількість перевезених пасажирів збільшилась більш ніж у 50 разів, що зумовлено масовими евакуаційними переміщеннями, зміною пріоритетних маршрутів і переформатуванням транспортних коридорів. У структурі внутрішніх перевезень спостерігається перерозподіл попиту на користь напрямків, що забезпечують зв'язок ключових адміністративно-економічних центрів (Київ, Львів, Дніпро, Харків).

Зростання доходів за умов зниження вантажообігу пояснюється індексацією тарифів, зміною структури послуг та збільшенням ролі міжнародного пасажирського сполучення, що суттєво посилило навантаження на інфраструктуру та рухомий склад. Водночас високий рівень зношеності основних фондів, дефіцит сучасних пасажирських вагонів і збільшення витрат на енергоносії залишаються ключовими стримувальними факторами для більшості підприємств залізничного транспорту.. Забезпечення стійкості розвитку галузі потребує комплексного оновлення парку пасажирських вагонів, модернізації вокзальної інфраструктури, розширення міжнародних маршрутів та цифровізації

сервісів обслуговування пасажирів.

2. Проведений аналіз конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту дає підстави говорити про наявність чітко вираженої структурної асиметрії між державним і приватним сегментами. АТ «Укрзалізниця» і надалі утримує домінуючі позиції на ринку (понад 60%), забезпечуючи найширше територіальне охоплення перевезень. Водночас її розвиток стримується дуже високим рівнем зношеності рухомого складу та інфраструктури, а також обмеженими інвестиційними можливостями.

У приватному сегменті беззаперечним лідером залишається ТОВ «Лемтранс», яке вирізняється масштабністю парку вагонів і стабільністю операційної діяльності. Фактично саме ця компанія формує «ядро» конкуренції серед приватних перевізників, задаючи орієнтири ефективності для інших учасників ринку. Помітно іншу модель розвитку демонструють ТОВ «Метінвест-Шиппінг» і ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД». Їхні конкурентні позиції значною мірою ґрунтуються не стільки на відкритій ринковій конкуренції, скільки на інтеграції у великі промислові та аграрні групи. Це забезпечує їм стабільну вантажну базу й передбачуваність перевезень, хоча водночас робить їх більш залежними від ситуації на відповідних товарних ринках. ТОВ «Металургтранс» займає більш вузьку, але доволі стійку позицію, працюючи переважно в інтересах металургійного сектору. Така спеціалізація забезпечує відносну стабільність, однак очевидно обмежує можливості розширення діяльності за межі сформованих сегментів. ТОВ «РЕЙЛ ЛОДЖИСТИКС», у свою чергу, виглядає як типовий оператор середнього рівня: компанія зберігає гнучкість і здатність адаптуватися до потреб клієнтів, бере участь у галузевих ініціативах, однак поки що не має достатнього масштабу для істотного впливу на структуру ринку. ТОВ «Левада Карго» залишається нішевим гравцем, зосереджуючись на окремих напрямках перевезень. Її роль не є визначальною для ринку в цілому, проте вона доповнює конкурентне середовище в окремих сегментах.

Узагальнюючи результати аналізу, можна відзначити, що конкурентоспроможність підприємств залізничного транспорту сьогодні

визначається не лише масштабами діяльності, а передусім здатністю поєднувати технічне оновлення, ефективну логістику та фінансову стійкість. Не менш важливою стає й адаптивність до нестабільних умов функціонування, що особливо актуально в умовах мобілізаційної економіки.

3. На відміну від попереднього етапу аналізу, у межах даного підпункту здійснено інтегральну оцінку конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки. Сформовано систему ключових показників та розраховано інтегральний показник конкурентоспроможності, що дозволило здійснити порівняльне ранжування підприємств галузі та визначити їх позиції на ринку. Результати інтегральної оцінки підтвердили наявність суттєвої диференціації між підприємствами за рівнем конкурентоспроможності. Таким чином, результати другого розділу підтверджують, що залізничний транспорт України відіграє визначальну роль у підтриманні економічної стійкості держави та забезпеченні її обороноздатності. В умовах воєнного стану підприємства залізничного транспорту забезпечують виконання критично важливих функцій з перевезення вантажів і пасажирів, що формують основу функціонування економіки та логістичної системи країни. Проведений аналіз дозволив встановити наявність системних обмежень розвитку підприємств галузі, зокрема високий рівень зношеності рухомого складу, обмеженість інвестиційних ресурсів та залежність результатів діяльності від змін зовнішнього середовища.

У зв'язку з цим підвищення ефективності функціонування підприємств залізничного транспорту потребує прийняття управлінських рішень, спрямованих на більш ефективне використання наявного ресурсного потенціалу, поступове оновлення рухомого складу та забезпечення стабільності перевізного процесу. Отримані результати формують аналітичну основу для подальшого обґрунтування механізму розробки стратегії та інвестиційної діяльності підприємств залізничного транспорту, що розглядається у наступному розділі.

### **РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ МОБІЛІЗАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ**

#### **3.1 Економетричне моделювання інвестиційної моделі розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки**

Як вже зазначалося в попередніх розділах дослідження, залізничний транспорт, який забезпечує понад 70% вантажоперевезень в Україні, в умовах воєнного стану відіграє одну з ключових ролей у забезпеченні економічної стабільності, обороноздатності країни та перевезенні критично важливих для населення та потреб армії вантажів.

Однак для того, щоб зберегти свою конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі, підприємства залізничного транспорту повинні активно залучати інвестиції та працювати над підвищенням ефективності своїх операцій, що включає впровадження інноваційних технологій, автоматизацію процесів та розвиток мультимодальних перевезень.

АТ «Укрзалізниця» забезпечує понад 60% вантажоперевезень в Україні, що підкреслює її значення для функціонування економіки в умовах війни [106]. Водночас, стан парку вантажних локомотивів викликає значне занепокоєння. В умовах мобілізаційної економіки оновлення парку вантажних локомотивів набуває статусу пріоритетного напрямку інвестиційної політики залізничного транспорту [107]. Високий рівень фізичного та морального зношення тягового рухомого складу, його критичне значення для забезпечення обороноздатності та стійкості логістичних потоків, а також значна частка залізничних перевезень у структурі вантажообігу країни зумовлюють необхідність науково обґрунтованого підходу до планування відповідних капіталовкладень [108].

Незважаючи на те, що емпірична база дослідження сформована переважно на основі даних АТ «Укрзалізниця», отримані результати мають галузевий характер і можуть бути екстрапольовані на підприємства залізничного транспорту України в цілому. Це зумовлено тим, що АТ «Укрзалізниця» на

сьогодні є фактично єдиним оператором магістральної тяги та забезпечує домінуючу частку вантажних перевезень, формуючи ключові параметри функціонування галузі.

Водночас, існуючі структурні проблеми, зокрема високий рівень зношеності локомотивного парку, обмеженість інвестиційних ресурсів та залежність від державної політики, мають системний характер і визначають загальні умови функціонування всієї залізничної галузі. З урахуванням перспектив лібералізації ринку залізничних перевезень та можливого допуску приватних операторів до ринку тяги, зазначені тенденції набуватимуть ще більшої актуальності та визначатимуть параметри розвитку галузі в середньо- та довгостроковій перспективі.

Саме тому, фінансове моделювання шляхом побудови дисконтованих грошових потоків обрано як найбільш доцільний інструмент формування інвестиційної моделі розвитку підприємств залізничного транспорту [109]. Воно забезпечує можливість кількісно оцінити ефективність оновлення локомотивного парку, визначити оптимальні параметри інвестицій та обґрунтувати їх необхідність у контексті воєнного та післявоєнного функціонування галузі.

У даному дослідженні економетричне моделювання розглядається у широкому трактуванні як застосування кількісних методів аналізу економічних процесів, що включає елементи фінансово-економічного моделювання, прогнозування та сценарного аналізу. Такий підхід є доцільним в умовах обмеженості статистичних даних та високого рівня невизначеності, характерних для функціонування підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки.

З огляду на це, у роботі використано метод дисконтованих грошових потоків (DCF) у поєднанні зі сценарним підходом, що дозволяє кількісно оцінити ефективність інвестиційних рішень та врахувати варіативність можливих умов розвитку галузі.

В нашій роботі модель оновлення парку вантажних локомотивів виступає ключовим напрямом дослідження девелопменту підприємств залізничного транспорту, оскільки безпосередньо впливає на стійкість, продуктивність і стратегічну спроможність залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки.

Ще до початку активних воєнних дій вантажний локомотивний парк АТ «Укрзалізниця» складався, переважно, із застарілих локомотивів, які вже відпрацювали свій експлуатаційний ресурс зі ступенем зношеності в 97%. На початок 2022 року 519 локомотивів з перепробігами потребували капітального ремонту [110]. Високий рівень фізичної зношеності (понад 90% локомотивів експлуатуються більше 30 років) і технологічне відставання від сучасних стандартів негативно впливають на ефективність роботи залізничної інфраструктури.

За прогнозами фахівців АТ «Укрзалізниця», в разі відсутності оновлення парку, до 2034 року функціональний парк електровозів може скоротитися більш ніж на 80%, що зробить неможливим виконання навіть базових перевезень вантажів.

Крім того, значне навантаження на залізничну інфраструктуру, спричинене війною, супроводжується обмеженнями у фінансуванні. Нестача інвестиційних ресурсів унеможливорює модернізацію основних засобів, що ставить під загрозу не тільки перспективний розвиток галузі, але й її поточну спроможність забезпечувати поточні перевезення. У цих умовах вкрай важливо розробити і впровадити механізми підвищення ефективності роботи залізничного транспорту через оновлення локомотивного парку.

Оцінка можливостей оновлення парку вантажних локомотивів є нагальною проблемою, яка потребує системного аналізу. Необхідно враховувати фінансові, технічні, соціальні та інші аспекти, а також застосовувати новітні методи оцінки показників економічної ефективності інвестиційних проектів, які враховують високий рівень невизначеності та ризиків. Це дозволить визначити найбільш перспективні та оптимальні напрямки розвитку галузі, забезпечити сталу

ефективність роботи залізничного транспорту навіть у складних умовах мобілізаційної економіки.

Історичний аналіз стану локомотивного парку України свідчить про поступову деградацію його технічного стану. Зокрема, на момент здобуття незалежності у 1991 році, парк включав 1 910 електровозів і 4 210 тепловозів зі ступенем зносу близько 60%. У наступні десятиліття кількість локомотивів систематично скорочувалася через моральне та фізичне старіння, а також відсутність належного оновлення, зокрема, за рахунок зниження державного фінансування.

Надмірне використання застарілого рухомого складу створює додаткові виклики для залізничної галузі, що включають підвищення витрат на обслуговування, зниження безпеки експлуатації, збільшення енергоємності перевезень і зростання загальної собівартості транспортних послуг. Відсутність стратегічного оновлення парку може призвести до критичного дефіциту тягового рухомого складу у найближчій перспективі.

Більшість локомотивів в Україні експлуатуються понад нормативний термін служби. Зношеність рухомого складу, високі витрати на його утримання та ремонт, значне енергоспоживання – усе це створює критичні виклики для забезпечення стабільності перевезень. Станом на 2024 рік середній ступінь зносу парку локомотивів АТ «Укрзалізниця» перевищує 90%. З моменту здобуття Україною незалежності кількість локомотивів у парку скоротилася майже вдвічі, а щорічне зменшення інвентарного парку АТ «Укрзалізниця» становило в середньому 1,7%, або 93 одиниці техніки [дані АТ «Укрзалізниця»].

Високий середній вік наявних локомотивів призводить до значних експлуатаційних витрат, високої частоти поломок, зниженої ефективності перевезень та непродуктивних втрат. Незважаючи на військові дії протягом 2023 року АТ «Укрзалізниця» вдалося виконати ремонти 86 локомотивів, задіяних у вантажних перевезеннях. Зокрема, у минулому році компанія відремонтувала 37 дизельних локомотивів та 49 електровозів [111].

Проте, навіть з урахуванням проведення значної кількості ремонтів, відбувається списання за віком значної кількості локомотивів вантажного парку АТ «Укрзалізниця», а також тих локомотивів, які не підлягають відновленню через ступінь зношеності та наявних поломок.

Умови мобілізаційної економіки вимагають концентрації державних ресурсів на військових потребах, що обмежує можливості фінансування оновлення вантажного локомотивного парку. Це потребує пошуку альтернативних джерел фінансування, таких як міжнародні кредити, гранти, приватні інвестиції тощо.

Термін експлуатації переважної більшості парку електровозів власності АТ «Укрзалізниця» подовжувався встановленим порядком і найближчим часом такий парк буде виведений з експлуатації через зношеність та деградацію металу. Крім того, електровози, спроектовані та виготовлені у 60-80-х роках минулого століття, потребують значних витрат на ремонт та обслуговування і мають вищі експлуатаційні витрати, ніж сучасні локомотиви. Виведення з експлуатації існуючих локомотивів зменшить пропозицію рухомого складу АТ «Укрзалізниця» і, відповідно, призведе до того, що попит на залізничні перевезення не буде задоволений в повному обсязі.

Станом на сьогодні до складу парку магістральних електровозів АТ «Укрзалізниця» входять двосистемні електровози серії ВЛ82М, електровози постійного струму 2ЕЛ4, ВЛ10, ВЛ11, ВЛ8, ДЕ1 та електровози змінного струму серій 2ЕЛ5, 2ЭС5К та ВЛ80. При цьому в експлуатації перебуває лише 69% парку через незадовільний стан решти електровозного парку, який є непридатним для експлуатації і використовується переважно як джерело застарілих матеріалів для ремонту та обслуговування діючого парку. Основу активного парку магістральних електровозів АТ «Укрзалізниця» складають електровози серій ВЛ80, ВЛ11 та ВЛ8. Певні серії електровозів планується поступово виводити з експлуатації через їх низький рівень надійності та ефективності. Ці серії електровозів мають високий рівень зносу і будуть виведені з експлуатації в найближчі роки.

Експлуатація локомотивів із простроченим нормативним строком служби створює додаткові ризики. Це не тільки знижує безпеку перевезень, але й ускладнює прогнозування витрат на ремонт та енергоефективність. Підвищення енергоємності перевезень через використання застарілої техніки є однією з ключових проблем, яка потребує негайного вирішення.

За даними АТ «Укрзалізниця», інвентарний парк електровозів АТ «Укрзалізниця» (таблиця 3.1) представляє собою загальну кількість електровозів, які знаходяться на балансі підприємства. До нього належать як електровози, що перебувають в експлуатації, так і ті, які знаходяться на зберіганні, ремонті або консервації. Інвентарний парк відображає весь наявний технічний потенціал підприємства згідно з обліковою документацією.

Таблиця 3.1.

**Інвентарний парк, неактивний та активний парк локомотивів АТ  
«Укрзалізниця» станом на 31.08.2025**

| Тип локомотиву | Серія  | Інвентарний парк на 31.12.2025 | Неактивний парк на 31.08.2025 |             |            | Активний парк на 31.08.2025 |              |            |              |
|----------------|--------|--------------------------------|-------------------------------|-------------|------------|-----------------------------|--------------|------------|--------------|
|                |        |                                | 520                           | Резерв в УЗ | Всього     | Експлуатаційний             | Резерв доріг | В ремонті  | Всього       |
| Двосистемний   | ВЛ82М  | 47                             | 12                            | 10          | 22         | 9                           | 5            | 11         | 25           |
|                | Всього | 47                             | 12                            | 10          | 22         | 9                           | 5            | 11         | 25           |
| Постійний      | 2ЕЛ4   | 4                              | 2                             | 2           | 4          |                             |              |            |              |
|                | ВЛ10   | 22                             | 5                             |             | 5          | 9                           | 1            | 7          | 17           |
|                | ВЛ11   | 206                            | 52                            | 27,5        | 79,5       | 64                          | 14           | 49         | 127          |
|                | ВЛ8    | 224                            | 69                            | 77          | 146        | 46                          | 19           | 13         | 78           |
|                | ДЕ1    | 30,5                           | 19,5                          | 6           | 25,5       | 1                           | 1            | 3          | 5            |
|                | Всього | 487                            | 148                           | 113         | 260        | 120                         | 35           | 72         | 227          |
| Змінний        | 2ЕЛ5   | 18                             |                               |             |            | 11                          | 2            | 5          | 18           |
|                | 2ЭС5К  | 15                             | 1                             |             | 1          | 11                          | 1            | 2          | 14           |
|                | ВЛ80   | 453                            | 53                            | 21          | 74         | 258                         | 44           | 77         | 379          |
|                | Всього | 486                            | 54                            | 21          | 75         | 280                         | 47,0         | 84         | 411          |
| <b>Всього</b>  |        | <b>1 019,5</b>                 | <b>213,5</b>                  | <b>144</b>  | <b>357</b> | <b>409</b>                  | <b>86,5</b>  | <b>167</b> | <b>662,5</b> |

*Джерело: узагальнено автором за [Даними АТ «Укрзалізниця»]*

Активний парк електровозів – це частина інвентарного парку, що знаходиться у безпосередній експлуатації. Він включає електровози, які є технічно справними та використовуються для виконання перевезень вантажів і пасажирів у поточному режимі. Активний парк відображає реальну пропускну здатність та операційну готовність залізничного підприємства.

Отже, як видно з таблиці 3.1, із наявної загальної кількості локомотивів інвентарного парку АТ «Укрзалізниця» станом на кінець серпня 2025 року 357 од. (або ж 35,0%) складали неактивні одиниці, тобто, ті які потребують списання з балансу підприємства через їх застарілість і фізичну зношеність та мають бути модернізовані й замінені сучасними електровозами в найближчий десятирічний, сприятливий (хоча не факт) для цього період. До того ж, серед числа неактивного парку локомотивів нараховувалося 144 одиниці (14%), визначених як резервні, а 213,5 одиниць (21%) були віднесені до категорії «520», тобто до довгопростоючої категорії, що потребує значного відновлення. Варто також при аналізі звернути увагу на подану в таблиці 3.1 інформацію щодо загальної кількості одиниць активного парку локомотивів, питома вага якої в інвентарному парку АТ «Укрзалізниця» становила на дату дослідження 662,5 одиниць, тобто, 65,0% до їх загального числа інвентарного парку локомотивів. Тобто, із всього числа активного парку експлуатувалися 409 одиниць (61,7%), 86,5 одиниць (13,0%) перебували в резерві доріг та 167 одиниць або ж 25,2% знаходилися в ремонті.

Щодо неактивного парку електровозів в інвентарному парку АТ «Укрзалізниця», то він складається з електровозів, які тимчасово (або ж постійно) не задіяні у виробничому процесі і прогноз їх вибуття на період до 2035 року наведено в табл. 3.2.

Розрахунок списання (вибуття з інвентарного парку) локомотивів, який наведений в таблицях 3.2-3.4, здійснювався з урахуванням встановленого виробником нормативного строку служби електровозів, а також вимог чинних нормативних документів щодо можливості його продовження, зокрема технічних умов на продовження строку служби. При цьому враховувалися дані так званої «шахматної відомості» списання локомотивів, яка відображає розподіл рухомого складу за роками випуску, строками служби та прогнозованими обсягами вибуття.

Таблиця 3.2.

**Прогноз вибуття локомотивів з інвентарного парку АТ  
«Укрзалізниця» станом на 31.08.2025**

| Тип<br>локомотиву | Серія  | Вибуття з інвентарного парку |           |           |           |           |            |           |            |            |           |          | Вибуття з інвентарного<br>парку 2025-2035 | Інвентарний парк на<br>31.12.2035 |
|-------------------|--------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|----------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
|                   |        | 2025                         | 2026      | 2027      | 2028      | 2029      | 2030       | 2031      | 2032       | 2033       | 2034      | 2035     |                                           |                                   |
| Двосистемний      | ВЛ82М  |                              |           |           | 2         | 2         | 21         |           |            | 4          | 7         |          | 36                                        | 11                                |
|                   | Всього |                              |           |           | 2         | 2         | 21         |           |            | 4          | 7         |          | 36                                        | 11                                |
| Постійний         | 2ЕЛ4   |                              |           |           |           |           |            |           |            |            |           |          |                                           | 4                                 |
|                   | ВЛ10   |                              | 4         | 18        |           |           |            |           |            |            |           |          | 22                                        |                                   |
|                   | ВЛ11   |                              |           |           |           |           |            | 21        | 67         | 78         |           | 2        | 168                                       | 38                                |
|                   | ВЛ8    |                              | 61        | 57        | 61        | 45        |            |           |            |            |           |          | 224                                       |                                   |
|                   | ДЕ1    |                              |           | 0,5       | 2         | 2         | 3          | 3         | 7          | 5          | 3         |          | 25,5                                      | 5                                 |
|                   | Всього |                              | 65        | 76        | 63        | 47        | 3          | 24        | 74         | 83         | 3         | 2        | 439,5                                     | 47                                |
| Змінний           | 2ЕЛ5   |                              |           |           |           |           |            |           |            |            |           |          |                                           | 18                                |
|                   | 2ЭС5К  |                              | 1         |           |           |           |            |           |            |            |           |          | 1                                         | 14                                |
|                   | ВЛ80   |                              | 6         | 7         |           | 7         | 90         | 43        | 54         | 171        | 21        | 4        | 403                                       | 50                                |
|                   | Всього |                              | 7         | 7         |           | 7         | 90         | 43        | 54         | 171        | 21        | 4        | 404                                       | 82                                |
| <b>Всього</b>     |        |                              | <b>72</b> | <b>83</b> | <b>65</b> | <b>56</b> | <b>114</b> | <b>67</b> | <b>128</b> | <b>258</b> | <b>31</b> | <b>6</b> | <b>879,5</b>                              | <b>140</b>                        |

*Джерело: узагальнено автором за [Даними АТ «Укрзалізниця»]*

Зрозуміло, що це можуть бути одиниці техніки, які станом в цей період перебувають в ремонті, модернізації, консервації або списанні, а також резервні засоби, які не можуть використовуватися не лише через надлишок їх рухомого складу, а й також проблеми, які останнім часом (впродовж 2025-початок 2026 рр.) відбуваються на Укрзалізниці через постійні обстріли рф локомотивів під час руху на коліях, їх перебування в вагоно-ремонтних депо, а також пошкодження залізничної інфраструктури).

Натомість, неактивний парк характеризує невикористаний технічний ресурс підприємства (табл. 3.3)

Таблиця 3.3

**Прогноз вибуття локомотивів з неактивного парку АТ  
«Укрзалізниця» на 31.08.2025**

| Тип локомотиву | Серія  | ВИБУТТЯ З НЕАКТИВНОГО ПАРКУ |      |           |           |           |           |           |           |           |           |          | Вибуття з неактивного-го парку 2025-2035 | Неактивний парк на 31.12.2035 |
|----------------|--------|-----------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------------------------------------|-------------------------------|
|                |        | 2025                        | 2026 | 2027      | 2028      | 2029      | 2030      | 2031      | 2032      | 2033      | 2034      | 2035     |                                          |                               |
| Дво-системний  | ВЛ82М  |                             |      |           | 2         | 2         | 13        |           |           |           |           |          | 17                                       | 5                             |
|                | Всього |                             |      |           | 2         | 2         | 13        |           |           |           |           |          | 17                                       | 5                             |
| Постійний      | 2ЕЛ4   |                             |      |           |           |           |           |           |           |           |           |          |                                          | 4                             |
|                | ВЛ10   |                             | 4    | 1         |           |           |           |           |           |           |           |          | 5                                        |                               |
|                | ВЛ11   |                             |      |           |           |           |           | 12        | 40        | 6         |           |          | 57,5                                     | 22                            |
|                | ВЛ8    |                             | 61   | 57        | 24        | 4         |           |           |           |           |           |          | 146                                      |                               |
|                | ДЕ1    |                             |      | 0,5       | 2         | 2         | 3         | 3         | 7         | 5         | 3         |          | 25,5                                     |                               |
|                | Всього |                             | 65   | 59        | 26        | 6         | 3         | 15        | 47        | 11        | 3         |          | 234                                      | 26                            |
| Змінний        | 2ЕЛ5   |                             |      |           |           |           |           |           |           |           |           |          |                                          |                               |
|                | 2ЭС5К  |                             | 1    |           |           |           |           |           |           |           |           |          | 1                                        |                               |
|                | ВЛ80   |                             | 6    | 7         |           | 7         | 42        | 9         |           |           |           |          | 71                                       | 3                             |
|                | Всього |                             | 7    | 7         |           | 7         | 42        | 9         |           |           |           |          | 72                                       | 3                             |
| <b>Всього</b>  |        |                             |      | <b>72</b> | <b>66</b> | <b>28</b> | <b>15</b> | <b>58</b> | <b>24</b> | <b>47</b> | <b>11</b> | <b>3</b> | <b>323,0</b>                             | <b>34,0</b>                   |

*Джерело: узагальнено автором за [Даними АТ «Укрзалізниця»]*

Без придбання нового рухомого складу активний парк електровозів до кінця 2035 року скоротиться більш ніж на 90%. Згідно з прогнозом, наявний активний парк електровозів на 31.12.2035 становитиме 106 одиниць, що є критично недостатнім для задоволення попиту на перевезення. Таке різке скорочення парку пов'язане з тим, що більшість існуючих електровозів майже або повністю вичерпали свій життєвий цикл.

Таблиця 3.4

**Прогноз вибуття локомотивів з активного парку АТ «Укрзалізниця»  
станом на 31.08.2025**

| Тип локомотиву | Серія  | ВИБУТТЯ З АКТИВНОГО О ПАРКУ |      |           |           |           |           |           |             |            |           |          | Вибуття з<br>активного<br>парку 2025-2035 | Активний<br>парк на<br>31.12.2035 |
|----------------|--------|-----------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|-----------|----------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
|                |        | 2025                        | 2026 | 2027      | 2028      | 2029      | 2030      | 2031      | 2032        | 2033       | 2034      | 2035     |                                           |                                   |
| Двосистемний   | ВЛ82М  |                             |      |           |           |           | 8,0       |           |             | 4,0        | 7         |          | 19                                        | 6                                 |
|                | Всього |                             |      |           |           |           | 8,0       |           |             | 4,0        | 7         |          | 19                                        | 6                                 |
| Постійний      | 2ЕЛ4   |                             |      |           |           |           |           |           |             |            |           |          |                                           |                                   |
|                | ВЛ10   |                             |      | 17        |           |           |           |           |             |            |           |          | 17                                        |                                   |
|                | ВЛ11   |                             |      |           |           |           |           | 9         | 27,5        | 72         |           | 2        | 110,5                                     | 16                                |
|                | ВЛ8    |                             |      |           | 37        | 41        |           |           |             |            |           |          | 78                                        |                                   |
|                | ДЕ1    |                             |      |           |           |           |           |           |             |            |           |          |                                           | 5                                 |
|                | Всього |                             |      | 17        | 37        | 41        |           | 9         | 27,5        | 72         |           | 2,0      | 205,5                                     | 21                                |
| Змінний        | 2ЕЛ5   |                             |      |           |           |           |           |           |             |            |           |          |                                           | 18                                |
|                | 2ЭС5К  |                             |      |           |           |           |           |           |             |            |           |          |                                           | 14                                |
|                | ВЛ80   |                             |      |           |           |           | 48        | 34        | 54          | 171        | 21        | 4        | 332                                       | 47                                |
|                | Всього |                             |      |           |           |           | 48        | 34        | 54          | 171        | 21        | 4        | 332                                       | 79                                |
| <b>Всього</b>  |        |                             |      | <b>17</b> | <b>37</b> | <b>41</b> | <b>56</b> | <b>43</b> | <b>81,5</b> | <b>247</b> | <b>28</b> | <b>6</b> | <b>556,5</b>                              | <b>106</b>                        |

*Джерело: узагальнено автором за [Даними АТ «Укрзалізниця»]*

Розрахунок прогнозу дефіциту-профіциту парку локомотивів в 2025-2035 роках без придбання (з придбанням нових) локомотивів наведено в Додатку Г – таблиці Г.1. та Г.2.

Таблиця 3.5

**Прогноз вантажообігу в електротязі за період 2024-2034 роки**

| Показник                              | од.вим.                | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  |
|---------------------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Вантажообіг – «оптимістичний прогноз» | млрд ткм<br>брутто/рік | 133,5 | 139,0 | 144,8 | 150,8 | 157,0 | 163,5 | 170,3 | 177,3 | 184,7 | 192,3 | 200,3 |
| Вантажообіг – «базовий прогноз»       |                        | 133,5 | 130,3 | 128,2 | 129,9 | 138,9 | 143,1 | 147,0 | 150,7 | 154,6 | 158,5 | 162,6 |
| Вантажообіг – «песімістичний прогноз» |                        | 133,5 | 130,3 | 128,2 | 130,3 | 130,3 | 130,3 | 130,3 | 130,3 | 130,3 | 130,3 | 130,3 |

*Джерело: узагальнено автором за [Даними АТ «Укрзалізниця»]*

Розрахунки здійснено в рамках сценарного підходу, який передбачає формування базового, оптимістичного та песимістичного сценаріїв розвитку. Такий підхід відповідає сучасним методам економетричного аналізу в умовах невизначеності та дозволяє оцінити стійкість інвестиційної моделі до змін зовнішнього середовища.

Таким чином, побудована модель поєднує елементи економетричного аналізу, фінансового моделювання та прогнозування, що дозволяє забезпечити комплексний підхід до оцінки інвестиційної діяльності підприємств залізничного транспорту.

Таблиця 3.6

**Прогнозний обсяг придбання та надходження нових локомотивів АТ  
«Укрзалізниця» в 2027-2031 роках**

| Показник                      | 2025 | 2026 | 2027      | 2028      | 2029      | 2030      | 2031      | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2025-2035 | %                       |
|-------------------------------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|------|------|-----------|-------------------------|
| Накопичений підсумок, од      | -    | -    | 20        | 33        | 57        | 74        | 90        | 90   | 90   | 90   | 90   | 90        | 100%                    |
| <b>ЗАГАЛОМ, од.</b>           | -    | -    | <b>20</b> | <b>13</b> | <b>24</b> | <b>17</b> | <b>16</b> | -    | -    | -    |      | <b>90</b> | <b>% від загального</b> |
| Нові локомотиви (Alstom), од. | -    | -    | -         | -         | 2         | 17        | 16        | -    | -    | -    | -    | 35        | 39%                     |
| Світовий банк, од.            | -    | -    | 20        | -         | -         | -         | -         | -    | -    | -    | -    | 20        | 22%                     |
| ЄБРР, од.                     | -    | -    | -         | 13        | 22        | -         | -         | -    | -    | -    | -    | 35        | 39%                     |

*Джерело: розраховано автором за [Даними АТ «Укрзалізниця»]*

Як видно з таблиці 3.4 та таблиці Г.1 (Додаток Г), з 2032 року виникає прогнозний дефіцит активного парку електровозів, який на 2035 рік становитиме 106 од., в обчисленні «старого парку», що не забезпечить 130,1 млрд. ткм бруто вантажообігу.

В травні 2024 року стало відомо [112], що АТ «Укрзалізниця» збирається придбати 80 електричних локомотивів за гроші Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР) та інвестиційного гранту від уряду США у рамках проєкту Світового банку з відновлення критично важливої логістичної інфраструктури та мережевого сполучення (RELINC). Загальна сума закупівлі –

480 млн євро, з яких 300 млн євро – від ЄБРР і 190 млн доларів – від США. Метою проєкту є закупка та поставка до 80 електричних магістральних локомотивів подвійного живлення (постійний і змінний струм) з мінімальною робочою швидкістю 120 км/год.

Крім того, АТ «Укрзалізниця» було отримано кредитне фінансування на придбання 40 тепловозів виробництва американського концерну Wabtec. Кошти зголосився надати експортно-імпортний банк США (US EXIM Bank) [113]. Реалізація проєкту дозволить частково оновити парк електровозів подвійного живлення (до 50 одиниць). Поряд з цим, у рамках спільного за Світовим банком проєкту RELINC АТ «Укрзалізниця» планується придбати до 30 електровозів. Це дасть можливість забезпечити логістичну спроможність та безперебійність роботи залізничної галузі для задоволення транспортної потреби держави та населення. Для реалізації Проєкту передбачається залучити кошти позики ЄБРР у розмірі 300 млн євро під гарантію України.

Оцінка ефективності інвестиційних проєктів в умовах невизначеності є складним завданням, що вимагає використання спеціальних методик. Один із найпоширеніших підходів – це метод дисконтованих грошових потоків (DCF), який дозволяє оцінити поточну вартість майбутніх грошових потоків від інвестиційного проєкту [114]. Вибір ставки дисконтування для таких проєктів є особливо важливим, адже вона має враховувати ризики, пов'язані з політичними, економічними та соціальними факторами. В умовах високої невизначеності ставка дисконтування може бути збільшена для відображення підвищених ризиків [115].

В сучасних умовах мобілізаційної економіки, коли державні компанії відіграють стратегічну роль у формуванні економічної політики та забезпеченні сталого розвитку, питання оцінки інвестиційних проєктів набуває особливого значення [116]. Вибір оптимальної ставки дисконтування для адекватної оцінки інвестиційних проєктів, яка має величезний вплив на показники економічної ефективності, залишається складною задачею та вимагає комплексного підходу

й аналізу багатьох факторів. Важливо збалансувати між ризиками та можливостями, адаптуючи ставку відповідно до конкретних умов.

Ставка дисконтування дає можливість привести сумарну вартість майбутніх грошових надходжень в поточну вартість на дату моменту проведення аналізу фінансових вкладень. Вона базується на ринковій ставці відсотка (до вирахування податку), що використовується в операціях з аналогічними активами та зобов'язаннями [117].

Як правило, ставка дисконтування включає три складові:

- відсоткова ставка на позикові кошти – це та винагорода, яку отримав би кредитор, якби надав у користування на певний строк певну суму коштів;
- відсоткова ставка кредитного ризику – ризик, який враховує кредитор у разі неповернення позиченої суми;
- очікувана процентна ставка інфляції.

На сьогодні існує декілька методів визначення ставки дисконтування:

1) Одним з основним методів вибору ставки дисконтування є використання показники середньозваженої вартості капіталу (Weighted Average Cost of Capital WACC), який визначається за наступною формулою (3.1):

$$WACC = E/V * Re + D/V * Rd * (1 - Tc), \text{ де} \quad (3.1)$$

$E$  – власний капітал;  $V$  – всього активи;  $Re$  – середньозважена ставка вартості власного капіталу;  $D$  – довгострокові і поточні зобов'язання та забезпечення;  $Rd$  – середньозважена ставка вартості боргу,  $Tc$  – ставка податку на прибуток.

У розрахунках WACC принциповим є використання ринкових вартостей залученого та власного капіталу. Найбільш дискусійними при розрахунку WACC є підходи до визначення ринкової вартості власного капіталу та ринкової вартості боргу державних компаній в умовах військового стану. Розрахунок ринкової вартості власного капіталу здійснюють за загальновизнаною формулою (3.2):

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + R_s, \text{ де} \quad (3.2)$$

$R_f$  – ставка дохідності фінансових інструментів з мінімальними ризиком;

$R_m$  – дохідність інвестицій власного капіталу у ринкові фінансові інструменти;  $\beta_e$  – коефіцієнт, що показує специфічну ризиковість інвестицій порівняно із середніми ринковими показниками;

$R_s$  – премія за специфічні ризики, пов'язані з об'єктом інвестування, специфічні ризики галузі тощо.

Використання при розрахунку WACC середньозваженої вартості зовнішнього боргу, яка склалась до початку війни, а також може включати фінансування міжнародних фінансових організацій на пільгових умовах, виглядає сумнівним. Також слід врахувати, що через відсутність переоцінки необоротних активів більшості державних компаній в умовах війни, дані балансу підприємств вірогідно, не будуть відображати реальну вартість власного капіталу та відповідно структуру власних та позикових коштів, що є суттєвим при розрахунку WACC.

Для АТ «Укрзалізниця» WACC буде складати:

$$195\,199/246\,662 * 34,09\% + 51\,463/246\,662 * 8,03\% * (1 - 18\%) = 28,35\%$$

Також слід врахувати, що через відсутність переоцінки необоротних активів, дані балансу АТ «Укрзалізниця», вірогідно, не відображають реальну вартість власного капіталу та відповідно структуру власних та позикових коштів, що є суттєвим при розрахунку WACC.

2) З позиції держави Україна, як власниці державних компаній, вартість власного капіталу дорівнює поточній вартості внутрішніх та/або зовнішніх держаних запозичень, оскільки альтернативний варіант використання наявних у держави (державних регульованих компаній) вільних коштів, це зменшення зовнішніх запозичень та пов'язаних з ними витрат.

Зазначений підхід опосередковано підтверджується п.5 Постанови КМУ від 07.07. 2021 №714 [118]: п.5 «Ставка дисконтування обсягу державної підтримки визначається з урахуванням вартості державних запозичень на рівні поточної дохідності довгострокових облігацій зовнішніх державних позик з найдовшим строком до погашення у відповідній валюті на дату визначення ставки дисконтування (дата підготовки техніко-економічного обґрунтування інвестиційного проекту із значними інвестиціями), а у разі відсутності таких цінних паперів у відповідній валюті - на рівні дохідності облігацій внутрішніх державних запозичень з найдовшим строком до погашення на дату визначення ставки дисконтування (дата підготовки техніко-економічного обґрунтування інвестиційного проекту із значними інвестиціями) у відповідній валюті».

Згідно з Мінфіном, середньозважена дохідність гривневих ОВДП (внутрішніх облігацій) станом на жовтень 2025 р. становить 16,5 % річних [119]. Таким чином, на тлі зростання популярності державних ОВДП доцільно розглядати ставку дисконтування близько 16–17 %.

3) Варіант адаптований для умов воєнного стану: в умовах воєнного стану, Україна не сплачує за власними кредитними зобов'язаннями перед приватними іноземними інвесторами і такий стан може бути прогнозований на середньострокову перспективу. Це свідчить про фактичну відсутність доступу до міжнародних фінансових ринків. У зв'язку із цим розглядати поточну вартість зовнішніх запозичень, як альтернативний напрямок використання державних коштів, а отже як ставку дисконтування виглядає досить спірним.

Фінансова система України на сьогодні перебуває в ізолюваному стані і у якості основної альтернативи використання вільних коштів для Держави є зменшення внутрішніх запозичень та пов'язаних з ними витрат.

Індикаторами вартості внутрішніх запозичень держави можуть бути: вартість 3-х річних ОВДП – 16,13% розміщення 17.03.2026, як джерело фінансування Уряду [120]; облікова ставка НБУ – 15,0%, як джерело фінансування банківської системи, зокрема Державних банків [121].

Таким чином, для умов воєнного стану та відсутності доступу до міжнародних фінансових ринків, можливо розглядати ставку дисконтування на рівні облікової ставки НБУ. Оскільки дана ставка може розглядатись еквівалентом безризикової в межах України і забезпечена гарантіями держави, то для інвестиційних проєктів державних компаній доцільно додатково включати в ставку дисконтування премію за ризик, яка має враховувати стратегічне значення окремих державних підприємства економіки держави, розмір активів, а також довгостроковий характер більшості інвестиційних проєктів.

Вибір ставки дисконтування для оцінки інвестиційних проєктів розвитку в державних компаніях в умовах невизначеності є важливою стратегічною задачею. Це необхідно для забезпечення економічної безпеки держави та бізнесу. Шлях до успішних інвестиційних рішень полягає в уважному аналізі ризиків та можливостей, врахуванні впливу різних факторів та гнучкому підході до визначення ставки дисконтування. Це є ключовим елементом стратегії, спрямованої на досягнення національних інтересів та в розвитку на основі європейських орієнтирів.

За даними АТ «Укрзалізниця» для проєктів, які мають або будуть мати цільове зовнішнє фінансування, як ставку дисконтування використовувати ставку за таким цільовим фінансуванням, яке передбачене відповідним правочином. Враховуючі цільову ставку фінансуванням по коштам від Уряду Французької республіки 1,38%, Світового банку – 0% грантові кошти, ЄБРР – 5,3%, од. та розмір фінансування – 15 268 млн грн без ПДВ, 7 747 млн грн без ПДВ та 15 016 млн грн без ПДВ млн грн відповідно, середньозважена ставка дисконтування буде дорівнювання 2,6%.

Оцінка економічної ефективності інвестиційних проєктів займає центральне місце в процесі вибору можливих варіантів вкладення коштів в операції з реальними фінансовими активами і включає в себе фінансову та економічну оцінки, які взаємно доповнюють один одного. При оцінці ефективності інвестиційного проєкту розглядається його потенційна здатність

зберігати купівельну цінність вкладених коштів і забезпечити достатній темп їх приросту. При оцінці економічної ефективності інвестиційного проєкту, як правило, розраховуються наступні показники [122]: чиста поточна вартість грошових потоків (NPV), внутрішня норма дохідності (IRR), дисконтований термін окупності (DPP), індекс прибутковості (PI). Велика область застосування і відносна простота розрахунків забезпечили NPV-методу широке поширення, і в даний час, він є одним із стандартних методів розрахунку ефективності інвестицій.

Іншим важливим інструментом є аналіз чутливості, який дозволяє вивчити, як зміни в ключових припущеннях можуть вплинути на результат проєкту [123]. Це дає змогу оцінити стійкість проєкту до змін зовнішнього середовища та прийняти рішення щодо коригування планів.

Оцінка економічної ефективності оновлення парку вантажних тепловозів, на думку автора, може бути побудована на основі наступних прогнозних доходів:

1) Уникнення недовиконання обсягів перевезень. Внесені автором пропозиції дозволили спрогнозувати зростання обсягів вантажообігу по «базовому сценарію» з 130,3 до 162,6 млрд. ткм бруто/рік за період 2025-2035 роки (табл. 3.5). Враховуючи модель вибуття парку та прогноз зростання обсягу перевезень передбачається недовиконання вантажообігу з 2032 року. Оновлення парку дасть можливість зберегти обсяги перевезень та уникнути втрат доходів компанії.

2) Економія на ремонтах. Зроблені припущення, щодо можливого підвищення (в середньому на 35% у порівнянні з наявними) продуктивності нового локомотиву, що в перспективі дозволить зменшити кількість парку для виконання однакового обсягу роботи, що дасть дозволить економити на ремонтах приблизно 5,53 млн. грн в рік на одну одиницю нового парку (в цінах 2025 року).

3) Економія на електроенергії. Передбачається, що використання більш потужних, але, водночас, й більш продуктивних локомотивів дозволить, знову ж таки, зменшити кількість парку для виконання однакового обсягу роботи, що

дасть можливість економити на електроенергії близько 3,42 млн. грн. в рік на одну одиницю нового парку (в цінах 2025 року).

Детальніше результати розрахунків (із зазначенням методики розрахунку) економії на ремонтах та електроенергії наведені в додатку Д.

На основі попереднього аналізу ринку та вихідних даних АТ «Укрзалізниця», проектна вартість одного електровозу становитиме близько 8,547 мільйонів євро, залежно від типу, конфігурації, технічних характеристик (потужність, сила тяги, конструктивна швидкість), гарантійного строку обслуговування, умов сервісного обслуговування, строків виготовлення, умов постачання тощо). Враховуючи загальний обсяг грантів та міжнародних кредитів – за даними АТ «Укрзалізниця» ця сума приблизно буде складати 800 мільйонів євро – що попередньо дасть змогу в перспективі оновити до 90 од. вантажних локомотивів.

У таблиці 3.7 автором наведено попередні розрахунки показників економічної ефективності інвестиційного проекту на період до 2071 року. Детальні результати розрахунків окупності проекту у форматі Discounted Cash Flow (DCF) наведено в Додатку Е.

*Таблиця 3.7*

**Показники економічної ефективності інвестиційного проекту оновлення  
90 од. електровозів на період до 2071 року**

| <b>Показник</b>                                                                                                                   | <b>Значення</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Середньозважена ставка дисконтування (МБРР+ ЄБРР + Alstom), %                                                                     | 2,60%           |
| Чиста приведена вартість NPV, млн. грн                                                                                            | 312 142         |
| Внутрішня норма доходності (IRR), %                                                                                               | 33,40%          |
| Індекс прибутковості (PI)                                                                                                         | 11,2            |
| Дисконтований термін окупності (DPP), місяців                                                                                     | 115,5           |
| Термін, через який буде можливо погасити весь залишок за кредитом за рахунок накопленого дисконтованого грошового потоку, місяців | 140,5           |

*Джерело: розраховано автором за [Даними АТ «Укрзалізниця»]*

Тобто, на весь життєвий цикл електровозів в 42 роки (з врахуванням поступового їх введення в експлуатацію в 2027-2031 роках). В розрахунку

економічної ефективності застосовані попередні дані щодо умов кредитування, які наведені в публічних джерелах.

Слід зазначити, що при розрахунку економічної ефективності структура потенційних доходів виглядає наступним чином:

- 1) уникнення недовиконання обсягів перевезень – 92% від загального;
- 2) економія на ремонтах – 5% від загального;
- 3) економія на електроенергії – 3% від загального;

Враховуючи вищевикладене, саме уникнення недовиконання обсягів перевезень генерують найбільший прогнозний ефект і, по суті, дають можливість окупити інвестиційний проєкт в розумні терміни.

На даний момент прийнятним строком окупності з урахуванням дисконтування (DPP) для подібних проєктів може бути термін окупності не більше 10 років (120 місяців) [124]. Здійснюючи аналіз чутливості інвестиційного проєкту на основі побудованої автором DCF моделі в MS Excel від основного показника, який генерує дохід, а саме «уникнення недовиконання обсягів перевезень», можна зробити висновок, що прогнозний обсяг недовиконання перевезень повинен бути не менше 16,2% на весь період розрахунку при інших постійних факторах для окупності проєкту за менше ніж 10 років (120 місяців).

Виходячи з показників економічної ефективності інвестиційного проєкту (табл. 3.7), можна зробити висновок про цілком прийнятні для АТ «Укрзалізниця» умови щодо акцептування позитивного рішення про доцільність оновлення парку вантажних локомотивів.

Окремо слід зазначити високий IRR проєкту, а саме – 33,40%, при цьому дисконтований термін окупності становить 115,5 місяців. Не існує прямої залежності між IRR та DPP, але при значенні IRR проєкту у 33,40%, зазвичай, говорять про окупність проєкту протягом 3 років, тоді як у нашому випадку вона перевищує 9 років. Це зумовлено тим, що основний дохід за проєктом, а саме – уникнення недовиконання обсягів перевезень (92% від загального доходу), формується лише з 2033 року, а у 2035 році настає окупність. При цьому,

реалізація проєкту та перші інвестиції по факту вже розпочалися у 2025 році. Також слід зазначити, що досить високе значення IRR у 33,40% є середнім за весь період розрахунку та пояснюється можливою втратою великих обсягів перевезень у разі нереалізації проєкту.

Тож, на нашу думку, реалізація вищезазначених проєктів у найближчі роки має позитивно вплинути на підвищення ефективності перевезень. Однак, імплементація таких значних та глобальних проєктів, як оновлення вантажного парку локомотивів АТ «Укрзалізниця» в умовах реалій воєнного часу є складним завданням через низку факторів, таких як значна невизначеність та складна прогнозованість обсягів майбутніх перевезень, дефіцит кваліфікованого персоналу, загроза знищення ремонтних активів тощо.

Для успішної модернізації локомотивного парку необхідно забезпечити високий рівень підготовки наявного персоналу та пошуку нових працівників, дефіцит яких, на жаль, маємо вже сьогодні. Це може включати як їх навчання на базі вітчизняних підприємств, так і стажування за кордоном, що дозволить оволодіти новітніми технологіями та методиками обслуговування сучасних локомотивів.

Держава, в свою чергу, має відіграти ключову роль у підтримці процесу оновлення вантажного локомотивного парку АТ «Укрзалізниця». Це передбачає як фінансову підтримку, так і сприяння в залученні додаткових міжнародних інвестицій. Одним із прикладів такої підтримки може стати звільнення від сплати ПДВ при реалізації проєкту оновлення вантажного парку локомотивів – сума ПДВ при реалізації такого масштабного проєкту наразі може складати декілька мільярдів гривень.

Оновлення парку вантажних локомотивів є невідкладним завданням для забезпечення ефективного функціонування АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки. Це завдання має вирішальне значення для збереження стратегічної транспортної інфраструктури, що відіграє ключову роль у забезпеченні економічної стабільності та обороноздатності України, а також

формує базові умови функціонування всіх учасників ринку залізничних перевезень.

Сучасний стан локомотивного парку характеризується високим ступенем зносу, що призводить до підвищення витрат на ремонт та обслуговування, зниження енергоефективності та збільшення ризиків недовиконання обсягів перевезень. Саме тому вважаємо, що вирішити ці проблеми, (забезпечивши, таким чином, зниження витрат на ремонти, оптимізацію використання енергоносіїв, зменшення чисельності парку для виконання тих самих обсягів перевезень та недопущення втрат доходів внаслідок недовиконання транспортних завдань), в перспективі передбачається можливим шляхом оновлення парку локомотивів.

Окрім економічного ефекту, який за попередніми розрахунками показників економічної ефективності демонструє цілком прийнятні умови для прийняття позитивного рішення про реалізацію проєктів, оновлення локомотивного парку матиме значний соціальний та стратегічний вплив. Зокрема, це сприятиме створенню нових робочих місць, розвитку машинобудівної галузі, модернізації інфраструктури та посиленню національної безпеки.

Отже, в умовах реалій війни та необхідності післявоєнної відбудови залізничний транспорт залишається критично важливим елементом економіки України. Оновлення парку вантажних локомотивів стане важливим кроком у відновленні економічної стійкості, забезпеченні стабільності транспортних перевезень та інтеграції України у міжнародні логістичні мережі, що матиме мультиплікативний ефект для розвитку всієї галузі залізничного транспорту. Таким чином, результати проведеного дослідження свідчать про наявність системних диспропорцій у розвитку підприємств залізничного транспорту України, що проявляються у високому рівні фізичного та морального зношення рухомого складу, дефіциті інвестиційних ресурсів та зростанні експлуатаційних витрат. Встановлено, що зазначені проблеми мають не лише локальний, а й загальногалузевий характер, оскільки притаманні як АТ «Укрзалізниця», так і

іншим учасникам ринку залізничних перевезень, які функціонують в єдиному інфраструктурному та економічному середовищі, незважаючи на відмінності у доступі до тягового рухомого складу на сучасному етапі розвитку ринку, що формує передумови для їх подальшого поширення в умовах лібералізації ринку тяги.

Проведене економетричне моделювання інвестиційної моделі розвитку підприємств залізничного транспорту, яке у даному дослідженні базується на поєднанні фінансово-економічного моделювання, прогнозування та сценарного підходу, дозволило обґрунтувати доцільність оновлення локомотивного парку як ключового чинника забезпечення стабільності перевізного процесу та підвищення ефективності функціонування галузі. Використання методу дисконтованих грошових потоків (DCF) у поєднанні зі сценарним підходом, що відповідає сучасним підходам до економетричного аналізу в умовах невизначеності, забезпечило можливість комплексної оцінки інвестиційних рішень в умовах високого рівня невизначеності та ризиків, притаманних мобілізаційній економіці.

### **3.2 Концептуалізація авторського підходу до девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки**

Стабільне функціонування вітчизняної економіки та наповнення бюджету має дуже велике значення за умов мобілізаційної економіки. Крім цього, особлива роль за таких умов відводиться подальшій нормальній роботі стратегічно важливих підприємств енергетичного, залізничного та інших секторів економіки, які здебільшого не можуть бути переміщені, закриті чи заміщені, що зумовлює необхідність розгляду стратегічних підходів на рівні всієї галузі залізничного транспорту, а не лише окремого підприємства.

У подальшому викладенні під підходом до девелопменту підприємств залізничного транспорту розуміється формалізована послідовність прийняття стратегічних та інвестиційних рішень, що базується на результатах проведеного

аналізу та враховує специфіку функціонування підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки.

Разом з тим, проведене у п. 3.1 фінансове моделювання дозволило встановити наявність критичних обмежень розвитку підприємств залізничного транспорту, зокрема прогностичний дефіцит локомотивного парку та ризик недовиконання обсягів перевезень. Це зумовлює необхідність переходу від загальнотеоретичних підходів до формування стратегії до розробки практично орієнтованого механізму прийняття стратегічних та інвестиційних рішень.

Сьогодні, нажаль, ми бачимо дедалі більше руйнувань української залізничної інфраструктури. У звіті CIMIC-COE [125] підкреслюється стратегічне значення залізничних перевезень в Україні через блокаду росією портів Чорного моря. Саме залізницею дедалі більше експортуються зерно, руда, сталь і хімічна продукція на західні напрямки. Там же зазначено, що мережа залізниць використовується як для військових, так і цивільних цілей – для постачання фронту, гуманітарної допомоги та евакуації поранених.

Складно переоцінити вплив нормальної роботи таких стратегічно важливих підприємств, як залізничні, на подальший успіх та розвиток нашої країни. Але, навіть у таких складних умовах, необхідно думати про стратегічний розвиток підприємства, а також його інвестиційну політику, спрямовану не тільки в інвестиційні проєкти підтримки, але також і в інвестиційні проєкти розвитку, з урахуванням нестабільності зовнішнього середовища, високих ризиків та невизначеності [126].

Від того, наскільки раціонально сформована інвестиційна політика та розроблена стратегія розвитку, залежать стійкість та ефективність діяльності вітчизняних промислових підприємств [127]. Це спонукає розглядати вдосконалення інвестиційної політики як одне з важливих завдань, що стоять перед економічною наукою та практикою.

Теоретичні засади розвитку вітчизняних підприємств при формуванні стратегії та інвестиційної політики для досягнення стратегічних цілей підприємств залишаються актуальними й потребують подальших досліджень.

Фактор непередбачуваності бізнесу, його вплив на процес стратегування та реалізацію стратегій усе ще залишаються малодослідженими.

Узагальнення теоретичних підходів до стратегічного управління дозволяє зробити висновок, що розроблення стратегії розвитку підприємств у нестабільному середовищі має враховувати декілька взаємопов'язаних положень. По-перше, стратегія повинна спиратися на чітко визначену місію підприємства, його ключові компетенції та розуміння змін зовнішнього середовища, оскільки саме через це забезпечується зв'язок між стратегічними намірами і практичними результатами діяльності (П. Друкер) [128; 129]. По-друге, стратегічні рішення мають формуватися з урахуванням існуючих обмежень розвитку, які можуть мати ресурсний, фінансовий, кадровий чи організаційний характер, оскільки своєчасне виявлення таких обмежень дає можливість зосередити управлінські зусилля на критичних напрямках і підвищити результативність реалізації стратегії (М. А. Кусумано, Д. Б. Йоффі; Е. Голдратт) [130; 131]. По-третє, в умовах нестабільності необхідно враховувати різні рівні невизначеності зовнішнього середовища, що зумовлює варіативність сценаріїв розвитку та потребує адаптивного підходу до планування (підходи McKinsey) [132].

Для підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки наведені положення мають не лише теоретичне, а й прикладне значення, оскільки невизначеність у цьому випадку безпосередньо трансформується у ризики недоотримання ресурсів, порушення перевізного процесу, зростання витрат і відтермінування інвестиційних рішень. Саме тому при формуванні стратегії та інвестиційної політики доцільно застосовувати сценарне планування, прогнозування потреби в ресурсах, оцінювання ризиків та формування резервних управлінських рішень на випадок реалізації непередбачуваних подій (підходи до прогнозування, форсайту та аналізу «джокерів» і «чорних лебедів») [133–136]. Такий підхід створює практичну основу для переходу від загальних положень стратегування до розробки

конкретного механізму прийняття стратегічних та інвестиційних рішень на підприємствах залізничного транспорту.

Застосування існуючих моделей розробки стратегії та інвестиційної політики, а також поглиблення та розвиток теоретико-методологічних засад при використанні їх на практиці в умовах невизначеності та нестабільності зовниньої середовища в нашій країні можуть мати дуже велике значення.

Планування девелопменту підприємства в умовах невизначеності охоплює сфери проектного, і процесного менеджменту, обліково-аналітичного та організаційного їх забезпечення. Синтез цих підходів дозволяє мінімізувати вплив невизначеності на ефективність отриманих результатів щодо розвитку підприємства.

Розроблення стратегії розвитку сучасної бізнес-організації відбувається в динамічному середовищі, яке сповнене обмежень, невизначеності й непередбачуваних подій. Традиційні алгоритми стратегування спрацьовують не завжди. Багато стратегій не реалізуються, а ті, що реалізуються, нерідко переглядаються в процесі реалізації. Усе це потрібно враховувати власникам бізнесу й менеджерам.

Таким чином, наведені теоретичні підходи до стратегування, управління обмеженнями та невизначеністю формують методологічну основу дослідження, однак самі по собі не забезпечують прийняття конкретних управлінських рішень. У зв'язку з цим у даній роботі запропоновано підхід, який трансформує зазначені підходи у цілісну систему стратегічного та інвестиційного управління, адаптовану до умов мобілізаційної економіки.

На відміну від наведених теоретичних положень, запропонований у дослідженні підхід до розробки стратегії та інвестиційної діяльності базується на результатах кількісного аналізу (п. 3.1) і передбачає поетапну трансформацію виявлених обмежень у систему стратегічних рішень. Його ключовою особливістю є орієнтація на забезпечення безперервності перевізного процесу як основного джерела формування доходів підприємства.

У контексті мобілізаційної економіки стратегічне планування та інвестиційна діяльність на підприємствах залізничного транспорту набувають особливого значення. Основними чинниками, що визначають стратегічний курс, є обмежені фінансові ресурси, підвищені ризики через військові або надзвичайні ситуації, а також необхідність забезпечення безперебійного вантажного та пасажирського сполучення для економічної та оборонної стабільності країни. Це зумовлює необхідність комплексного підходу до оновлення рухомого складу, модернізації інфраструктури, цифровізації процесів управління та оптимізації логістичних потоків.

Інвестиційні рішення у сфері розвитку підприємств залізничного транспорту (зокрема щодо оновлення локомотивного парку як базового елементу) повинні враховувати не лише традиційні економічні критерії (термін окупності, внутрішню норму прибутковості, чисту теперішню вартість), а й стратегічні ефекти, пов'язані із забезпеченням безперервності перевезень, зниженням ризиків та підвищенням стійкості функціонування підприємства.

Особлива увага приділяється управлінню ризиками та невизначеністю. Для залізничних підприємств «джокери» мобілізаційної економіки можуть включати руйнування мостів і станцій, кібератаки на диспетчерські системи, форс-мажорні обставини в постачанні пального чи комплектуючих, а також стихійні лиха. Врахування цих факторів у стратегічному плануванні потребує сценарного моделювання: від оптимістичних варіантів швидкого відновлення інфраструктури та закупівлі нових локомотивів до песимістичних – затримок поставок і значного зношення існуючого рухомого складу.

Важливим інструментом є стратегічний форсайт, що дозволяє прогнозувати технологічні та організаційні зміни: впровадження цифрового управління рухом, автоматизацію диспетчерських систем, розвиток логістичних хабів та інтеграцію з мультимодальними перевезеннями. Форсайт допомагає визначати довгострокові пріоритети інвестицій, оцінювати можливі наслідки «джокерів», формувати превентивні стратегії та підвищувати стійкість підприємства до зовнішніх впливів.

Кадрові та організаційні обмеження залишаються критичною складовою ефективності реалізації стратегії. Недостатня кваліфікація персоналу, опір організаційним змінам, низька мотивація та відсутність системи стимулювання здатні істотно гальмувати впровадження стратегічних рішень. Тому стратегія розвитку залізничного підприємства має включати комплекс заходів з підвищення компетенцій, мотивації та адаптації персоналу, формування корпоративної культури, орієнтованої на ефективне впровадження змін навіть в умовах невизначеності.

Фінансове планування та інвестиційна діяльність у мобілізаційній економіці потребують постійного моніторингу ресурсів, аналізу рентабельності проектів, оптимізації капітальних вкладень та планування гнучких резервів для непередбачуваних подій. Високий рівень невизначеності змушує застосовувати адаптивне бюджетування та використання інтегрованих фінансових моделей для прийняття обґрунтованих рішень у будь-якому сценарії розвитку подій.

Важливим компонентом стратегії є пріоритизація проектів інвестиційного розвитку. На залізничних підприємствах слід оцінювати не лише прямі економічні вигоди, а й стратегічні ефекти: підвищення надійності та безпеки перевезень, зменшення експлуатаційних ризиків, підтримку національної безпеки та мобілізаційної готовності. Комплексна оцінка проектів передбачає поєднання кількісних та якісних критеріїв з урахуванням невизначеності та можливих «чорних лебедів».

Таким чином, у мобілізаційній економіці стратегія та інвестиційна діяльність залізничних підприємств повинні інтегрувати класичні моделі стратегування з новітніми підходами до управління ризиками, прогнозування та сценарного планування. Це дозволяє не лише забезпечувати оперативну готовність до непередбачуваних подій, а й формувати довгострокову стійкість підприємства, підвищуючи його конкурентоспроможність і здатність виконувати важливі соціально-економічні функції навіть у кризових умовах.

На рисунку подано концепцію девелопменту підприємства залізничного транспорту (на прикладі підприємства залізничного транспорту, зокрема АТ

«Укрзалізниця» як базового представника галузі), що відображає послідовність етапів і логіку взаємозв'язків між ключовими елементами процесу управління конкурентоспроможністю та інвестиційною діяльністю в умовах мобілізаційної економіки (рис. 3.1).

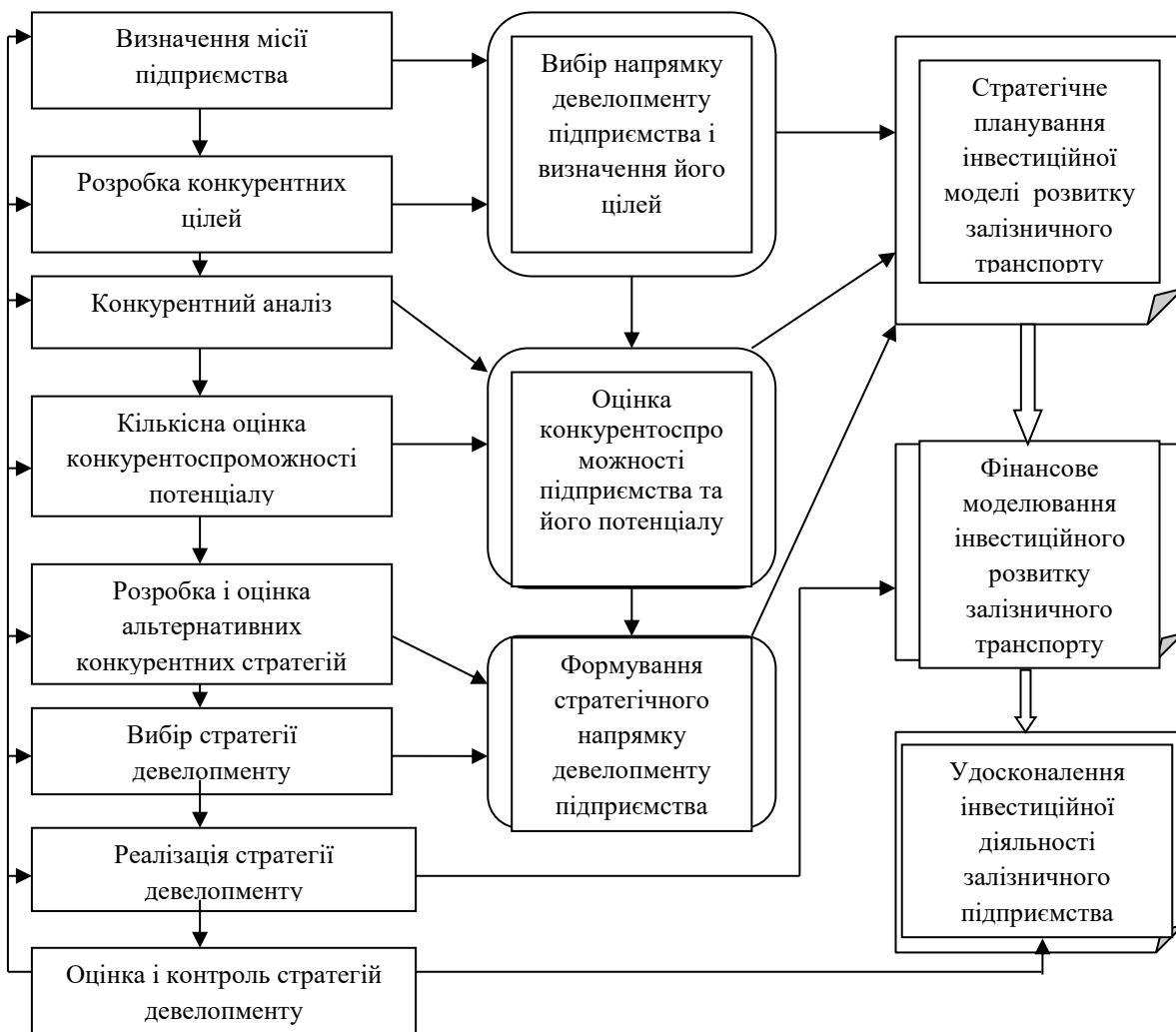


**Рис. 3.1. Концепція девелопменту підприємства залізничного транспорту та управління його конкурентоспроможністю й інвестиційною діяльністю в умовах мобілізаційної економіки**

*Джерело: розроблено та оформлено автором*

Запропонований підхід реалізується у вигляді послідовності взаємопов'язаних етапів, що охоплюють процес формування, реалізації та контролю стратегії розвитку підприємства, і відображає логіку переходу від аналітичного обґрунтування до прийняття управлінських рішень. Слід

зазначити, що окремі елементи запропонованого механізму безпосередньо базуються на результатах розрахунків, наведених у підрозділі 3.1, зокрема щодо визначення дефіциту локомотивного парку, прогнозних обсягів перевезень та ефективності інвестиційних проєктів. Це забезпечує практичну обґрунтованість запропонованих стратегічних рішень.

У контексті дослідження девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки важливою складовою є формування інтегрованої моделі управління розвитком підприємства, яка поєднує стратегічні, інвестиційні та конкурентні аспекти діяльності та відображає сутність адаптивно-інтегрованого підходу.

Запропонований підхід до девелопменту підприємства залізничного транспорту та управління його конкурентоспроможністю й інвестиційною діяльністю в умовах мобілізаційної економіки має універсальний характер і може бути застосований до підприємств залізничного транспорту різних форм власності. Це зумовлено тим, що незалежно від організаційно-правового статусу підприємства функціонують в єдиному інфраструктурному середовищі, підпадають під вплив однакових макроекономічних та інституційних факторів і стикаються з подібними викликами, пов'язаними з оновленням рухомого складу, обмеженістю інвестиційних ресурсів та високим рівнем невизначеності.

Початковим етапом є визначення місії підприємства, що формує основу для розробки конкурентних цілей і стратегічних орієнтирів. Це забезпечує узгодженість подальших управлінських рішень із загальною метою функціонування підприємства залізничного транспорту.

Блоки конкурентного аналізу та кількісної оцінки конкурентоспроможного потенціалу спрямовані на виявлення сильних і слабких сторін підприємства, аналіз внутрішнього потенціалу та зовнішніх викликів, що формують передумови для розробки альтернативних стратегій девелопменту.

Етап вибору напрямку девелопменту і визначення цілей виступає центральним елементом моделі, що інтегрує результати аналітичних досліджень та дозволяє сформувати стратегічні пріоритети розвитку.

Оцінка конкурентоспроможності підприємства та його потенціалу є основою для формування стратегічного напрямку девелопменту, який поєднує організаційні, технічні, технологічні та інвестиційні складові діяльності.

Блок стратегічного планування інвестиційної моделі розвитку залізничного транспорту передбачає розробку інструментів фінансового забезпечення девелопменту та визначення пріоритетних напрямів модернізації інфраструктури й рухомого складу.

Фінансове моделювання інвестиційних потоків забезпечує обґрунтування управлінських рішень на основі кількісних методів оцінювання ефективності інвестиційних проєктів, зокрема в умовах високої невизначеності мобілізаційної економіки.

Удосконалення інвестиційної діяльності підприємства залізничного транспорту (зокрема АТ «Укрзалізниця») є кінцевим результатом реалізації процесу девелопменту, що проявляється у підвищенні ефективності використання ресурсів, зростанні продуктивності та стійкості підприємства.

Завершальний етап – оцінка та контроль реалізованих стратегій девелопменту, що дозволяє коригувати подальші управлінські рішення з урахуванням динаміки зовнішнього середовища.

Концепція демонструє, що девелопмент підприємства залізничного транспорту є багаторівневим і безперервним процесом, який охоплює весь життєвий цикл управлінських рішень – від формування місії до оцінки реалізованих стратегій.

Отже, в умовах мобілізаційної економіки та підвищених ризиків саме інтеграція конкурентної, інвестиційної та стратегічної складових забезпечує ефективність управління розвитком підприємств залізничного транспорту. Реалізація цієї моделі дозволяє підвищити адаптивність підприємства до кризових умов, оптимізувати використання ресурсів, посилити інноваційну та інвестиційну активність, а також сформувати основу для подальшого сталого розвитку залізничного транспорту України.

Запропонований підхід до розробки стратегії та інвестиційної діяльності дозволяє забезпечити логічний перехід від результатів кількісного аналізу та моделювання (п. 3.1) до формування обґрунтованих управлінських рішень. При цьому його застосування створює методичну основу для визначення конкретних напрямів удосконалення стратегії та інвестиційної політики підприємств залізничного транспорту, які розглядаються у п. 3.3.

Таким чином, у роботі запропоновано адаптивно-інтегрований підхід до формування девелопменту підприємств залізничного транспорту та управління їх конкурентоспроможністю й інвестиційною діяльністю в умовах мобілізаційної економіки, що може розглядатися як галузевий інструмент управління розвитком підприємств залізничного транспорту та забезпечує їх адаптацію до умов мобілізаційної економіки.

### **3.3 Напрями удосконалення стратегії та інвестиційної політики підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки в Україні**

Виявлені в дослідженні основні проблеми та виклики, що постають перед залізничними підприємствами, дали підстави для розробки рекомендацій щодо вдосконалення стратегічного планування підприємства та його інвестиційної політики.

Поставлене завдання визначає головні задачі, що підлягають висвітленню: вивчення рівня готовності АТ «Укрзалізниця» та інших підприємств залізничного транспорту в Україні до роботи в умовах мобілізаційної економіки, де особлива увага приділяється можливості адаптації стратегії розвитку АТ «Укрзалізниця» до положень Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року;

дослідження наявних стратегічних та інвестиційних підходів, їх відповідність вимогам воєнного часу та потенціал для адаптації до державної

транспортної політики. Оцінка цих підходів дозволить визначити ефективні моделі управління інвестиціями у складних економічних умовах;

розробка рекомендацій щодо стратегічного розвитку АТ «Укрзалізниця» та інших підприємств залізничного транспорту в Україні та оптимізації інвестиційної політики, які забезпечать підвищення ефективності, зниження ризиків і сталість функціонування галузі.

Саме тому, вважаємо, що визначення ефективних шляхів розробки та впровадження стратегії та інвестиційної політики АТ «Укрзалізниця» та інших підприємств залізничного транспорту в Україні в умовах мобілізаційної економіки дозволить виявити критичні аспекти діяльності галузі, які потребують оновлення, модернізації та підвищення стійкості та забезпечити стабільну роботу підприємства, підвищити його економічну стійкість і сприяти довгостроковому розвитку залізничного транспорту України.

Вивчаючи основні стратегічні фактори та інвестиційно-інноваційні можливості АТ «Укрзалізниця», (як найбільшого оператора залізничних перевезень в Україні та найважливішої складової транспортної системи країни, яке займається управлінням інфраструктурою та виступає єдиним національним перевізником вантажів і пасажирів), з'ясовано, що серед інших чинників, важливим є його зовнішнє середовище, (або ж оточення), яке вирізняється своєю мінливістю, тобто, воно не є постійним. Зважаючи на цю обставину, середовище можна класифікувати на таке, параметри якого змінюються повільно, і те, у якого зміни відбуваються різко й непередбачувано. Саме тому, аналіз середовища є надважливою складовою у процесі стратегічного планування та інвестиційної політики підприємства.

Щільність зв'язків між вивченням зовнішнього середовища АТ «Укрзалізниця» та стратегією розвитку підприємства можна прослідкувати через SWOT-аналіз, який дозволяє визначити сильні та слабкі сторони компанії, а також загрози/небезпеки та потенційні можливості/перваги зовнішнього середовища. Дані щодо стану внутрішнього і зовнішнього середовища компанії дозволяють їх керівництву приймати певні конкретні управлінські рішення.

При побудові матриці SWOT Товариства визначимо, перш за все, фактори внутрішнього середовища, (тобто, сильні сторони або ж, переваги та слабкі сторони, або ж недоліки) й фактори його зовнішнього середовища (можливості та небезпеки/загрози) (табл. 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12).

Таблиця 3.8

**Сильні сторони АТ «Укрзалізниця» з експертними оцінками по  
кожному критерію**

| <b>Сильні сторони (S)</b>                                                   | <b>Оцінка (1–5)</b> | <b>Коментар</b>                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>A</b>                                                                    | <b>1</b>            | <b>2</b>                                                   |
| S1. Розгалужена інфраструктура, інтеграція з ЄС                             | 5                   | Одна з найрозвиненіших залізничних систем у Європі.        |
| S2. Ключова роль у логістиці (більше 60% вантажних перевезень по 2025 року) | 5                   | Домінуюча позиція на ринку перевезень.                     |
| S3. Критична важливість для промисловості                                   | 5                   | Без залізниці промисловість не функціонує.                 |
| S4. Виробничо-ремонтні потужності                                           | 4                   | Є база для обслуговування та модернізації рухомого складу. |
| S5. Гнучка цінова політика                                                  | 3                   | Певна свобода в тарифах, але обмежена держрегулюванням.    |
| S6. Соціальна функція та вплив на зайнятість                                | 4                   | Важливий роботодавець у багатьох регіонах.                 |
| S7. Кваліфікований персонал, галузеві традиції                              | 4                   | Високий професійний рівень, але кадрове старіння.          |
| S8. Міжнародна інтеграція, транзитний потенціал                             | 5                   | Геостратегічне положення між ЄС та Азією.                  |
| S9. Потенціал цифровізації                                                  | 4                   | Існує технічна база для автоматизації процесів.            |
| <b>Середня оцінка сильних сторін:</b>                                       | <b>4.33</b>         |                                                            |
|                                                                             |                     |                                                            |

*Джерело: розраховано автором на основі експертних оцінок працівників АТ «Укрзалізниця», ТОВ «Лемтранс», ТОВ «Левада Карго» та інших експертів транспортної галузі*

Безумовно, вивчення факторів внутрішнього та зовнішнього середовища АТ «Укрзалізниця» (як стратегічно важливого елемента транспортної інфраструктури України) із використанням елементів стратегічного аналізу свідчить, що Товариство поряд із перевагою в нього сильних сторін і можливостей, має також у наявності слабкі сторони та небезпеки/загрози. А тому, незважаючи на переваги, АТ «Укрзалізниця» зіштовхується з низкою серйозних проблем, які включають: зношеність основних засобів, обмежений

доступ до приватних інвестицій, а також низьку енергоефективність і залежність від імпорتنих постачальників. Є загрози, пов'язані з руйнуванням інфраструктури в умовах війни, високим рівнем бюрократії, проблемами з корупцією та недостатньою кваліфікацією кадрів (табл. 3.9)

Таблиця 3.9

**Слабкі сторони АТ «Укрзалізниця» з експертними оцінками по кожному критерію**

| Слабкі сторони (W)                                         | Оцінка (1–5) | Коментар                                           |
|------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|
| <b>A</b>                                                   | <b>1</b>     | <b>2</b>                                           |
| W1. Корупційні ризики та неефективне управління            | 5            | Хронічна системна проблема.                        |
| W2. Кадровий дефіцит у технічних і менеджерських напрямках | 4            | Відтік молодих фахівців, низькі зарплати.          |
| W3. Складна фінансова ситуація, борги                      | 5            | Висока заборгованість, залежність від держдотацій. |
| W4. Низька платоспроможність населення                     | 3            | Ускладнює розвиток пасажирських перевезень.        |
| W5. Низька енергоефективність                              | 3            | Високе споживання ресурсів, застаріле обладнання.  |
| W6. Руйнування інфраструктури (війна)                      | 5            | Критичні пошкодження колій і енергетичних систем.  |
| W7. Великі соціальні зобов'язання                          | 4            | Утримання збиткових маршрутів.                     |
| W8. Зношеність основних засобів                            | 5            | 80–90% рухомого складу потребує оновлення.         |
| W9. Відсутність приватного капіталу                        | 4            | Інвестори обмежені законодавством і ризиками.      |
| W10. Бюрократизація, низька мотивація                      | 4            | Уповільнює реалізацію реформ.                      |
| <b>Середня оцінка слабких сторін:</b>                      | <b>4.2</b>   |                                                    |

*Джерело: розраховано автором на основі експертних оцінок працівників АТ «Укрзалізниця», ТОВ «Лемтранс», ТОВ «Левада Карго» та інших експертів транспортної галузі*

Більш детальна інформація щодо конкурентних переваг (сильних сторін), загроз, можливостей та слабких сторін, тобто SWOT аналіз, АТ «Укрзалізниця» наведена в Додатку Є.

Проводячи SWOT-аналіз, важливим, на наш погляд, є врахування того, що можливості та загрози мають тенденцію щодо переходу в свою протилежність, оскільки, вчасно не реалізована підприємством можливість може стати його загрозою (у випадку, коли її використовують конкуренти, або ж, навпаки, заделегідь помічена загроза може створити підприємству додаткову перевагу.

Таблиця 3.10

**Можливості АТ «Укрзалізниця» з експертними оцінками по кожному критерію**

| Можливості (О)                                    | Оцінка (1–5) | Коментар                                                |
|---------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------|
| О1. Пріоритетність у державній стратегії          | 5            | УЗ - у НТС-2030.                                        |
| О2. Міжнародна технічна допомога, інвестиції      | 5            | Є програми ЄБРР, ЄІБ, Світового банку.                  |
| О3. Інтерес глобальних виробників рухомого складу | 4            | Потенціал локалізації виробництва.                      |
| О4. Нова тарифна політика                         | 3            | Може підвищити прибутковість, але обмежена регуляторно. |
| О5. Зростання попиту на залізничні перевезення    | 4            | Через проблеми автотранспорту та експортні маршрути.    |
| О6. Військові та оборонні перевезення             | 5            | Значні обсяги забезпечують стабільне навантаження.      |
| О7. Пільгове міжнародне фінансування              | 4            | Є доступ до пільгових кредитів для модернізації.        |
| О8. Зростання транскордонних перевезень           | 5            | Перспективи інтеграції з TEN-T.                         |
| О9. Розвиток мультимодальних перевезень           | 4            | Перехід до комплексних логістичних рішень.              |
| <b>Середня оцінка можливостей:</b>                | <b>4.33</b>  |                                                         |

*Джерело: розраховано автором на основі експертних оцінок працівників АТ «Укрзалізниця», ТОВ «Лемтранс», ТОВ «Левада Карго» та інших експертів транспортної галузі*

Таблиця 3.11

**Загрози АТ «Укрзалізниця» з експертними оцінками по кожному критерію**

| Загрози (Т)                                    | Оцінка (1–5) | Коментар                                     |
|------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|
| Т1. Руйнування інфраструктури через бойові дії | 5            | Найвищий ризик для операційної стабільності. |
| Т2. Політична та економічна невизначеність     | 4            | Високий рівень ризиків для інвесторів.       |
| Т3. Відсутність вітчизняних виробників тяги    | 4            | Залежність від імпорту.                      |
| Т4. Дефіцит комплектуючих                      | 4            | Проблеми з ремонтом.                         |
| Т5. Неефективне тарифоутворення                | 3            | Обмежує інвестиційний потенціал.             |
| Т6. Втрата маршрутів через окупацію            | 5            | Втрата частини доходів і коридорів.          |
| Т7. Монополія постачальників                   | 3            | Обмежує цінову гнучкість.                    |
| Т8. Відсутність механізмів продажу активів     | 3            | Гальмує реструктуризацію.                    |
| Т9. Соціальна напруга при скороченнях          | 4            | Потенційна дестабілізація колективів.        |
| Т10. Дефіцит запчастин і матеріалів            | 4            | Ризики безпеки перевезень.                   |
| <b>Середня оцінка загроз:</b>                  | <b>3.9</b>   |                                              |

*Джерело: розраховано автором на основі експертних оцінок працівників АТ «Укрзалізниця», ТОВ «Лемтранс», ТОВ «Левада Карго» та інших експертів транспортної галузі*

Результати проведеного експертного SWOT-аналізу свідчать про те, що АТ «Укрзалізниця», попри масштабні інфраструктурні втрати внаслідок воєнних дій, демонструє високий рівень адаптаційної стійкості та потенціал до подальшої модернізації. У структурі сильних сторін домінують фактори інституційного та ресурсного характеру – розгалужена мережа інфраструктури, наявність виробничо-ремонтної бази, кадровий потенціал і стратегічне розташування в міжнародній логістичній системі. Водночас ключовими слабкими сторонами залишаються фінансова нестабільність, високий рівень фізичного зносу основних фондів, низька енергоефективність та наявність корупційних ризиків на різних рівнях управління.

Таблиця 3.12

### Матриця стратегічних комбінацій (SO / ST / WO / WT)

#### АТ «Укрзалізниця»

| Тип стратегії                                                      | Поєднання         | Суть                                                                                                                | Оцінка впливу (1-5) |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>S–O</b> (використати сильні сторони для реалізації можливостей) | S1–S3 + O1–O2–O8  | Використання стратегічного положення та інфраструктури для інтеграції в європейські коридори, залучення інвестицій. | 5                   |
|                                                                    | S4–S9 + O2–O9     | Модернізація рухомого складу, цифровізація з міжнародною допомогою.                                                 | 4                   |
| <b>S–T</b> (використати сильні сторони для нейтралізації загроз)   | S1–S3 + T1–T6     | Опора на внутрішні логістичні ресурси для підтримання перевезень попри руйнування.                                  | 5                   |
|                                                                    | S7–S9 + T2–T10    | Розвиток кадрової та цифрової компетенції для адаптації до криз.                                                    | 4                   |
| <b>W–O</b> (подолати слабкі сторони через можливості)              | W1–W3–W8 + O2–O7  | Інвестиції та міжнародна підтримка для оновлення фондів і боротьби з неефективністю.                                | 5                   |
|                                                                    | W6–W9 + O8–O9     | Відновлення зруйнованих об'єктів через гранти та розвиток мультимодальних рішень.                                   | 4                   |
| <b>W–T</b> (зменшити слабкі сторони та уникнути загроз)            | W1–W3–W10 + T2–T6 | Посилення корпоративного управління, антикорупційні механізми, реформа менеджменту.                                 | 5                   |
|                                                                    | W5–W8 + T1–T10    | Підвищення енергоефективності, скорочення втрат, технічне переоснащення.                                            | 4                   |

Джерело: розраховано автором на основі експертних оцінок працівників АТ «Укрзалізниця», ТОВ «Лемтранс», ТОВ «Левада Карго» та інших експертів транспортної галузі

Можливості розвитку переважно пов'язані з активізацією міжнародного партнерства, залученням інвестиційно-кредитних ресурсів ЄБРР, ЄІБ і Світового банку, а також з інтеграцією України до європейської транспортної мережі TEN-T. Серед зовнішніх загроз найбільш критичними є військові ризики, макроекономічна невизначеність, імпортна залежність у сфері постачання комплектуючих і соціально-політична чутливість до реформ.

Виходячи зі SWOT-аналізу, можна узагальнити, що його результати можуть стати реальними за умови зосередження вищим менеджментом АТ «Укрзалізниця» уваги на стратегії, сутність якої полягає, насамперед, у розбудові стабільного та процвітаючого бізнесу, який працює для підтримки та розвитку економіки й забезпечення благополуччя України та співробітників Товариства шляхом надання найкращих якісних, безпечних, надійних, ефективних, конкурентних та орієнтованих на клієнта послуг залізничних перевезень.

Зокрема, важливими можливостями для компанії є стратегічні державні ініціативи, що підтримують розвиток залізничного транспорту, а також потенціал для залучення міжнародної фінансової допомоги та нових технологій. Зростання попиту на залізничні перевезення завдяки проблемам з автомобільними дорогами та потреба в перевезеннях для оборонних галузей створюють сприятливі умови для розвитку.

Проте, компанії необхідно вирішити низку критичних проблем, таких як модернізація інфраструктури, поліпшення кадрової політики, зниження рівня бюрократизації та оптимізація витрат. Адже тільки вирішивши ці проблеми, АТ «Укрзалізниця» зможе повною мірою реалізувати свій потенціал і стати стабільною, ефективною частиною економіки України, здатною працювати в умовах мобілізаційної економіки та сприяти відновленню та розвитку країни в післявоєнний період.

До 2030 року українська залізниця має пройти серйозну трансформацію. Такі амбітні планові наміри закладено в Національній транспортній стратегії, яка визначає головні пріоритети розвитку «Укрзалізниці» в найближче десятиліття

[138]. Йдеться не лише про модернізацію колій, а й про переосмислення ролі залізниці в європейському транспортному просторі.

Один із головних напрямів стратегії – масштабне оновлення наявної інфраструктури з шириною колії 1520 мм. Паралельно з цим, передбачено будівництво нових ліній стандарту 1435 мм, що відповідає європейському формату. Такий підхід має сприяти кращій інтеграції до Транс'європейської транспортної мережі (TEN-T).

Окрему увагу держава приділяє розвитку прикордонних переходів у напрямку країн ЄС та Молдови. Підвищення їх пропускної здатності має розширити логістичні можливості України на міжнародному рівні.

Важливою складовою є розвиток мультимодальних перевезень – комплексної логістики, що об'єднує різні види транспорту. Такий формат дозволяє значно підвищити ефективність вантажних перевезень і забезпечити кращу взаємодію між залізничним, автомобільним, морським і повітряним транспортом. У результаті – підвищується конкурентоздатність українських підприємств залізничного транспорту на світовому ринку.

У сфері пасажирських перевезень також окреслено кілька важливих пріоритетів. Серед них – покращення сервісу у міжнародному та далекому сполученнях, суворе дотримання графіків, а також збільшення кількості вагонів, пристосованих для людей з інвалідністю та маломобільних груп населення.

Окрему роль у трансформації залізничного сектору відіграє не лише екологічна модернізація, а й диджиталізація галузі [139]. Йдеться про електрифікацію колій, використання енергоефективного рухомого складу, загальне зниження викидів в атмосферу, а також впровадження цифрових технологій для оптимізації процесів управління та моніторингу. У сукупності це відповідає глобальному курсу на декарбонізацію транспорту та розвиток «розумної» інфраструктури.

Крім того, стратегія передбачає впровадження інновацій у сфері управління рухом – зокрема, цифрових систем, таких як ERTMS (European Rail Traffic Management System – Європейська система управління залізничним

рухом). Такі технології мають значно підвищити безпеку, надійність перевезень і ефективність використання інфраструктури.

Попри амбітність планів, стратегія містить і певні недоліки. Зокрема, в ній відсутні конкретні дані про джерела фінансування або точні обсяги інвестицій. Також не подано чітких показників, які б дозволили відстежити прогрес у реалізації проєктів – таких як кілометраж модернізованих колій чи обсяги перевезень [140].

Отже, загалом, стратегію розвитку Національної транспортної системи України, основні цілі якої визначені та затверджені Наглядовою радою АТ «Укрзалізниця» на 2025–2030 роки [141] можна сформулювати наступним чином:

1. Відновлення та розвиток конкурентоспроможної та ефективної транспортної системи, інтегрованої в транс'європейську транспортну мережу, відповідно до політик та стандартів Європейського Союзу.
2. Забезпечення високоякісних пасажирських перевезень та безперешкодної мобільності для громадян.
3. Створення безпечного, людиноцентричного, екологічного та енергоефективного транспорту, орієнтованого на декарбонізацію.
4. Розвиток інституційної спроможності, людського капіталу та забезпечення ефективного управління в транспортній галузі.

Документ, яким затверджена стратегія розвитку АТ «Укрзалізниця» на 2025–2030 роки визначає стратегічні цілі у сферах: стале та безпечне функціонування; оперативність; вплив на національну економіку; клієнтоорієнтованість; соціальна відповідальність. Для стратегічно важливого елементу транспортної інфраструктури України, яким є АТ «Укрзалізниця», власна стратегія повинна поєднуватися з Національною транспортною стратегією України на період до 2030 року через систему візій - бажаного образу майбутнього до якого прагне компанія [142], які відповідають національним цілям розвитку транспортної інфраструктури.

Поряд з цим, окрім вищенаведених цілей, автором пропонується відділити вісім основних візій АТ «Укрзалізниця» [143], які варто врахувати в Стратегії АТ «Укрзалізниця»:

1. Надійне та стабільне функціонування залізничного транспорту в умовах необхідності забезпечення безпеки перевезень.
2. Підвищення ефективності управління та операційної діяльності.
3. Сприяння розвитку економіки України через логістичну підтримку.
4. Орієнтація на пасажирів та якісний сервіс (клієнтоцентричність).
5. Дотримання принципів соціальної відповідальності.
6. Формування позитивного інвестиційного іміджу та залучення міжнародного фінансування.
7. Впровадження цифрових технологій та інноваційних рішень у галузі.
8. Зелені інвестиції та екологічна стійкість.

Щодо узагальнюючої візії АТ «Укрзалізниця», то на думку автора, вона має стати сучасним, ефективним та інтегрованим у європейську систему перевезень національним оператором, що забезпечує безпечні, зручні та конкурентоспроможні транспортні послуги.

Розглянемо кожну візію більш детально:

1. Надійне та стабільне функціонування залізничного транспорту в умовах безпеки перевезень можна умовно поділити на:

Забезпечення фінансової стабільності компанії: НТС України передбачає створення ефективної та сучасної транспортної системи, яка інтегрується в європейську транспортну мережу. Щоб це стало можливим, важливо забезпечити фінансову стійкість АТ «Укрзалізниця». Це дозволить вкладати кошти в модернізацію інфраструктури та впровадження новітніх технологій, які відповідають європейським стандартам.

Збитковість пасажирських перевезень АТ «Укрзалізниця» має системний характер і підтверджується фактичними даними. Зокрема, у 2024 році збитки цього сегмента становили 18,1 млрд грн, тоді як у 2025 році їх обсяг оцінюється на рівні понад 20–22 млрд грн [144]. Формування таких значних збитків

зумовлено, насамперед, зниженням прибутковості вантажних перевезень, які раніше виконували функцію перехресного субсидіювання пасажирського сегмента, а також відсутністю своєчасної індексації тарифів. У результаті зазначені фактори призводять до поглиблення фінансового дисбалансу та формують одну з ключових проблем функціонування компанії в сучасних умовах.

Гарантія безперервності роботи: Стратегічна мета НТС включає забезпечення якісних пасажирських перевезень та безперешкодної мобільності, що вимагає постійної та безперервної роботи залізничної компанії, особливо в умовах економічних викликів.

Забезпечення безпеки перевезень: Відповідає цілям НТС щодо створення безпечного, людиноцентричного та екологічного транспорту, що є основою стратегії для досягнення високого рівня безпеки та надійності перевезень.

2. Підвищення ефективності управління та операційної діяльності передбачає:

- Підвищення операційної ефективності компанії, що є важливим елементом НТС, яка ставить за мету досягнення інституційної спроможності та розвитку людського капіталу, що включає підвищення продуктивності роботи всіх учасників транспортної галузі.

- Досягнення рівня технологічного розвитку, що відповідає провідним європейським залізницям: це безпосередньо корелює з інтеграцією України в транс'європейську транспортну мережу, що передбачає модернізацію інфраструктури та технологій на європейському рівні.

3. Сприяння розвитку економіки України через логістичну підтримку виражається через:

- Задоволення поточного попиту на вантажні та пасажирські перевезення та створення умов для його подальшого зростання: це підтримує цілі НТС щодо забезпечення якісних перевезень, що є необхідним для задоволення потреб національної економіки та розвитку транспортних коридорів для підтримки економічного зростання.

- Забезпечення умов для розвитку суміжних галузей: розвиток інфраструктури та транспортних перевезень сприятиме розвитку суміжних галузей, таких як логістика, сільське господарство та виробництво, що є частиною стратегії розвитку економіки в рамках НТС.

4. Орієнтація на пасажирів та якісний сервіс (клієнтоцентричність) за умови:

- Зростання рівня задоволеності всіх клієнтів АТ «Укрзалізниця»: НТС націлена на забезпечення безперешкодної мобільності для громадян, а також підвищення якості пасажирських перевезень, що безпосередньо пов'язано з орієнтацією на потреби клієнтів та створення зручних і доступних транспортних послуг.

5. Дотримання принципів соціальної відповідальності передбачає:

- Забезпечення компанії оптимальною кількістю висококваліфікованих спеціалістів: це підтримує цілі НТС щодо розвитку людського капіталу в транспортній сфері, що передбачає підвищення кваліфікації працівників для ефективного управління та роботи в нових економічних і технологічних умовах.

- Інтеграція пріоритетних принципів ESG (екологічних, соціальних та корпоративних аспектів) у діяльність компанії: Це пов'язано з екологічними та енергоефективними принципами, які є частиною стратегічного розвитку транспортної системи України, зокрема щодо досягнення декарбонізації та сталого розвитку інфраструктури.

6. Формування позитивного інвестиційного іміджу та залучення міжнародного фінансування є можливим внаслідок:

- Залучення інвестицій в інфраструктурні проекти та новітні технології: це тісно пов'язано з цілями НТС, яка передбачає покращення інвестиційного клімату в транспортній галузі України.

- Залучення приватних інвесторів та партнерів для спільних проектів: відповідає стратегічним цілям НТС щодо диверсифікації джерел фінансування та розвитку публічно-приватних партнерств. Це також дасть можливість забезпечити більш ефективне використання ресурсів і сприятиме економічному розвитку в рамках сучасних мобілізаційних умов.

7. Впровадження цифрових технологій та інноваційних рішень у галузі шляхом:

- Запровадження новітніх технологій для підвищення ефективності управління та обслуговування: інвестиції в цифровізацію та автоматизацію процесів сприятимуть досягненню стратегічної мети НТС щодо технологічного розвитку, що дозволить АТ «Укрзалізниця» стати на рівень з передовими європейськими залізницями. Впровадження технологій моніторингу, аналізу даних і автоматизованих систем управління дозволить знижувати витрати, підвищити безпеку та зручність для клієнтів.

- Розвиток інноваційних рішень для транспортної інфраструктури: НТС спрямована на модернізацію інфраструктури з використанням інноваційних технологій, таких як "розумні" станції, бездротові технології для управління потягами, інтеграція з іншими видами транспорту, що дозволить «Укрзалізниці» стати більш конкурентоспроможною на міжнародному ринку.

8. Зелені інвестиції та екологічна стійкість через:

- Залучення інвестицій в екологічно чисті технології та декарбонізацію: це співвідноситься з цілями НТС щодо створення екологічного та енергоефективного транспорту, що включає використання нових, екологічно

чистих технологій у залізничних перевезеннях.

– Фінансування проектів сталого розвитку та «зелених» інфраструктурних рішень: залучення міжнародних інвестицій, що орієнтовані на підтримку сталого розвитку та екологічних ініціатив, є важливим елементом для інтеграції України в міжнародні екологічні стандарти, що підтримується і НТС.

Поєднання вищезазначених основних візій АТ «Укрзалізниця» з НТС України створює потужну основу для забезпечення ефективної роботи залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки. Це дозволить не лише підвищити ефективність роботи компанії, але й сприятиме розвитку національної економіки, покращенню клієнтського досвіду та забезпеченню соціальної відповідальності.

Водночас, у період мобілізаційної економіки, спричиненої війною, залізнична галузь України зіштовхується з комплексом системних проблем. Значний знос інфраструктури та рухомого складу, обмежений доступ до фінансування, недостатній рівень модернізації, а також застарілі управлінські та логістичні рішення обмежують здатність АТ «Укрзалізниця» ефективно виконувати свої функції. У критичних умовах зростає потреба у швидкому реагуванні, гнучкості транспортної системи та підвищенні надійності перевезень.

Тому стратегія повинна базуватися на життєздатній інвестиційній політиці з урахуванням обмеженості ресурсів та необхідність швидкої адаптації до змінюваних умов сьогодення. Дуже важливо чітко пріоритезувати інвестиційні проекти. В умовах мобілізаційної економіки стратегічними пріоритетами мають бути: капітальний ремонт колій, вагонів та локомотивів, розвиток прикордонних переходів, безпека та захист персоналу тощо. Саме на ці основні цілі Кабінет Міністрів України затвердив капітальні інвестиції для «Укрзалізниці» у розмірі 7,7 млрд грн в 2025 році [145] без затвердження фінансового плану Товариства.

Інвестиційна політика АТ «Укрзалізниця» повинна включати чітко сформульовані середньо- та довгострокові плани, які дозволяють підприємству

не лише реагувати на поточні виклики, але й зберігати стійкість у майбутньому. Розробка таких планових намірів включає кілька важливих етапів:

1. Аналіз поточної ситуації та прогнозування потреб в інвестиціях на найближчі роки та потреби на 5-10 років, з урахуванням воєнного стану та відновлення критичної інфраструктури.
2. Визначення пріоритетних напрямків для інвестування.
3. Розробка та реалізація заходів для залучення додаткових інвестицій, у тому числі через міжнародне співробітництво, гранти та спеціалізовані програми фінансування від міжнародних організацій.
4. Оцінка та моніторинг ефективності інвестицій з метою коригування стратегії в разі зміни зовнішньоекономічної ситуації.

При цьому, слід зауважити, що стратегічні цілі для розробки інвестиційної політики є дуже важливими і повинні бути чітко визначені, оскільки саме вони визначають, куди рухатиметься підприємство в майбутньому, та дають основу для ухвалення правильних інвестиційних рішень на різних етапах розвитку – як у середньостроковій, так і в довгостроковій перспективі.

Аналіз адаптації стратегії розвитку АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки демонструє, що компанія стикається з численними проблемами, що ускладнюють ефективне функціонування в умовах воєнного часу. Однією з найбільших проблем є зношеність основних засобів і інфраструктури, що потребує їх термінової модернізації. Крім того, серйозною перешкодою є обмеженість інвестиційних можливостей, яка зумовлена фінансовими труднощами як на рівні держави, так і на рівні самої компанії.

Однак, поряд з цими викликами, існує значний потенціал для покращення ситуації. АТ «Укрзалізниця» має можливість скористатися державним стратегічним сприянням, а також залучити міжнародне фінансування для реалізації інфраструктурних проєктів. Для досягнення цих цілей необхідно також оновлювати кадрову політику, зменшувати рівень бюрократії та активно працювати над поліпшенням фінансової стабільності компанії.

Модернізація стратегічних напрямків компанії має стати невід’ємною частиною адаптації до умов воєнного часу. У цьому контексті важливою є інвестиційна діяльність, яка включає не лише оновлення матеріально-технічної бази, а й стратегічне реформування організаційних структур та управлінських процесів. Зокрема, особливу увагу необхідно приділити інтеграції залізничної мережі України з європейськими транспортними системами, що дозволить підвищити рівень безпеки перевезень і забезпечити економічно вигідніший доступ до міжнародних ринків.

У контексті стратегії АТ «Укрзалізниця» важливо, щоб вона гармонійно поєднувалася з Національною транспортною стратегією України на період до 2030 року, яка спрямована на довгострокове вдосконалення транспортної інфраструктури та посилення її інтеграції з європейськими транспортними мережами. Для цього потрібно зосередитись на розробці візій – образу майбутнього до якого прагне компанія, що відображають національні пріоритети та мету сталого розвитку транспорту в Україні. Такі візії мають чітко визначати пріоритети розвитку, що базуються на потребах економіки та суспільства, а також враховувати екологічні та соціальні аспекти. Серед цих візій важливими є: стабільність і безпека роботи залізничного транспорту в умовах воєнного часу, підвищення ефективності управління та операційної діяльності, а також розширення клієнтоцентричності для забезпечення найкращих сервісів для пасажирів і вантажовідправників.

Отже, можна узагальнити, що в інвестиційній політиці АТ «Укрзалізниця» переважають чітко сформульовані середньо- та довгострокові цілі, які дозволяють підприємству реагувати на поточні виклики і забезпечити стійкість у майбутньому. Саме ці стратегічні цілі є ключовими при формуванні інвестиційної політики, оскільки вони визначають напрямок розвитку підприємства та мають стати основою прийняття правильних управлінських рішень щодо розвитку та впровадження інвестиційних проєктів. Чітке визначення цих цілей є необхідним для забезпечення сталого розвитку, адаптації до змінюваних умов ринку та стане важливим кроком для підвищення

конкурентоспроможності АТ «Укрзалізниця» в забезпеченні сталого розвитку залізничного сектору України в умовах мобілізаційної економіки та глобальних змін.

З метою узагальнення авторських пропозицій щодо вдосконалення стратегії та інвестиційної політики підприємств залізничного транспорту доцільно представити їх у структурованому вигляді (табл. 3.13).

*Таблиця 3.13*

**Напрями удосконалення стратегії та інвестиційної політики  
підприємств залізничного транспорту**

| <b>Проблема</b>                                                      | <b>Напрямок удосконалення</b>                        | <b>Інструменти реалізації</b>                                             | <b>Очікуваний результат</b>                      |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Зношеність основних засобів і інфраструктури</b>                  | Модернізація інфраструктури та рухомого складу       | Капітальний ремонт колій, вагонів та локомотивів (в т.ч. придбання нових) | Підвищення ефективності та надійності перевезень |
| <b>Обмеженість інвестиційних можливостей</b>                         | Залучення інвестицій та міжнародного фінансування    | Кредити, гранти, міжнародне співробітництво                               | Забезпечення фінансової стійкості та розвитку    |
| <b>Низький рівень модернізації та застарілі управлінські рішення</b> | Впровадження цифрових технологій та інновацій        | Автоматизація процесів, цифрове управління                                | Підвищення ефективності управління               |
| <b>Кадрові проблеми та дефіцит кваліфікованих кадрів</b>             | Оновлення кадрової політики та розвиток персоналу    | Підвищення кваліфікації, мотивація персоналу                              | Підвищення продуктивності та якості управління   |
| <b>Високий рівень ризиків і нестабільність</b>                       | Адаптація стратегії до умов мобілізаційної економіки | Сценарне планування, пріоритезація інвестицій                             | Підвищення стійкості підприємства                |
| <b>Низький рівень інтеграції у міжнародну систему</b>                | Інтеграція до європейської транспортної мережі       | Розвиток прикордонних переходів, TEN-T                                    | Розширення логістичних можливостей               |

*Джерело: систематизовано та складено автором,*

Запропоновані напрями удосконалення узагальнюють результати проведеного аналізу та формують практичну основу для вдосконалення стратегії та інвестиційної політики підприємств залізничного транспорту.

### **Висновки до III розділу:**

1. На основі проведеного аналізу діяльності АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки обґрунтовано, що девелопмент підприємств залізничного транспорту є ключовим чинником підтримання економічної та логістичної стійкості держави в реаліях воєнного часу. Виявлено основні бар'єри девелопменту, серед яких – технічна зношеність основних фондів, обмеженість фінансування, низький рівень залучення приватного капіталу та кадрові ризики. Встановлено, що зазначені проблеми характерні не лише для АТ «Укрзалізниця», а й для підприємств залізничного транспорту в цілому. Запропоновано посилення інституційних засад управління девелопментом підприємств залізничного транспорту через формування гнучкої стратегії розвитку, орієнтованої на довгострокову стійкість, модернізацію інфраструктури та ефективну інтеграцію в загальнодержавну транспортну систему.

Обґрунтовано доцільність застосування адаптивно-інтегрованого підходу до формування девелопменту підприємств залізничного транспорту, який забезпечує перехід від результатів кількісного аналізу та моделювання до прийняття обґрунтованих управлінських рішень і визначення напрямів удосконалення стратегії та інвестиційної політики.

2. За результатами проведеного SWOT-аналізу визначено сильні сторони АТ «Укрзалізниця» (стратегічна роль у транспортній системі держави, підтримка уряду, значний транзитний потенціал, поступова цифровізація управлінських процесів) та основні загрози (руйнування інфраструктури, зниження інвестиційної привабливості, підвищення операційних витрат, ризики безпеки). Встановлено, що зазначені фактори є характерними для підприємств залізничного транспорту. Обґрунтовано, що девелопмент підприємств залізничного транспорту має спиратися на поєднання стратегічних і тактичних підходів, спрямованих на оптимізацію виробничо-логістичних процесів, впровадження інноваційних технологій перевезень, удосконалення систем управління ризиками та розширення міжнародного партнерства. Підкреслено важливість цифрової трансформації як ключового чинника підвищення

ефективності управління інвестиційними ресурсами, забезпечення прозорості фінансових потоків та посилення конкурентоспроможності підприємства.

3. На основі проведеного економетричного моделювання розвитку залізничного транспорту України в умовах мобілізаційної економіки (із використанням методу дисконтованих грошових потоків (DCF)) обґрунтовано, що оновлення парку вантажних локомотивів є ключовою передумовою забезпечення стійкості транспортної системи держави. Запропоновано удосконалений підхід до визначення ставки дисконтування в умовах військового стану, що базується на поєднанні облікової ставки НБУ та ризикової премії, адаптованої до стратегічного значення підприємств залізничного транспорту. Доведено, що економічний ефект від оновлення локомотивного парку формується переважно завдяки уникненню недовиконання обсягів перевезень (93% загального ефекту), а також за рахунок зниження витрат на ремонт та споживання електроенергії.

Встановлено, що отримані результати можуть бути використані для оцінки розвитку підприємств залізничного транспорту. Отримані результати підтверджують доцільність реалізації державних програм модернізації залізничного транспорту як одного з базових елементів економічної безпеки та післявоєнного відновлення економіки України.

Розрахунки довели, що без реалізації інвестиційних проєктів до 2035 року активний парк електровозів може скоротитися більш ніж на 90%, що призведе до зриву вантажоперевезень і порушення логістичних ланцюгів. Використання методу дисконтованих грошових потоків (DCF) дозволило визначити економічну доцільність оновлення рухомого складу: чиста приведена вартість (NPV) становить понад 312 млрд грн, внутрішня норма рентабельності (IRR) – 33,4%, дисконтований термін окупності – 11,2 року. Отримані результати можуть бути використані при прийнятті інвестиційних рішень у сфері залізничного транспорту.

Встановлено, що, незважаючи на наявність значних обмежень розвитку, підприємства залізничного транспорту мають потенціал для підвищення

ефективності інвестиційної діяльності за рахунок більш чіткого визначення стратегічних орієнтирів та узгодження інвестиційної політики з пріоритетами розвитку галузі.

Обґрунтовано, що інвестиційна діяльність у цих умовах має бути спрямована насамперед на оновлення матеріально-технічної бази та забезпечення функціональної стійкості перевізного процесу, що відповідає завданням адаптації підприємств до умов мобілізаційної економіки.

Встановлено, що формування стратегії розвитку підприємств залізничного транспорту має здійснюватися з урахуванням необхідності узгодження інвестиційної політики з довгостроковими напрямками розвитку транспортної системи, що забезпечує підвищення ефективності прийняття управлінських рішень.

Узагальнено, що в інвестиційній політиці підприємств залізничного транспорту визначальну роль відіграють чітко сформульовані середньо- та довгострокові стратегічні цілі, які є основою для обґрунтування інвестиційних рішень, спрямованих на забезпечення стійкості функціонування, підвищення ефективності використання ресурсів та адаптацію до змін зовнішнього середовища.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційному дослідженні запропоновано вирішення науково-практичної проблеми системної концептуалізації девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки та формування теоретичних засад для розробки практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності їх функціонування. За результатами опрацювання матеріалів першого розділу сформульовано висновки концептуально-теоретичного, методологічного, порівняльного та прикладного характеру.

1. У першому розділі дисертаційного дослідження здійснено комплексне теоретико-методологічне обґрунтування сутності та особливостей девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки. Узагальнені результати мають концептуально-теоретичний, методологічний та прикладний характер і формують основу для подальшої наукової розробки інструментарію інвестиційної оцінки ефективності оновлення рухомого складу.

Уточнено категоріальний апарат дослідження. Доведено, що девелопмент підприємств у сфері залізничного транспорту доцільно розглядати як системний процес цілеспрямованих змін, спрямованих на забезпечення ефективного, безперервного та стійкого функціонування галузі в умовах ресурсних обмежень, підвищених ризиків і невизначеності. Встановлено відмінності між поняттями «девелопмент», «розвиток» і «модернізація», що дозволило систематизувати їх у єдиній концептуальній площині.

Розкрито зміст і специфіку мобілізаційної економіки як особливого режиму функціонування національного господарства, який передбачає централізоване управління ресурсами, перепрофілювання виробничих потужностей, посилення державного контролю та забезпечення пріоритетних потреб обороноздатності. Визначено її ключові ознаки та форми прояву (повна, часткова, локальна та планова мобілізація), що має важливе значення для розуміння трансформаційних процесів у транспортній галузі України.

Систематизовано підходи до девелопменту підприємств залізничного транспорту в зарубіжних країнах. Здійснено методичний аналіз організаційно-економічних, технічних, інноваційних, інвестиційних, соціально-економічних та екологічних моделей, які реалізуються в Європі, США, Японії та інших країнах. Обґрунтовано, що інтеграція принципів сталого розвитку, цифровізації, екологізації та державно-приватного партнерства формує основу сучасних стратегій розвитку залізничного транспорту.

Виявлено особливості функціонування підприємств залізничного транспорту України в умовах мобілізаційної економіки. Встановлено, що основними чинниками стримування розвитку є недостатність фінансових ресурсів, зростання потреби у відновленні пошкодженої інфраструктури, загострення конкуренції на ринку перевезень та необхідність швидкої адаптації до умов воєнного часу. У цьому контексті девелопмент українських підприємств потребує концентрації зусиль на таких напрямках: модернізація інфраструктури та рухомого складу, цифрова трансформація логістичних і управлінських процесів, розвиток швидкісного транспорту, інтеграція у міжнародні транспортні коридори, екологізація перевезень, стимулювання інтермодальних рішень і залучення приватних інвестицій.

Таким чином, перший розділ дисертаційного дослідження забезпечує теоретико-методологічне підґрунтя для подальшого формування інвестиційних критеріїв оцінки ефективності оновлення залізничної інфраструктури та рухомого складу, а також для розробки практичних рекомендацій щодо удосконалення механізмів стратегічного розвитку галузі в умовах мобілізаційної економіки та післявоєнної відбудови України.

2. На основі здійсненого аналізу у другому розділі отримано такі результати. Дослідження економіко-статистичних показників розвитку підприємств залізничного транспорту України в умовах мобілізаційної економіки засвідчило наявність глибоких структурних трансформацій у галузі, що визначають її поточну ефективність та стратегічні перспективи. Аналіз динаміки діяльності АТ «Укрзалізниця» показав, що попри суттєві втрати,

спричинені війною, компанія зберігає критичну роль у транспортній системі країни та продовжує виконувати функції національного перевізника, забезпечуючи понад 60% вантажних перевезень.

Динаміка вантажних і пасажирських перевезень у 2018–2025 рр. засвідчує чітке розмежування між довоєнним періодом стабільності та фазою мобілізаційної економіки, коли галузь зіткнулася з масштабним скороченням вантажообігу та зміною структури пасажиропотоків.

Особливої уваги заслуговує сфера пасажирських перевезень. У довоєнний період вона характеризувалася помірними та стабільними обсягами, проте з початком повномасштабної війни пасажиропотік зазнав різкого зростання, насамперед у міжнародному сполученні, де кількість перевезених пасажирів збільшилась більш ніж у 50 разів, що зумовлено масовими евакуаційними переміщеннями, зміною пріоритетних маршрутів і переформатуванням транспортних коридорів. У структурі внутрішніх перевезень спостерігається перерозподіл попиту на користь напрямків, що забезпечують зв'язок ключових адміністративно-економічних центрів (Київ, Львів, Дніпро, Харків).

Позитивними тенденціями є стабілізація доходів від вантажних перевезень, зростання ролі експортного сегмента, а також підвищення рівня цифровізації послуг. Разом із тим, збереження високого рівня зношеності рухомого складу, дефіцит рейок і пошкодження інфраструктури внаслідок бойових дій залишаються ключовими стримувальними факторами для забезпечення сталого розвитку компанії.

Проведена оцінка конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту дозволяє більш чітко окреслити співвідношення сил між державним і приватним сегментами ринку. АТ «Укрзалізниця» зберігає лідируючі позиції за масштабами діяльності, територіальним охопленням та логістичними можливостями, однак її розвиток і надалі стримується високим рівнем зношеності рухомого складу та інфраструктури, а також обмеженістю інвестиційних ресурсів.

У приватному сегменті ключову роль, як і раніше, відіграє ТОВ «Лемтранс», яке виступає своєрідним орієнтиром ефективності для інших операторів завдяки масштабності парку вагонів і стабільності операційної діяльності. Іншу модель функціонування демонструють ТОВ «Метінвест-Шиппінг» і ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД», конкурентні позиції яких значною мірою формуються за рахунок інтеграції у великі промислові та аграрні групи. Це забезпечує їм прогнозованість перевезень і стійку вантажну базу, водночас посилюючи залежність від кон'юнктури відповідних товарних ринків.

ТОВ «Металургтранс» займає більш вузьку, проте достатньо стабільну нішу, обслуговуючи переважно потреби металургійного сектору, що забезпечує відносну передбачуваність діяльності, але обмежує можливості розширення. ТОВ «РЕЙЛ ЛОДЖИСТИКС» функціонує як гнучкий оператор середнього рівня, здатний адаптуватися до змін попиту та брати участь у галузевих ініціативах, хоча поки що не має достатнього масштабу для суттєвого впливу на ринкову структуру. ТОВ «Левада Карго» зберігає нішевий характер діяльності, концентруючись на окремих напрямках перевезень і доповнюючи конкурентне середовище в окремих сегментах.

Узагальнюючи результати дослідження, доцільно відзначити, що конкурентоспроможність підприємств залізничного транспорту формується не лише за рахунок масштабів діяльності чи частки ринку. Визначального значення набувають здатність до технічного оновлення, ефективність логістичних рішень та рівень фінансової стійкості. Водночас усе більшої ваги набуває адаптивність до нестабільних умов функціонування, що особливо актуалізується в умовах мобілізаційної економіки.

Отримані результати дають підстави стверджувати, що подальший девелопмент підприємств залізничного транспорту доцільно розглядати крізь призму збалансованого поєднання державних і приватних ініціатив. Йдеться не лише про оновлення парку рухомого складу, а й про системне підвищення ефективності перевізного процесу, розвиток сучасних логістичних сервісів і посилення інвестиційної спроможності галузі в цілому.

У цьому контексті забезпечення конкурентоспроможності АТ «Укрзалізниця» набуває особливого значення. За умов мобілізаційної економіки це потребує не точкових змін, а комплексного переосмислення підходів до управління активами, впровадження більш гнучких і сучасних фінансових моделей, а також активізації співпраці з міжнародними партнерами у напрямі відновлення та модернізації транспортної інфраструктури.

Узагальнюючи, розвиток залізничного транспорту в сучасних умовах доцільно розглядати як один із ключових стратегічних пріоритетів державної політики. Саме ця галузь здатна забезпечити стабільність логістичних ланцюгів, підтримати економічну безпеку країни та стати важливим фактором відновлення національної економіки в післявоєнний період.

3. У третьому розділі дисертаційного дослідження було розроблено та обґрунтовано науково-практичні рекомендації щодо забезпечення ефективного девелопменту підприємств залізничного транспорту України в умовах мобілізаційної економіки. На основі глибокого аналізу діяльності АТ «Укрзалізниця» встановлено, що залізнична галузь відіграє системоутворюючу роль у забезпеченні економічної стабільності держави, особливо в умовах воєнного стану, коли її логістичні функції набувають критичного значення для обороноздатності, соціальної мобільності та енергетичної безпеки країни. У ході дослідження визначено, що девелопмент підприємств залізничного транспорту є складним багатовимірним процесом, у якому поєднуються інституційні, організаційно-економічні, технічні та соціальні чинники.

Проведений комплексний аналіз господарської діяльності АТ «Укрзалізниця» дозволив виявити основні обмеження девелопменту: критичний рівень зношеності рухомого складу, низькі темпи оновлення інфраструктури, дефіцит інвестиційних ресурсів, обмеженість державного фінансування, недостатню гнучкість управлінських механізмів, а також ризики, спричинені воєнними діями.

Разом із тим встановлено, що навіть в умовах мобілізаційної економіки зберігається можливість реалізації інвестиційних проєктів, спрямованих на

оновлення рухомого складу, що підтверджується результатами проведених розрахунків їх економічної ефективності.

SWOT-аналіз АТ «Укрзалізниця» дав змогу системно оцінити сильні та слабкі сторони підприємства, а також зовнішні можливості й загрози. До сильних сторін віднесено: стратегічну значимість для економіки, масштабну інфраструктуру, досвід персоналу, підтримку держави та поступову цифровізацію бізнес-процесів. Серед слабких сторін визначено: зношеність основних фондів, надмірну централізацію управління, низьку гнучкість інвестиційної політики та нестачу сучасних управлінських інструментів. До зовнішніх загроз віднесено: руйнування інфраструктури через бойові дії, зниження конкурентоспроможності на міжнародному ринку, логістичні ризики, фінансову нестабільність і кадровий відтік. Водночас наголошено, що значний потенціал зростання полягає у розвитку державно-приватного партнерства, залученні грантового фінансування від міжнародних інституцій, створенні регіональних логістичних хабів та запровадженні інноваційних моделей управління.

У процесі економічного оцінювання інвестиційних проєктів застосовано критерії NPV, IRR, DPP, що дало змогу оцінити ефективність різних напрямів капіталовкладень у рухомий склад, інфраструктуру та технологічне оновлення. Результати розрахунків показали, що навіть за умов високих ризиків мобілізаційної економіки низка інвестиційних проєктів АТ «Укрзалізниця» залишається фінансово доцільною за рахунок ефекту масштабування, скорочення експлуатаційних витрат і підвищення енергоефективності.

Встановлено, що ключовими обмеженнями розвитку є високий рівень зношеності рухомого складу, дефіцит інвестиційних ресурсів, обмеженість фінансування та вплив зовнішніх ризиків. Доведено, що зазначені обмеження мають системний характер і потребують їх урахування при формуванні стратегії та інвестиційної діяльності підприємств. Результати економічного моделювання підтвердили доцільність реалізації інвестиційних проєктів, спрямованих на оновлення рухомого складу. Встановлено, що основний економічний ефект

таких проєктів формується за рахунок уникнення втрат обсягів перевезень, що визначає пріоритетність інвестицій у підтримання виробничої спроможності підприємств. Запропоновано вдосконалення організаційно-економічного механізму управління девелопментом підприємств залізничного транспорту, що передбачає перехід до проактивного стратегічного планування на основі використання кількісних методів, оцінювання ризиків та сценарного підходу.

Показано, що формування стратегії розвитку підприємств залізничного транспорту має супроводжуватися визначенням чітких стратегічних орієнтирів (візій), які відображають пріоритети розвитку галузі та узгоджуються із загальнодержавними цілями функціонування транспортної системи. Обґрунтовано, що такі стратегічні орієнтири повинні враховувати необхідність забезпечення стабільності перевізного процесу, підвищення ефективності використання ресурсів та адаптації підприємств до умов мобілізаційної економіки.

У підсумку встановлено, що девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки має реалізовуватися через пріоритизацію інвестиційних рішень, спрямованих на усунення виявлених обмежень розвитку, підвищення ефективності використання ресурсів та забезпечення стабільності перевізного процесу. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання при прийнятті стратегічних та інвестиційних рішень, зокрема при обґрунтуванні напрямів оновлення рухомого складу, оцінці ефективності інвестиційних проєктів та формуванні адаптивної стратегії розвитку підприємств залізничного транспорту. Таким чином, запропонований підхід забезпечує перехід від теоретичних положень і результатів кількісного аналізу до практичного інструментарію управління розвитком підприємств залізничного транспорту, що підвищує їх стійкість, ефективність функціонування та здатність до розвитку в умовах мобілізаційної економіки.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Трекер економіки України під час війни [Електронний ресурс]. URL: <https://ces.org.ua/tracker-economy-during-the-war/> (дата звернення 31.03.2026)
2. Україна: долю війни вирішує залізниця? [Електронний ресурс]. URL: <https://www.dw.com/uk/ukraine-doliu-viiny-vyrishuie-zaliznytsia/a-61738803> (дата звернення 31.03.2026)
3. Рашковський О. А. Девелопмент як принципово нова концепція організації інвестиційного процесу. Інвестиції: практика та досвід. №5, 2016. С. 106-108.
4. Івахненко І. С. Будівельний девелопмент як інструмент реалізації державної інвестиційної політики. Ефективна економіка. 2019. № 1. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1\\_2019/43.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2019/43.pdf) (дата звернення 31.03.2026)
5. Івахненко І. С. Роль стейкхолдерів у забезпеченні реалізації девелопменту в будівництві. Управління розвитком складних систем. Зб. наук. праць. Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. Гол. ред. Лізунов П. П. Київ: КНУБА, 2019. № 39. С. 112-117.
6. Кіщенко Т. Є., Гусарова Л. В., Боліна Н. В. Девелопмент – методологія втілення проектів інвестування будівництва. Ефективна економіка. № 6. 2018. [Електронний ресурс]. URL: [www.economy.nayka.com.ua/index.php/02-центр/pdf/1\\_2021/100.pdf?op=1&z=6407](http://www.economy.nayka.com.ua/index.php/02-центр/pdf/1_2021/100.pdf?op=1&z=6407)
7. Кривенко Т. Що таке девелопмент та з чим його їдять? Будівельна бухгалтерія. Червень, 2010. № 14. URL: <https://i.factor.ua/ukr/journals/sbuh/2010/july/issue-14/article-98284.html> (дата звернення 31.03.2026)
8. Ansoff, H. I. (1965). Corporate Strategy: An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion. McGraw-Hill.
9. Chandler, A. D. (1998). Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise. Cambridge, MA: MIT Press.

10. Learned, E. P., Christensen, C. R., Andrews, K. R., & Guth, W. D. (1965). *Business policy: Text and cases*. Irwin, Homewood.
11. Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
12. Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2016). *Financial Management: Theory & Practice* (15th ed.). Boston, MA: Cengage Learning. URL: <https://www.scribd.com/document/896647859/Financial-Management-Theory-and-Practice-15th-Edition-PDF>
13. Grant, R. M. (2022). *Contemporary Strategy Analysis* (11th ed.). Hoboken, NJ: Wiley. URL: <https://www.scribd.com/document/815320355/Robert-Grant-Contemporary-Strategy-Analysis-11th>
14. Drucker, P. F. (2006). *The Practice of Management*. New York, NY: HarperCollins. (Original work published 1954). URL: <https://www.harpercollins.com/products/the-practice-of-management-peter-f-drucker>
15. Knight, F. H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston, MA: Houghton Mifflin. URL: <https://oll.libertyfund.org/title/knight-risk-uncertainty-and-profit>
16. Мінцберг, Г., Альстранд, Б., Лампел, Дж. (2009). *Strategy Safari: The complete guide through the wilds of strategic management* (2-е вид.) / Henry Mintzberg, Bruce Ahlstrand, Joseph Lampel. Harlow: Pearson Education. 441 с. ISBN 978-0-273-71958-8.
17. Бланк І. О. Інвестиційний менеджмент [Текст] : підручник / І. О. Бланк, Н. М. Гуляєва ; заг. ред. А. А. Мазаракі. - К. : [б.в.], 2003. - 397 с.: рис. - Бібліогр.: с. 372-373. - ISBN 966-629-063-4
18. Gitman L. J., Zutter C. J. *Principles of Managerial Finance*. 14th ed. Boston: Pearson, 2015.
19. Damodaran A. *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2012.
20. Brealey R. A., Myers S. C., Allen F. *Principles of Corporate Finance*. 13th ed. New York: McGraw-Hill, 2020.

21. Koller T., Goedhart M., Wessels D. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 7th ed. Hoboken: Wiley, 2020.
22. Dixit A. K., Pindyck R. S. Investment under Uncertainty. Princeton: Princeton University Press, 2004.
23. Крейдич, І. М., Наконечна, О. С., & Наконечний, І. В. (2017). Механізм формування стратегії мінімізації ризиків промислового підприємства при управлінні його інвестиційними ресурсами і моделюванні ресурсних потоків. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017, № 1, с. 13–19.
24. Юрій Е. О., Луцик І. Б. Особливості формування стратегії розвитку підприємств в умовах невизначеності зовнішнього середовища. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2015. № 13. URL: <http://www.vestnikeconom.mgu.od.ua/journal/2015/13-2015/30.pdf> (дата звернення: 31.03.2026).
25. Гненний О. М., Вишнякова А. В. Проблеми оновлення тягового рухомого складу та оцінка ефективності інвестиційних проектів у локомотивному господарстві // Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. Проблеми економіки транспорту. 2015. Вип. 9. С. 105-112.
26. Дикань О.В. Модель інвестиційного забезпечення впровадження інновацій на промислових підприємствах залізничного транспорту України. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2016. Вип. 7. Ч. 1. С. 125-130.
27. Ейтутіс Г., Никифорок О., Бойко О. Потенційні джерела інвестування в розвиток залізничного транспорту України: можливості їх диверсифікації. *Економіст*. 2012. № 8. С. 64-69.
28. Овчиннікова В.О., Обруч Г.В. Стратегічні ініціативи розвитку залізничного транспорту України Вісник економіки транспорту і промисловості : зб. наук.-практ. ст. Харків : УкрДУЗТ, 2023. № 81-82. С. 104-115. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.81-82.287188>

29. Токмакова І. В., Дараган О. О. Сутність та підходи до формування інвестиційної стратегії на підприємствах залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2013. № 43. С. 189–193.

30. Ізмайлов Я. О., Єгорова І. Г., Ізмайлова К. В., Барицький Р. О. Стратегічні засади розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки та міжнародних безпекових викликів. *Бізнес Інформ*. 2025. №12. С. 254–264. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-12-254-264>

31. Мартинович Н.О., Сандулов Є.Г. Стійкі моделі управління транспортною складовою в проєктах. Актуальні питання у сучасній науці. Серія Економіка. № 1(31). 2025. С. 137-149. Категорія «Б» <http://perspectives.pp.ua/index.php/sn/issue/archive>

32. Овчиннікова В.О., Дьяков М.І., Фурдак В.Д. Визначення підходу до розвитку підприємств залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості* : зб. наук.-практ. ст. Харків : УкрДУЗТ, 2023. № 83. С. 91-97. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.83.300396>

33. Дикань В. Л., Обруч Г. В. Управління реалізацією спільних інвестиційних проєктів за участю підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2020. № 69. С. 9-21.

34. Корінь М. В. Розвиток інфраструктури залізничного транспорту в умовах транскордонного співробітництва: монографія. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 401 с.

35. Каличева Н. Є. Забезпечення конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту (методологічні аспекти): монографія. Харків : УкрДУЗТ, 2019. 391 с.

36. Яновська В. П., Гарматюк Н. В. Сучасні стратегії розвитку залізничного транспорту. *Збірник наукових праць ДУІТ. Сер.: Економіка і управління*. 2018. Вип. 42 (2). С. 55–65.

37. Шемаєв В. В. Інвестиційна політика суб'єктів природної монополії транспортно- інфраструктурного сектору Збірник наукових праць «ДОРОГИ І МОСТИ». Випуск 21, с. 47-58.
38. Økland, A., Olsson, N. O. E., & Venstad, M. (2021). Sustainability in railway investments, a study of early-phase analyses and perceptions. *Sustainability*, 13(2), 790. <https://doi.org/10.3390/su13020790>.
39. Bouraima, M. B., Qiu, Y., Yusupov, B., & Ndjegwes, C. M. (2020). A study on the development strategy of the railway transportation system in the West African Economic and Monetary Union (WAEMU) based on the SWOT/AHP technique. *Scientific African*, 8, e00388. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2020.e00388>
40. Що таке «девелопмент» і хто такий «девелопер»? [svdevelopment.com](http://www.svdevelopment.com) URL: [http://www.svdevelopment.com/ua/info\\_guide/polinfo/glossary/31/244/](http://www.svdevelopment.com/ua/info_guide/polinfo/glossary/31/244/) (дата звернення: 31.03.2026).
41. Полтавець М. О. Девелопмент інвестиційно-будівельної діяльності будівельних організацій: навч.-метод. посібник. Запоріжжя: ЗНУ, 2020. 126 с.
42. Давиденко Н. М. Фінансовий менеджмент підприємств. *Фінанси України*. 2004. № 4. С. 90-95.
43. Сисоєнко І. А. Соціально-економічна стратегія підприємств. *Таврійський науковий вісник*. Вип. 49 : збірник наукових праць ХДАУ. Херсон : Айлант, 2007. С. 193–198.
44. Павлик В. П. Ситуаційне управління виробництвом. *Економіка АПК*. 2006. № 8. С. 47–51.
45. Данилюк М. О., Савич В. І. Фінансовий менеджмент : навч. посібник К.: Центр навчальної літератури, 2004. 204 с.
46. Волотівський П. Б. Питання мобілізаційного планування національної економіки України. *Науковий вісник Національного університету оборони України*. 2023. № 3 (47). С. 5–11. URL: <https://nio.nuou.org.ua/article/view/179724> (дата звернення: 31.03.2026).
47. Чорна О. А., Брюховецький Я. С. Мобілізаційна економіка в Україні: огляд державних пріоритетів. *Економіка та держава*. 2023. № 4. С. 81–86.

URL:<https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9606> (дата звернення: 31.03.2026).

48. Milward A. S. *War, Economy and Society, 1939–1945* / Alan S. Milward. – University of California Press, 1977. 494 p.

49. Рішення Ради національної безпеки і оборони України про мобілізаційну підготовку національної економіки. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> – Назва з екрана. (дата звернення 31.03.2026)

50. Міністерство економіки України. Аналітичний звіт про вплив пандемії COVID-19 на критичні ланцюги поставок / Мінекономіки України. – 2020. URL: <https://www.me.gov.ua> – Назва з екрана. (дата звернення 31.03.2026)

51. Закон України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» від 21.10.1993 № 3543-XII *Відомості Верховної Ради України*. 1993. № 44. Ст. 416. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3543-12> – Назва з екрана. (дата звернення 31.03.2026)

52. Стан мобілізаційної готовності економіки України: аналітична доповідь / Національний інститут стратегічних досліджень. К., 2023. 32 с. URL: <https://niss.gov.ua> – Назва з екрана.

53. АТ «Крюківський вагонобудівний завод». Участь у програмах забезпечення ЗСУ 2022–2023. URL: <https://kvsz.com> – Назва з екрана.

54. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства : навч. посіб. 3-тє вид., випр. і доп. К. : Знання, 2007. 668 с.

55. Велінгс, Р. (2014). The Privatisation of the UK Railway Industry: An Experiment in Railway Structure. *Economic Affairs*, 34(2), 255–266. DOI-/реквізити: за наявності / URL: <https://ideas.repec.org/a/bla/ecaffa/v34y2014i2p255-266.html>

56. European Investment Bank. Public–private partnerships financed by the European Investment Bank from 1990 to 2024. Luxembourg: EIB, 2024. 64 p. Access mode: URL: [https://www.eib.org/attachments/lucalli/20250009\\_epec\\_ppp\\_financed\\_by\\_eib\\_1990\\_2024\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/lucalli/20250009_epec_ppp_financed_by_eib_1990_2024_en.pdf) (date of access: 19.11.2025).

57. Shiraishi, M. & Sato, T. *Time-series economic effect of developing MAGLEV among metropolitan areas in Japan considering urbanization economies* Transportation Research Procedia, 2020. URL: <https://cir.nii.ac.jp/crid/1873116917476510208>

58. Deutsche Bahn. Integrated Report 2024 URL: [https://ir.deutschebahn.com/fileadmin/Deutsch/2025/DB\\_IB24\\_e\\_web\\_01.pdf](https://ir.deutschebahn.com/fileadmin/Deutsch/2025/DB_IB24_e_web_01.pdf). (Дата звернення: 31.03.2026).

59. Alstom. *Coradia iLint* – водневий поїзд. URL: <https://www.alstom.com/solutions/rolling-stock/alstom-coradia-ilint-worlds-1st-hydrogen-powered-passenger-train>. (Дата звернення: 18.11.2025).

60. UIC. *The journey toward AI-enabled railway companies* URL: [https://uic.org/com/IMG/pdf/uic\\_layout\\_web\\_05032024.pdf](https://uic.org/com/IMG/pdf/uic_layout_web_05032024.pdf). (дата звернення 31.03.2026)

61. SNCF Groupe. *L'essentiel 2024. Rapport intégré 2024*. 2024. 112 с. URL: <https://www.groupe-sncf.com/medias-publics/2024-09/rapport-annuel-integre-2024-accessible.pdf> (дата звернення 31.03.2026).

62. Європейська Комісія. *Commission launches plan to accelerate high-speed rail across Europe* URL: [https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/commission-launches-plan-accelerate-high-speed-rail-across-europe-2025-11-05\\_en](https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/commission-launches-plan-accelerate-high-speed-rail-across-europe-2025-11-05_en) (дата звернення 31.03.2026).

63. Deutsche Bahn. *Energy efficiency | Combined Management Report 2023* Берлін: Deutsche Bahn, 2023. URL: [https://ibir.deutschebahn.com/2023/en/combined-management-report/green-transformation/climate-protection/energy-efficiency/?utm\\_source=chatgpt.com](https://ibir.deutschebahn.com/2023/en/combined-management-report/green-transformation/climate-protection/energy-efficiency/?utm_source=chatgpt.com). Назва з екрана.

64. DB Cargo / Deutsche Bahn. *Rail aid link starts operating to Ukraine: Memorandum of Understanding with Ukrzaliznytsia signed*. Берлін: Deutsche Bahn, 20.09.2022. URL: <https://www.dbcargo.com/rail-de-en/logistics-news/db-cargo-db-schenker-launch-of-rail-aid-link-to-ukraine-7331014>. — Назва з екрана.

65. RailFreight.com. *DB Cargo to get 146 hybrid, lighter locomotives from Siemens* 19.03.2024. URL: <https://www.railfreight.com/rolling-stock/2024/03/19/db-cargo-to-get-150-hybrid-lighter-locomotives-from-siemens/>

66. USDOT / Federal Railroad Administration. *Investing in America: Announces 2,4 млрд дол. США на проекти модернізації залізниць* [Електронний ресурс]. 29.10.2024. URL: <https://www.transportation.gov/briefing-room/investing-america-biden-harris-administration-announces-24-billion-new-rail-projects>

67. Качковський О.Д. Роль інвестиційної політики у забезпеченні стійкого розвитку АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки. «Управління розвитком соціально-економічних систем» 20-21 квітня 2023 року: Збірник тез доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції: Державний біотехнологічний університет, Харків, 2023. С. 281-285.

68. Качковський О.Д. Особливості роботи українських підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки. Економічні перспективи підприємництва у воєнні часи та опісля: матеріали VI Міжнародної науково-практична конференції (22 травня 2023 р, м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2023. С. 470-475 URL: <https://drive.google.com/file/d/1FpeJipvOPPe73F3DPfdzdyZ8EoJs4GKQ/view>

69. What is Development? SID-ISRAEL.ORG URL: <https://sid-israel.org/en/what-is-development/> (дата звернення: 31.03.2026).

70. Будівельний девелопмент: як забезпечити успішну реалізацію проекту від ідеї до експлуатації PROTOCOL.UA URL: [https://protocol.ua/ua/budivelnny\\_development\\_yak\\_zabezpechiti\\_uspishnu\\_realizatsiyu\\_proektu\\_vid\\_idei\\_do\\_ekspluatatsii/](https://protocol.ua/ua/budivelnny_development_yak_zabezpechiti_uspishnu_realizatsiyu_proektu_vid_idei_do_ekspluatatsii/) (дата звернення: 31.03.2026).

71. Офіційний сайт компанії. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.lemtrans.com.ua> (дата звернення: 31.03.2026).

72. Офіційний сайт компанії. [Електронний ресурс]. ТОВ "Метінвест-Шіппінг" URL: <https://metinvestholding.com/ua/shipping> (дата звернення: 01.04.2026).

73. Офіційний сайт компанії. ТОВ "КЕРНЕЛ-ТРЕЙД" [Електронний ресурс]. URL: <https://www.kernel.ua/> (дата звернення: 31.03.2026).

74. Офіційний сайт компанії. ТОВ "РЕЙЛ ЛОДЖИСТИКС" [Електронний ресурс]. URL: <https://rail-logistics.com.ua> (дата звернення: 01.04.2026).

75. Офіційний сайт компанії. ТОВ "МЕТАЛУРГТРАНС" [Електронний ресурс]. URL: <https://metrans.com.ua/> (дата звернення: 31.03.2026).

76. Офіційний сайт компанії. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.levadacargo.com> (дата звернення: 31.03.2026).

77. Качковський О.Д., Слюсарева Л.В. «Теоретичні основи девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки» «Український економічний часопис Серія: фінанси, облік, оподаткування», 2024. №4. С. 69–73., URL: <https://journals.dpu.kyiv.ua/index.php/economy/article/view/344/327>

78. У Мостиськах запустили новий зерновий термінал [varianty.lviv.ua](https://varianty.lviv.ua) URL: <https://varianty.lviv.ua/90582-u-mostyskakh-zapustyly-novy-i-zernovyi-terminal> (дата звернення: 31.03.2026).

79. PKP Cargo долучається до міжнародного проєкту цифровізації залізниці // Railinsider. URL: <https://www.railinsider.com.ua/pkp-cargo-doluchytsya-do-mizhnarodnogo-proyektu-czyfrovizacziyi-zaliznyczy/> (дата звернення: 31.03.2026).

80. Державна служба статистики України. Транспорт України : статистичний збірник. Київ, 2024. URL: [https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2024/zb/10/zb\\_Trans\\_23.pdf](https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2024/zb/10/zb_Trans_23.pdf) (дата звернення: 31.03.2026).

81. Міністерство розвитку громад та територій України. Статистичні дані по АТ «Укрзалізниця» за 2023–2024 роки. Київ, 2025. URL: <https://mindev.gov.ua/diialnist/napriamy/zaliznychnyi-transport/statystychni-dani-pro-ukrainsku-zaliznytsiu/statystychni-dani-po-at-ukrzaliznytsia-za-2023-2024-roky> (дата звернення: 31.03.2026).

82. Вантажні перевезення «Укрзалізниці» в 2024 році // Центр транспортних стратегій. URL: [https://cfts.org.ua/infographics/vantazhni\\_perevezennya\\_ukrzaliznitsi\\_v\\_2024\\_rotsi](https://cfts.org.ua/infographics/vantazhni_perevezennya_ukrzaliznitsi_v_2024_rotsi) (дата звернення: 31.03.2026).

83. У 2024 році частка експорту в залізничних вантажних перевезеннях зросла до 48 % // Railinsider. URL: <https://www.railinsider.com.ua/u-2024-roczichastka-eksportu-v-zaliznychnyh-vantazhnyh-perevezennyah-zrosla-do-48> (дата звернення: 31.03.2026).

84. «Укрзалізниця» отримала 103 млрд грн чистого доходу від реалізації за 2024 рік // Центр транспортних стратегій. URL: [https://cfts.org.ua/news/2025/03/10/ukrzaliznitsya\\_otrimala\\_103\\_mlrd\\_grn\\_chistogo\\_dokhodu\\_vid\\_realizatsi\\_za\\_2024\\_rik\\_82208](https://cfts.org.ua/news/2025/03/10/ukrzaliznitsya_otrimala_103_mlrd_grn_chistogo_dokhodu_vid_realizatsi_za_2024_rik_82208) (дата звернення: 15.02.2026).

85. Укрзалізниця: борги, падіння перевезень та вихід з кризи // Railinsider. URL: <https://www.railinsider.com.ua/ukrzaliznytsia-2025-borhy-taryfytakryza/> (дата звернення: 31.03.2026).

86. Закон України «Про залізничний транспорт» : Закон України від 04.07.1996 № 273/96-ВР // Відомості Верховної Ради України. 1996. № 40. Ст. 183. Ст. 5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-vr#Text> (дата звернення: 31.03.2026). – Назва з екрана.

87. У 56 разів більше пасажирів: як велика війна змінила міжнародні поїздки «Укрзалізниці» // The Page. URL: <https://thepage.ua/ua/news/yak-zminilasya-kilkist-pasazhiriv-na-mizhnarodnih-rejsah-ukrzaliznitsi-u-2021-2025> (дата звернення: 31.03.2026).

88. Війна змінила звички українців: як і куди найчастіше їздять пасажирів «Укрзалізниці» // The Page. URL: <https://thepage.ua/ua/news/yak-zminilisya-rejsi-ukrzaliznitsi-u-2021-2025-top-napryamkiv-ta-pasazhiropotik> (дата звернення: 31.03.2026).

89. Україна. Швидка оцінка завданої шкоди та потреб на відновлення (RDNA). Світовий банк, Уряд України, Європейська Комісія. Серпень 2022.

URL:<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099445109072232395/pdf/P1788430c59f110920ae4d04bd31d82c530.pdf> (дата звернення: 31.03.2026).

90. Report on damages to infrastructure from the destruction caused by Russia's military aggression as of January 2024 / Київська школа економіки (KSE). Київ : KSE Institute, 2024. 54 с. URL: [https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/05/Eng\\_01.01.24\\_Damages\\_Report.pdf](https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/05/Eng_01.01.24_Damages_Report.pdf) (дата звернення: 31.03.2026).

91. Примаченко Г. Організація і управління мультимодальними перевезеннями за участю залізничного транспорту. Київ : [б. в.], 2024. 76 с. URL: [https://ukrtsa.org.ua/wp-content/uploads/2024/07/Tr\\_tech-76-110.pdf](https://ukrtsa.org.ua/wp-content/uploads/2024/07/Tr_tech-76-110.pdf) (дата звернення: 31.03.2026).

92. КВБЗ поставив «Укрзалізниці» фінальні вагони з партії у 66 одиниць, замовлених у 2023 році // Центр транспортних стратегій. URL: [https://cfts.org.ua/news/2025/10/13/kvzbz\\_postaviv\\_ukrzaliznitsi\\_finalni\\_vagoni\\_z\\_parti\\_u\\_66\\_odinits\\_zamovlenikh\\_u\\_2023\\_rotsi\\_84574](https://cfts.org.ua/news/2025/10/13/kvzbz_postaviv_ukrzaliznitsi_finalni_vagoni_z_parti_u_66_odinits_zamovlenikh_u_2023_rotsi_84574) (дата звернення: 31.03.2026).

93. Наказ Міністерства інфраструктури України від 22.06.2022 № 441 «Про внесення змін до Коефіцієнтів...» [Електронний ресурс]. URL: (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0689-22#Text>) (дата звернення: 31.03.2026).

94. Круш П. В., Мезенцева О. О. Особливості визначення конкурентоспроможності промислового підприємства // Сучасні проблеми економіки і підприємництва. 2010. Вип. 5. С. 129–132.

95. Жалдак Г. П., Мамаджанов А. Р. Напрями та методи оцінки рівня конкурентоспроможності підприємств // Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2022. № 22. DOI: 10.20535/2307-5651.22.2022.259813.

96. Малюкіна А. О., Ольховська М. К. Міжнародна конкурентоспроможність підприємства: структура, чинники та підходи до оцінювання // Український журнал прикладної економіки та техніки. 2024. № 2. С. 166–170.

97. Тесленко В., Гайкова Т. Конкурентоспроможність послуг транспортного підприємства // Вісник Кременчуцького національного

університету. 2021. Вип. 3. С. 145–147. URL: <https://apn.biz.ua/storage/web/files/d4a9e154ddead5e9497ca869f4efcdb0.pdf> (дата звернення: 31.03.2026). - Назва з екрана.

98. Метінвест-Шиппінг: профіль компанії. Top-1000. URL: <https://top-1000.com.ua/companies/company-1544> (дата звернення: 31.03.2026).

99. Метінвест-Шиппінг отримав 114 млн грн прибутку за 9 місяців. Open4Business. URL: <https://open4business.com.ua/metinvest-shipping-otrymav-114-mln-grn-prybutku-za-9-misyacziv/> (дата звернення: 31.03.2026).

100. Kernel-Трейд: інформація про компанію. Mind.ua. URL: <https://mind.ua/companies/441-kernel-trejd> (дата звернення: 31.03.2026).

101. Kernel-Трейд: профіль компанії. Latifundist. URL: <https://latifundist.com/kompanii/1332-kernel-trejd> (дата звернення: 31.03.2026).

102. УСПП та ТОВ «Рейл Лоджистікс» співпрацюватимуть щодо розвитку транспортного комплексу України. URL: <https://uspp.ua/news/ostanni-novyny/2019/uspp-ta-tov-reyl-lodzhystiks-spivpratsiuvatymut-shchodo-rozvytku-transportnoho-kompleksu-ukrainy> (дата звернення: 31.03.2026).

103. Рабштина В. М., Ярошенко С. П., Гришко В. В. Управління маркетингом. Полтава : Камелот, 2000. 183 с.

104. Dwivedi S. K., Dwivedi A. WSM (Weighted Sum Model) method // International Journal of Advance Research and Development. 2018. Vol. 3, No. 7. С. 115–119. URL: <https://www.ijarnd.com/manuscripts/v3i7/V3I7-1251.pdf> (дата звернення: 31.03.2026).

105. Дайновський Ю. А., Гліненко Л. К. Маркетингові комунікації в управлінні товарними інноваціями // Інновації і маркетинг – рушійні сили економічного розвитку : монографія. Суми : Папірус, 2012. С. 304–313.

106. Кубраков: «Укрзалізниця» встановила черговий рекорд, перевізши в березні 16 млн тонн вантажів // Interfax-Ukraine. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/977383.html> (дата звернення: 31.03.2026).

107. Качковський О.Д. Роль оновлення парку вантажних локомотивів у підвищенні ефективності роботи АТ «Укрзалізниця». Економічні перспективи

підприємництва: виклики воєнного часу та повоєнної відбудови: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (31 травня 2024 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2024. С. 296–299 URL: [https://dpu.edu.ua/images/2024/Photo\\_dlya\\_novyn\\_2024/Kafedra%20ekonomiki%20pidpriemnictva%20ta%20biznes-administruvanna/ZBIRNIK\\_Konferencia\\_Ekonomichni\\_perspektivi\\_pidpriemnictva\\_3\\_1.05.2024\\_\\_.pdf](https://dpu.edu.ua/images/2024/Photo_dlya_novyn_2024/Kafedra%20ekonomiki%20pidpriemnictva%20ta%20biznes-administruvanna/ZBIRNIK_Konferencia_Ekonomichni_perspektivi_pidpriemnictva_3_1.05.2024__.pdf)

108. Качковський О.Д. «Підвищення ефективності роботи АТ «Укрзалізниця» шляхом оновлення парку вантажних локомотивів в умовах мобілізаційної економіки», Науковий журнал "REVIEW OF TRANSPORT ECONOMICS AND MANAGEMENT" Українського державного університету науки і технологій (Дніпровського національного університету ім. ак. В. Лазаряна), Вип. 12 (28). 2024, с. 82-89, DOI: <https://doi.org/10.15802/rtem2024/314889>, URL: <https://pte.ust.edu.ua/article/view/314889/319518>

109. Качковський О.Д. «Оцінка доцільності оновлення парку локомотивів АТ «Укрзалізниця» на основі розрахунку показників економічної ефективності», Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій. Серія «Економіка та управління», Вип. 56. 2024 на тему С. 16–27., DOI: 10.32703/2664-2964-2024-56-16-27, URL: <https://em.duit.in.ua/index.php/home/article/view/201/192>

110. Зношеність локомотивного парку «Укрзалізниці» становить 97 % // GMK Center. URL: <https://gmk.center.ua/news/znoshenist-lokomotivnogo-parku-ukrzaliznici-stanovit-97/> (дата звернення: 31.03.2026).

111. «Укрзалізниця» відремонтувала 86 локомотивів у 2023 році // Центр транспортних стратегій. URL: [https://cfts.org.ua/news/2024/02/02/ukrzaliznitsya\\_vidremontovala\\_86\\_lokomotiviv\\_v\\_2023\\_rotsi\\_78062](https://cfts.org.ua/news/2024/02/02/ukrzaliznitsya_vidremontovala_86_lokomotiviv_v_2023_rotsi_78062) (дата звернення: 31.03.2026).

112. «Укрзалізниця» оголосила тендер на придбання 80 електричних локомотивів // Delo.ua. URL: <https://delo.ua/transport/ukrzaliznicya-ogolosila->

tender-na-pridbannya-80-elektricnix-lokomotiviv-432635/ (дата звернення: 31.03.2026).

113. Експортно-імпортний банк США надасть Укрзалізниці позику \$157 млн для придбання 40 дизельних локомотивів // Delo.ua. URL: <https://delo.ua/transport/ukrzhaliznicya-otrimaje-156-milioniv-kreditu-na-pridbannya-shhe-40-amerikanskix-lokomotiviv-431015/> (дата звернення: 31.03.2026).

114. Облік і фінанси АПК: освітній портал. [Електронний ресурс]. URL: <https://magazine.faaf.org.ua/osoblivosti-ocinyuvannya-efektivnosti-investiciynoi-diyalnosti-na-mikrorivni.html> (дата звернення: 31.03.2026).

115. Качковський О.Д. Вибір ставки дисконтування для оцінки інвестиційних проектів розвитку в українських державних компаніях в умовах невизначеності. Трансформація фіскальної політики в умовах євроінтеграції: матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції (8 грудня 2023 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2023. URL: <https://dpu.edu.ua/naukovi-zakhody/transform-fp>

116. Качковський О.Д. Інвестиційні проекти для підприємств залізничного транспорту в умовах невизначеності: критерії ефективності та вибір. Трансформація фіскальної політики в умовах євроінтеграції: матеріали XV Міжнародної науково-практичної конференції (22 листопада 2024 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2024. С. 404–407 URL: <https://omp.dpu.edu.ua/catalog/view/661/1057/8674>

117. Визначення ставки дисконтування: свіжі поради від Мінфіну // Дебет-Кредит. URL: <https://news.dtkr.ua/accounting/individual-transactions/63917-viznacennia-stavki-diskontuvannia-svizi-poradi-vid-minfinu> (дата звернення: 31.03.2026).

118. Постанова Кабінету Міністрів України від 07.07.2021 № 714 «Про затвердження методології розрахунку обсягу державної підтримки для реалізації інвестиційного проекту із значними інвестиціями». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/714-2021-p#Text> (дата звернення: 31.03.2026).

119. Міністерство фінансів України. Вкладення українців у державні облигації сягнули історичного максимуму – 106 млрд грн. URL: [https://www.mof.gov.ua/uk/news/vkladennia\\_ukraintsiv\\_u\\_derzhavni\\_obligatsii\\_siagnuli\\_istorichnogo\\_maksimumu\\_\\_106\\_mlrld\\_grn-5400](https://www.mof.gov.ua/uk/news/vkladennia_ukraintsiv_u_derzhavni_obligatsii_siagnuli_istorichnogo_maksimumu__106_mlrld_grn-5400) (дата звернення: 31.03.2026).

120. Міністерство фінансів України. Боргова політика. URL: <https://mof.gov.ua/uk/borgova-politika> (дата звернення: 31.03.2026).

121. Національний банк України. Облікова ставка Національного банку. URL: <https://bank.gov.ua/ua/monetary/archive-rish> (дата звернення: 31.03.2026).

122. Методи оцінки ефективності інвестиційних проєктів // BukLib.net. URL: <https://buklib.net/books/37224/> (дата звернення: 31.03.2026).

123. Аналіз чутливості проєкту/FINGAL.COM.UA. URL: <https://fingal.com.ua/content/view/569/87/1/1/> (дата звернення: 31.03.2026)

124. Порядок управління інвестиційною діяльністю АТ «Укрзалізниця» : витяг з протоколу № Ц-1.1-05/41-2025 Ком. т. засідання правління АТ «Укрзалізниця» від 11.06.2025. — Київ : АТ «Укрзалізниця», 2025. — [б. с.].

125. Civil Military Cooperation (CIMIC) Centre of Excellence. Ukraine case study: Initial assessment, March 2025. URL: <https://www.cimic-coe.org/wp-content/uploads/2025/03/ccoe-case-study-ukraine-initial-study.pdf> (дата звернення: 31.03.2026).

126. Oleksandr Kachkovskyi. Strategy of Ukrzaliznytsia JSC in conditions of unstable external environment. Шевченківська весна 2023. Повоєнне відновлення економіки України: проблеми та перспективи: матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених / За заг. ред. Л.А. Анісімової. Київ: Інтерсервіс, 2023. Вип. XXI. URL: <https://econom.knu.ua/wp-content/uploads/2023/04/Збірник-Шевченківська-весна-2023.docx.pdf>

127. Качковський О.Д. Механізми розробки стратегії АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки. Економічні перспективи підприємництва: виклики воєнного часу та повоєнної відбудови: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2025 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний

податковий університет, 2025. С. 61–63 URL:  
[https://dpu.edu.ua/images/2025/Postijni%20photo%20dla%20storinok%202025/Kafedra%20upravlinna%20ta%20biznes-administruvanna/VIII%20Miznarodna%20naukovo-prakticna%20konferencia%20Ekonomicni\\_perspektivi\\_pidpriemnictva\\_zb\\_mater\\_konf\\_DPU\\_2025.pdf](https://dpu.edu.ua/images/2025/Postijni%20photo%20dla%20storinok%202025/Kafedra%20upravlinna%20ta%20biznes-administruvanna/VIII%20Miznarodna%20naukovo-prakticna%20konferencia%20Ekonomicni_perspektivi_pidpriemnictva_zb_mater_konf_DPU_2025.pdf)

128. Druker, P. F. (2012). Novyye realii i strategiya organizatsii (iz knigi «Vyzovy menedzhmenta v XXI veke»). Vvedeniye. Pochemu imenno strategiya? [New realities and the organization's strategy (from the book "Management Challenges for the 21st Century"). Introduction. Why exactly the strategy?].

129. Drucker P. F. The Theory of the Business. URL:[https://studbooks.net/1474990/menedzhment/teoriya\\_biznesa](https://studbooks.net/1474990/menedzhment/teoriya_biznesa) (дата звернення: 18.06.2022).

130. Кусумано М. А., Йоффі Д. Б. Стратегії геніїв. П'ять найважливіших уроків від Білла Гейтса, Енді Гроува та Стіва Джобса. Харків: Книжковий клуб «Клуб сімейного дозвілля», 2018. 256 с.

131. Коробова Т. Стратегія не на папері. 10 порад для бізнесу URL:  
<https://biz.nv.ua/experts/strategiya-ne-na-bumahe-10-sovetov-dlja-biznesa>  
 2517207.html

132. Стратегічний аналіз в умовах невизначеності. URL: <https://studfile.net/preview/12664672/page:5/> (дата звернення: 31.03.2026).

133. Філіпова К. В. Методи прогнозування інноваційного розвитку підприємства. URL: [http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/34162/1/127\\_609-613.pdf](http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/34162/1/127_609-613.pdf).

134. Шевченко Л. С. Стратегічний бізнес-консалтинг: навч. посіб. Харків: Право, 2019. 302 с.

135. Van Rij V. New Emerging Issues and Wild Cards as Future Shakers and Shapers // *Foresight and STI Governance*. – 2012. – Vol. 6, No. 1. – P. 60–73.

136. Талеб Н. Н. Чорний лебідь. Вплив надзвичайно малоймовірного. Лондон : Penguin Books, 2008. 446 с.

137. В ООН порахували фінансові втрати людства від COVID-19. URL: <https://www.pravda.com.ua/news/2020/05/4/7250414/> (дата звернення: 31.03.2026).

138. Кабінет Міністрів України. Розпорядження від 30 травня 2018 р. № 430-р Київ. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року Документ доступний за посиланням: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-nacionalnoyi-transportnoyi-strategiyi-ukrayini-na-period-do-2030-roku> (дата звернення: 31.03.2026)

139. Oleksandr Kachkovskiy. The role of investments in the digitalization of the Ukrzaliznytsia JSC in the conditions of the mobilization economy Digital transformation of Ukraine Realities and Challenges: Materials of the All-Ukrainian Student Scientific and Practical Online Conference in Foreign Languages (April 23, 2023, Irpin). Irpin: State Tax University, 2023. URL: <https://dpu.edu.ua/novyny-sots-gym-teh/provedennia-vseukrainskoi-studentskoi-naukovo-praktychnoi-internet-konferentsii-inozemnymy-movamy-tsyfrovi-transformatsiyi-ukrayiny-2023-realiyi-ta-vyklyky>

140. Національна транспортна стратегія 2030. Як планують розвивати залізницю CFTS.ORG.UA. URL: [https://cfts.org.ua/articles/natsionalna\\_transportna\\_strategiya\\_2030\\_yak\\_planuyut\\_rozvivati\\_zaliznitsyu\\_2088/](https://cfts.org.ua/articles/natsionalna_transportna_strategiya_2030_yak_planuyut_rozvivati_zaliznitsyu_2088/) (дата звернення: 31.03.2026).

141. Наглядова рада УЗ затвердила стратегію розвитку на 2025–2030 роки RAILINSIDER.COM.UA URL: <https://www.railinsider.com.ua/naglyadova-rada-uz-zatverdyla-strategiyu-rozvytku-na-2025-2030-roky/> (дата звернення: 31.03.2026).

142. Візія, місія, стратегія: тлумачимо популярні терміни OSVITORIA.MEDIA URL: <https://osvitoria.media/experience/viziya-misiya-strategiya-tlumachymo-populyarni-terminy/> (дата звернення: 31.03.2026).

143. Качковський О.Д. «Стратегія та інвестиційна політика АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки». Збірник наукових праць "Розвиток методів управління та господарювання на транспорті" Одеського національного морського університету, 2025. №2 (91). С. 7–24.,

<https://doi.org/10.31375/2226-1915-2025-2-07-24>

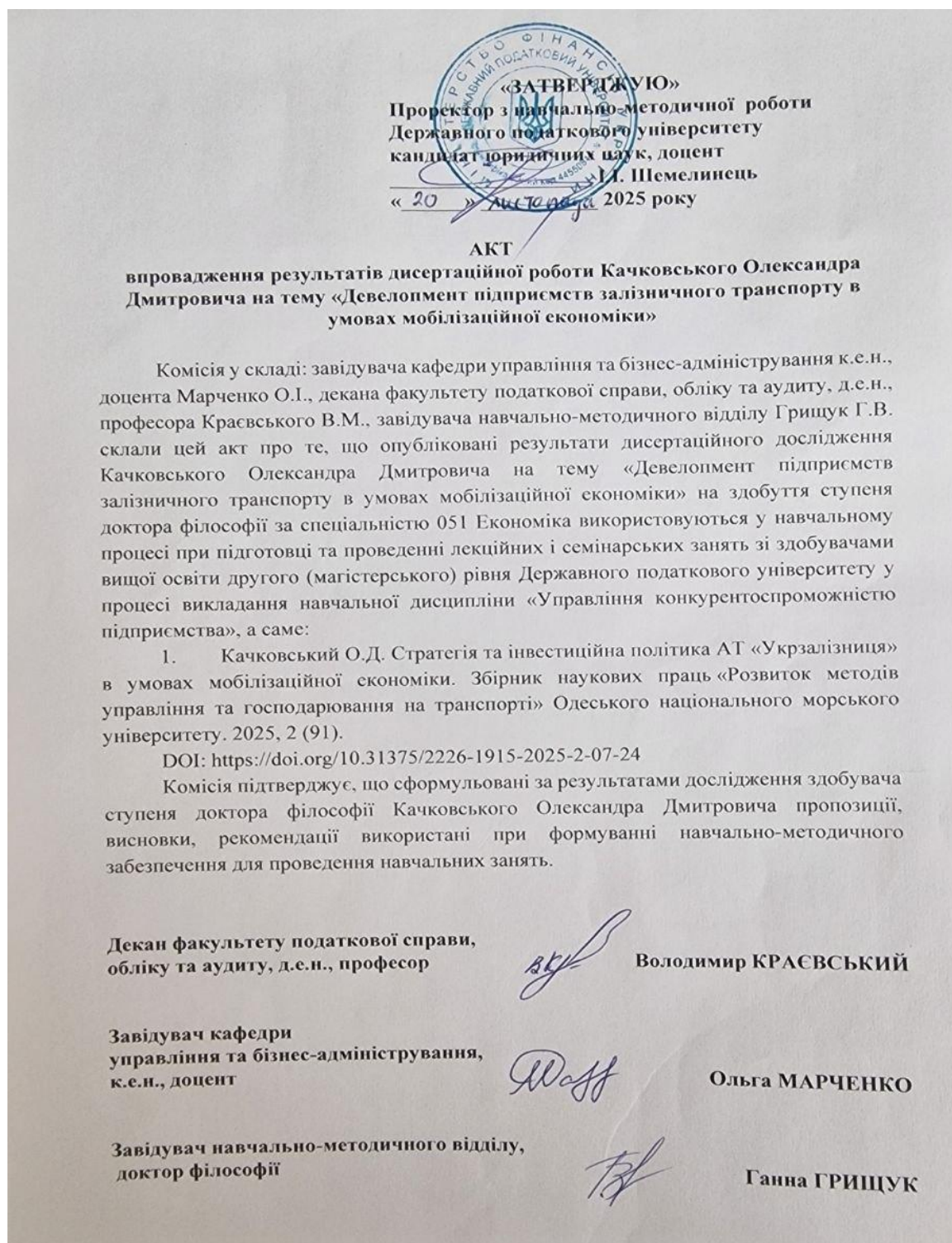
URL:

<https://www.daemmt.odesa.ua/index.php/daemmt/article/view/587/526>

144. Інтерфакс-Україна. Укрзалізниця: збитки пасажирських перевезень перевищили 18 млрд грн у 2024 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://interfax.com.ua/news/general/1149014.html> (дата звернення: 31.03.2026).

145. Кабмін дозволив Укрзалізниці витратити 7,7 млрд грн на євроколію та інші проєкти LB.UA URL: [https://lb.ua/economics/2025/02/11/660071\\_kabmin\\_dozvoliv\\_ukrzalznitsi.html](https://lb.ua/economics/2025/02/11/660071_kabmin_dozvoliv_ukrzalznitsi.html) (дата звернення: 31.03.2026).

## ДОДАТКИ



Практична цінність окремих результатів підтверджуються їх використанням у навчальному процесі при підготовці та проведенні лекційних і семінарських занять зі здобувачами вищої освіти другого (магістерського) рівня Державного податкового університету у процесі викладання навчальної дисципліни «Управління конкурентоспроможністю підприємства»

**Продовження додатку  
А**



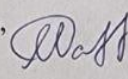
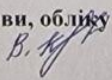
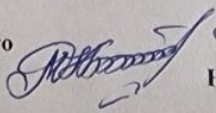
**Проректор з наукової роботи  
Державного податкового університету  
В.В. Луцик  
«20» грудня 2025 року**

**АКТ**  
**впровадження результатів дисертаційної роботи Качковського Олександра Дмитровича на тему «Девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки»**

Комісія у складі: завідувача кафедри управління та бізнес-адміністрування к.е.н., доцента Марченко О.І., декана факультету податкової справи, обліку та аудиту, д.е.н., професора Красівського В.М., начальника науково-організаційного відділу, доктора філософії Добрянської Н.Б. склали цей акт про те, що у ході виконання науково-дослідної роботи на тему «Секторальні імперативи розвитку та стійкості бізнесу під час воєнних дій і післявоєнний період» (державний реєстраційний номер № 0124U004757), яка виконується кафедрою управління та бізнес-адміністрування Державного податкового університету, були використані матеріали дисертаційного дослідження Качковського Олександра Дмитровича на тему «Девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки», а саме:

1. Качковський О.Д. Теоретичні основи девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки. Український економічний часопис Серія: фінанси, облік, оподаткування, Вип. 4, 2024. DOI 10.32782/2786-8273/2024-4-13
2. Качковський О.Д. Стратегія та інвестиційна політика АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки. Збірник наукових праць «Розвиток методів управління та господарювання на транспорті» Одеського національного морського університету. 2025, 2 (91). DOI: <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2025-2-07-24>

Комісія вважає, що опубліковані наукові праці Качковського Олександра Дмитровича мають достатній теоретичний та методичний рівень та наукову цінність. Висновки та пропозиції автора до науково-дослідної роботи на тему «Секторальні імперативи розвитку та стійкості бізнесу під час воєнних дій і післявоєнний період» є виваженими, ґрунтовними і можуть служити підґрунтям для наукових дискусій.

|                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Завідувач кафедри<br/>управління та бізнес-адміністрування,<br/>к.е.н., доцент</b></p> <p><b>Декан факультету податкової справи, обліку<br/>та аудиту, д.е.н., професор</b></p> <p><b>Начальник науково-організаційного<br/>відділу, доктор філософії</b></p> | <div style="text-align: right;"> <br/> <b>Ольга МАРЧЕНКО</b> </div> <div style="text-align: right;"> <br/> <b>Володимир КРАСІВСЬКИЙ</b> </div> <div style="text-align: right;"> <br/> <b>Наталія ДОБРЯНСЬКА</b> </div> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Практична цінність окремих результатів підтверджуються їх використанням у науково-дослідній роботі кафедри управління та бізнес-адміністрування факультету податкової справи, обліку та аудиту Державного податкового університету «Секторальні імперативи розвитку та стійкості бізнесу під час воєнних дій і післявоєнний період» (державний реєстраційний номер 0124U004757)

**Продовження додатку  
А**



**АКТ**  
**впровадження результатів дисертаційного дослідження на тему**  
**«Девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах**  
**мобілізаційної економіки»**

Комісія у складі: директора Департаменту інвестиційної діяльності АТ «Укрзалізниця» Єгорченко С.В., заступника директора Департаменту локомотивного господарства АТ «Укрзалізниця» П'янікіна О.О., Директора Офісу міжнародних проєктів АТ «Укрзалізниця» Шемаєва В.В. склали цей акт про те, що опубліковані результати дисертаційного дослідження Качковського Олександра Дмитровича «Девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 Економіка, були використані для підготовки, розгляду та затвердження на рівні правління та наглядової ради АТ «Укрзалізниця» інвестиційної програми проєктів «Програма оновлення парку електровозів» (Протоколу № Ц-1.1-05/78-2025 Ком.т. засідання правління АТ «Укрзалізниця» від 20.10.2025)

Комісія вважає, що наукову цінність становить запропонована та розроблена модель списання вантажного парку електровозів та запропонована та розроблена модель економічної ефективності інвестиційної програми проєктів.

Автором обгрунтовано, що без придбання нового рухомого складу активний парк електровозів АТ «Укрзалізниця» до 2035 року скоротиться більш ніж на 84%. Згідно з прогнозом, наявний активний парк електровозів у 2035 році становитиме 106 одиниць, що є критично недостатнім для задоволення попиту на перевезення. Таке різке скорочення парку пов'язане з тим, що більшість існуючих електровозів майже або повністю вичерпали свій життєвий цикл.

Практичну цінність складають пропозиції автора щодо запропонованої та розробленої моделі економічної ефективності інвестиційної програми проєктів, яка базується на наступних потенціальних прогнозних доходах:

## Продовження додатку А

1) Уникнення недовиконання обсягів перевезень. Враховуючи модель вибуття парку та прогноз зростання обсягу перевезень прогнозуються недовиконання вантажообігу з 2032 року. Оновлення парку дасть можливість зберегти обсяги перевезень та уникнути втрат доходів компанії.

2) Економія на ремонтах нових локомотивів у порівнянні з існуючим парком. Прогнозується збільшення продуктивності нового локомотиву на 35% у порівнянні з наявними, що в перспективі дозволить зменшити кількість парку для виконання однакового обсягу роботи, що дасть можливість економити на ремонтах більше 5,5 млн. грн в рік на одну одиницю нового парку (в цінах 2025 року).

3) Економія на електроенергії. Більш потужні, але в той самий час більш продуктивні локомотиви дозволять знову ж таки зменшити кількість парку для виконання однакового обсягу роботи, що дасть можливість економити на електроенергії більше 3,4 млн. грн в рік на одну одиницю нового парку (в цінах 2025 року).

Висновки та пропозиції автора дисертаційного дослідження Качковського Олександра Дмитрович на тему «Девелопмент підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 Економіка є виваженими, ґрунтовними і можуть служити підґрунтям для наукових дискусій.

Директор Офісу міжнародних проєктів  
АТ «Укрзалізниця» *г.е.ч.*

*[Підпис]*  
В.В. Шемасв

Заступник директора Департаменту локомотивного  
господарства АТ «Укрзалізниця»

*[Підпис]*  
О.О. П'янікін



Практична цінність окремих результатів підтверджуються їх використанням у роботі АТ «Укрзалізниця» при підготовці, розгляді та затвердженні на рівні правління та наглядової ради АТ «Укрзалізниця» інвестиційної програми проєктів «Програма оновлення парку електровозів» (Протоколу № Ц-1.1-05/78-2025 Ком.т. засідання правління АТ «Укрзалізниця» від 20.10.2025)

**Статті у наукових виданнях, включених до  
переліку наукових фахових видань України**

13. Качковський О.Д., Слюсарева Л.В. «Теоретичні основи девелопменту підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки» «Український економічний часопис Серія: фінанси, облік, оподаткування», 2024. №4. С. 69–73., URL: <https://journals.dpu.kyiv.ua/index.php/economy/article/view/344/327>

14. Качковський О.Д. «Оцінка доцільності оновлення парку локомотивів АТ «Укрзалізниця» на основі розрахунку показників економічної ефективності», Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій. Серія «Економіка та управління», Вип. 56. 2024 на тему С. 16–27., DOI: 10.32703/2664-2964-2024-56-16-27, URL: <https://em.duit.in.ua/index.php/home/article/view/201/192>

15. Качковський О.Д. «Підвищення ефективності роботи АТ «Укрзалізниця» шляхом оновлення парку вантажних локомотивів в умовах мобілізаційної економіки», Науковий журнал "REVIEW OF TRANSPORT ECONOMICS AND MANAGEMENT" Українського державного університету науки і технологій (Дніпровського національного університету ім. ак. В. Лазаряна), Вип. 12 (28). 2024, с. 82-89, DOI: <https://doi.org/10.15802/rtem2024/314889>, URL: <https://pte.ust.edu.ua/article/view/314889/319518>

16. Качковський О.Д. «Стратегія та інвестиційна політика АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки». Збірник наукових праць "Розвиток методів управління та господарювання на транспорті" Одеського національного морського університету, 2025. №2 (91). С. 7–24., <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2025-2-07-24> URL: <https://www.daemmt.odessa.ua/index.php/daemmt/article/view/587/526>

**Апробацію матеріалів дисертації Матеріали конференцій, які засвідчують  
апробацію матеріалів дисертації**

17. Качковський О.Д. Роль інвестиційної політики у забезпеченні стійкого розвитку АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки. Управління розвитком соціально-економічних систем: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 20–21 квітня 2023 року); наук. кер. Л. В. Слюсарева. Харків: ДБТУ, 2023. С. 281–285 URL: <https://repo.btu.kharkiv.ua/items/9fd8975c-f5bc-4da4-8564-7b9f3af11a4f>

18. Oleksandr Kachkovskyi. The role of investments in the digitalization of the Ukrzaliznytsia JSC in the conditions of the mobilization economy Digital transformation of Ukraine Realities and Challenges: Materials of the All-Ukrainian Student Scientific and Practical Online Conference in Foreign Languages (April 23, 2023, Irpin). Irpin: State Tax University, 2023. URL: <https://dpu.edu.ua/novyny-sots-gym-teh/provedennia-vseukrainskoi-studentskoi-naukovo-praktychnoi-internet-konferentsii-inozemnymy-movamy-tsyfrovi-transformatsiyi-ukrayiny-2023-realiyi-ta-vyklyky>

19. Качковський О.Д. Особливості роботи українських підприємств залізничного транспорту в умовах мобілізаційної економіки. Економічні перспективи підприємництва у воєнні часи та опісля: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (22 травня 2023 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2023. С. 470–475 URL: <https://drive.google.com/file/d/1FpeJipvOPPe73F3DPfdzdyZ8EoJs4GKQ/view>

20. Oleksandr Kachkovskyi. Strategy of Ukrzaliznytsia JSC in conditions of unstable external environment. Шевченківська весна 2023. Повоєнне відновлення економіки України: проблеми та перспективи: матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених / За заг. ред. Л.А. Анісімової. Київ: Інтерсервіс, 2023.

Вип. XXI. URL: <https://econom.knu.ua/wp-content/uploads/2023/04/Збірник-Шевченківська-весна-2023.docx.pdf>

21. Качковський О.Д. Вибір ставки дисконтування для оцінки інвестиційних проєктів розвитку в українських державних компаніях в умовах невизначеності. Трансформація фіскальної політики в умовах євроінтеграції: матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції (8 грудня 2023 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2023. URL: <https://dpu.edu.ua/naukovi-zakhody/transform-fp>

22. Качковський О.Д. Роль оновлення парку вантажних локомотивів у підвищенні ефективності роботи АТ «Укрзалізниця». Економічні перспективи підприємництва: виклики воєнного часу та повоєнної відбудови: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (31 травня 2024 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2024. С. 296–299 URL: [https://dpu.edu.ua/images/2024/Photo\\_dlya\\_novyn\\_2024/Kafedra%20ekonomiki%20pidpriemnictva%20ta%20biznes-administruvannya/ZBIRNIK\\_Konferencia\\_Ekonomicni\\_perspektivi\\_pidpriemnictva\\_31.05.2024\\_.pdf](https://dpu.edu.ua/images/2024/Photo_dlya_novyn_2024/Kafedra%20ekonomiki%20pidpriemnictva%20ta%20biznes-administruvannya/ZBIRNIK_Konferencia_Ekonomicni_perspektivi_pidpriemnictva_31.05.2024_.pdf)

23. Качковський О.Д. Інвестиційні проєкти для підприємств залізничного транспорту в умовах невизначеності: критерії ефективності та вибір. Трансформація фіскальної політики в умовах євроінтеграції: матеріали XV Міжнародної науково-практичної конференції (22 листопада 2024 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2024. С. 404–407 URL: <https://omp.dpu.edu.ua/catalog/view/661/1057/8674>

24. Качковський О.Д. Механізми розробки стратегії АТ «Укрзалізниця» в умовах мобілізаційної економіки. Економічні перспективи підприємництва: виклики воєнного часу та повоєнної відбудови: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2025 р., м. Ірпінь). Ірпінь: Державний податковий університет, 2025. С. 61–63 URL: [https://dpu.edu.ua/images/2025/Postijni%20photo%20dla%20storinok%202025/Kafedra%20upravlinna%20ta%20biznes-administruvannya/VIII%20Miznarodna%20naukovo-practicna%20konferencia%20Ekonomicni\\_perspektivi\\_pidpriemnictva\\_zb\\_mater\\_konf\\_DPU\\_2025.pdf](https://dpu.edu.ua/images/2025/Postijni%20photo%20dla%20storinok%202025/Kafedra%20upravlinna%20ta%20biznes-administruvannya/VIII%20Miznarodna%20naukovo-practicna%20konferencia%20Ekonomicni_perspektivi_pidpriemnictva_zb_mater_konf_DPU_2025.pdf)

## Додаток В

## Таблиця В.1.

**Оцінка моделі «5 сил Портера» для підприємств залізничного транспорту України**

| <b>Сила Портера</b>                          | <b>АТ «Укрзалізниця»</b>                                                                                                                                                                     | <b>Приватні компанії (ТОВ «Лемтранс», ТОВ "Метінвест-Шіппінг" тощо)</b>                                                                                                   |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Загроза входження нових гравців</b>    | Дуже висока бар'єрність: великі капіталовкладення в інфраструктуру, державний контроль над залізничною мережею. Модернізація та регулювання складні.                                         | Помірні бар'єри завдяки спеціалізації на нішах та можливостям оренди/співпраці з УЗ. Вхід можливий, але капітальні витрати теж великі.                                    |
| <b>2. Сила постачальників</b>                | Помірна - УЗ контролює власний рухомий склад, але залежить від постачальників енергоресурсів, запасних частин. Державна підтримка пом'якшує тиск.                                            | Вища - обмежений доступ до рухомого складу, частково оренда у УЗ, залежність від третіх сторін (паливо, техобслуговування). Але більша гнучкість у виборі постачальників. |
| <b>3. Сила покупців (клієнтів)</b>           | Помірна - великі корпоративні клієнти (державні та приватні підприємства), які потребують стабільних перевезень. Обмежений вибір альтернатив у великих обсягах.                              | Вища - клієнти мають вибір між кількома приватними компаніями та УЗ, більша орієнтація на обслуговування клієнта і гнучкість тарифів.                                     |
| <b>4. Загроза замінників</b>                 | Середня - автомобільний і водний транспорт можуть конкурувати, але залізниця залишається ефективною для великих вантажів та довгих маршрутів.                                                | Вища - приватні компанії частіше пропонують мультимодальні рішення, що включають залізничні, автомобільні перевезення, що знижує загрозу заміни.                          |
| <b>5. Конкуренція серед існуючих гравців</b> | Дуже висока - УЗ є монополістом, але з великою конкуренцією з боку приватних операторів на вантажних маршрутах. Відсутність гнучкості і повільність прийняття рішень через державний статус. | Висока - конкуренція між приватними компаніями з акцентом на інновації, якість сервісу та тарифну політику. Висока адаптивність до змін на ринку.                         |

*Джерело: систематизовано та складено автором*

## Додаток Г

## Таблиця Г.1.

**Прогноз дефіциту-профіциту парку локомотивів в 2025-2035 роках без  
придбання нових локомотивів**

| Показник                                                                           |                        | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      | 2029       | 2030       | 2031       | 2032       | 2033       | 2034       | 2035       |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Розрахунковий активний парк електровозів (для виконання вантажообігу), в т.ч.      | од.                    | 376       | 370       | 374       | 400       | 412        | 424        | 434        | 446        | 457        | 469        | 481        |
| Експлуатаційний парк локомотивів, необхідний для забезпечення вантажообігу         | од.                    | 250       | 246       | 249       | 266       | 274        | 282        | 289        | 296        | 304        | 312        | 320        |
| <i>Резерв</i>                                                                      | <i>од.</i>             | <i>33</i> | <i>32</i> | <i>33</i> | <i>35</i> | <i>36</i>  | <i>37</i>  | <i>38</i>  | <i>39</i>  | <i>40</i>  | <i>41</i>  | <i>42</i>  |
| <i>Ремонт</i>                                                                      | <i>од.</i>             | <i>93</i> | <i>92</i> | <i>93</i> | <i>99</i> | <i>102</i> | <i>105</i> | <i>108</i> | <i>111</i> | <i>113</i> | <i>116</i> | <i>119</i> |
| Очікуємий активний парк існуючих локомотивів з урахуванням прогнозу вибуття        | од.                    | 663       | 663       | 646       | 609       | 568        | 512        | 469        | 387        | 140        | 112        | 106        |
| Очікуємий експлуатаційний парк існуючих локомотивів з урахуванням прогнозу вибуття | од.                    | 440       | 440       | 429       | 405       | 377        | 340        | 311        | 257        | 93         | 74         | 70         |
| Очікуємі обсяги перевезень експлуатаційним парком локомотивів                      | млрд ткм<br>брутто/рік | 229,9     | 229,9     | 224,0     | 211,1     | 196,9      | 177,5      | 162,5      | 134,3      | 48,6       | 38,9       | 36,8       |
| Дефіцит (-)/профіцит (+) АКТИВНОГО парку існуючих локомотивів                      | од.                    | +287      | +293      | +271      | +208      | +155       | +88        | +34        | -59        | -317       | -357       | -375       |
| Дефіцит (-)/профіцит (+) ЕКСПЛУАТАЦІЙНОГО парку існуючих локомотивів               | од.                    | +191      | +195      | +180      | +138      | +103       | +58        | +23        | -39        | -211       | -237       | -249       |
| Виконання +/-невиконання -прогнозованих обсягів перевезень експлуатаційним парком  | млрд ткм<br>брутто/рік | +99,55    | +101,64   | +94,10    | +72,23    | +53,83     | +30,43     | +11,80     | -20,31     | -109,96    | -123,78    | -130,10    |

Джерело: розраховано автором за [Даними АТ «Укрзалізниця»]

**Продовження додатку Г**  
**Таблиця Г.2.**

**Прогноз дефіциту-профіциту парку локомотивів в 2025-2035 роках з  
придбанням нових локомотивів**

| Показник                                                                                         |                    | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | 2031   | 2032   | 2033   | 2034   | 2035   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Очікуємий активний парк існуючих електровозів з урахуванням прогнозу вибуття та придбання        | од.                | 663    | 663    | 666    | 642    | 625    | 586    | 559    | 477    | 230    | 202    | 196    |
| <i>в т.ч. нові</i>                                                                               | од.                |        |        | 20     | 33     | 57     | 74     | 90     | 90     | 90     | 90     | 90     |
| <i>в т.ч. старі</i>                                                                              | од.                | 663    | 663    | 646    | 609    | 568    | 512    | 469    | 387    | 140    | 112    | 106    |
| Очікуємий експлуатаційний парк існуючих електровозів з урахуванням прогнозу вибуття та придбання | од.                | 440,4  | 440    | 448    | 436    | 431    | 410    | 397    | 343    | 179    | 160    | 156    |
| <i>в т.ч. нові експлуатаційний парк</i>                                                          | од.                | -      | -      | 19     | 31     | 54     | 70     | 86     | 86     | 86     | 86     | 86     |
| <i>в т.ч. старі експлуатаційний парк</i>                                                         | од.                | 440    | 440    | 429    | 405    | 377    | 340    | 311    | 257    | 93     | 74     | 70     |
| Можливі обсяги перевезень експлуатаційним парком                                                 | млрд ткм бруто/рік | +229,9 | +229,9 | +237,3 | +233,2 | +235,1 | +227,0 | +222,8 | +194,5 | +108,8 | +99,1  | +97,0  |
| <i>в т.ч. нові</i>                                                                               |                    |        |        | +13,4  | +22,1  | +38,2  | +49,5  | +60,3  | +60,3  | +60,3  | +60,3  | +60,3  |
| <i>в т.ч. старі</i>                                                                              |                    | +229,9 | +229,9 | +224,0 | +211,1 | +196,9 | +177,5 | +162,5 | +134,3 | +48,6  | +38,9  | +36,8  |
| Дефіцит (-)/профіцит (+) АКТИВНОГО парку існуючих локомотивів                                    | од.                | +286,9 | +293,0 | +305,3 | +264,5 | +252,4 | +214,0 | +187,6 | +95,0  | -163,4 | -203,2 | -221,4 |
| Дефіцит (-)/профіцит (+) ЕКСПЛУАТАЦІЙНОГО парку існуючих локомотивів                             | од.                | +190,7 | +194,8 | +206,0 | +180,7 | +176,3 | +153,2 | +138,1 | +76,5  | -95,2  | -121,7 | -133,8 |
| Виконання +/-невиконання -прогнозованих обсягів перевезень експлуатаційним парком                | млрд ткм бруто/рік | +99,5  | +101,6 | +107,5 | +94,3  | +92,0  | +80,0  | +72,1  | +39,9  | -49,7  | -63,5  | -69,8  |

Джерело: розраховано автором за [Даними АТ «Укрзалізниця»]

## Додаток Д

## Таблиця Д.1.

**Розрахунки економії на ремонтах та економії на електроенергії До та Після  
реалізації проєкту на один локомотив в цінах 2025 року**

| Найменування<br>Показника                                                          | Од. виміру,<br>млн грн на<br>рік на 1<br>новий<br>локомотив | До<br>реалізації<br>проєкту | Після<br>реалізації<br>проєкту | Джерело<br>інформації,<br>методика розрахунку<br>показника                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Економія на ремонтах</b>                                                        |                                                             |                             |                                |                                                                                                                                                    |
| Середньодобовий пробіг локомотива                                                  |                                                             | 500                         | 700                            | довідка 4400 КІА УЗ                                                                                                                                |
| Вартість сервісного обслуговування                                                 | грн на 1 км<br>пробігу                                      | 83,74                       | 59,07                          | Середньозважена собовартість обслуговування за 1 км пробігу, яка вираховується із калькуляцій на відповідний вид ремонту.                          |
| Кількість локомотивів                                                              | од.                                                         | 122                         | 90                             | Зменшення парку локомотива виникає за рахунок збільшення його продуктивності. Розраховано згідно визначеного коефіцієнта продуктивності локомотива |
| Витрати на ремонти                                                                 | млн грн на<br>рік на 1<br>локомотив                         | 15                          | 15                             | Кількість діб експлуатації (365)*середньодобовий пробіг локомотива*вартість сервісного обслуговування за 1 км пробігу.                             |
| Витрати на ремонти                                                                 | млн грн на<br>рік на всі<br>локомотиви                      | 1 856                       | 1 358                          | Кількість діб експлуатації (365)*середньодобовий пробіг локомотива*вартість сервісного обслуговування за 1 км пробігу*парк локомотивів.            |
| <b>Економія від використання 1<br/>нового локомотива в рік замість<br/>старого</b> | млн грн на<br>рік                                           |                             | 5,53                           |                                                                                                                                                    |
| <b>Економія на електроенергії</b>                                                  | млн грн на<br>рік 1 новий<br>локомотив                      |                             |                                |                                                                                                                                                    |
| Витрати електроенергії на 1<br>локомотив                                           | млн.<br>кВт*год на<br>1 лок. на рік                         | 5,164                       | 6,485                          | Питомі витрати електроенергії у вантажному русі*річну продуктивність локомотива                                                                    |
| Кількість локомотивів                                                              | од.                                                         | 122                         | 90                             |                                                                                                                                                    |
| Витрати електроенергії на всі<br>локомотиви                                        | млн кВт*год<br>на рік                                       | 628                         | 584                            | Витрати на один локомотив*парк локомотивів                                                                                                         |
| Витрати на електроенергію на всі<br>локомотиви                                     | млн грн на<br>рік                                           | 4 393                       | 4 085                          | Витрати на один локомотив*парк локомотивів                                                                                                         |
| <b>Економія від використання 1<br/>нового локомотива в рік замість<br/>старого</b> | млн грн на<br>рік                                           |                             | 3,42                           |                                                                                                                                                    |
| <b>Загальний ефект від економії на<br/>ремонтах та електроенергії ( Δ )</b>        | млн грн на<br>рік                                           |                             | 8,95                           |                                                                                                                                                    |

*Джерело: розраховано автором за [Даними АТ «Укрзалізниця»]*

# Додаток Е

## Рисунок Е.1

| Показник                                                  | Одиниці   | Значення   |
|-----------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Дата першої інвестиції                                    | рік       | 16.09.2025 |
| Капітальні інвестиції в млі:                              | млн. євро | 300,0      |
|                                                           | млн. євро | 172,9      |
|                                                           | млн. євро | 300,0      |
| Середньозважена ставка дисконтування (MGRP+ CGPP+ Адапту) | %         | 2,6%       |
| Податкова прибутковість                                   | %         | 18,0%      |

|                                                                                         |          | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | 2031   | 2032    | 2033    | 2034     | 2035     | 2036     | 2037     | 2038     | 2039     | 2040-2071 | РАЗОМ    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| Операційні грошові потоки                                                               | Од. вим. | 0      | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7       | 8       | 9        | 10       | 11       | 12       | 13       | 14       | 15-43     |          |
| Індексація валют в рік                                                                  | %        | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%      | 3%      | 3%       | 3%       | 3%       | 3%       | 3%       | 3%       | 3%        |          |
| Обов'язок курс змін до євро                                                             |          | -48,50 | 50,06  | 50,82  | 51,07  | 51,07  | 51,07  | 51,07  | 51,07   | 51,07   | 51,07    | 51,07    | 51,07    | 51,07    | 51,07    | 51,07    | 51,07     |          |
| Обов'язок курс змін до дол.                                                             |          | -41,15 | -44,70 | -45,20 | -45,60 | -45,60 | -45,60 | -45,60 | -45,60  | -45,60  | -45,60   | -45,60   | -45,60   | -45,60   | -45,60   | -45,60   | -45,60    |          |
| Внесок на розвиток від використання 1 нового поновлення в рік змінює старий             | млн. грн | 5,53   | 5,69   | 5,87   | 6,04   | 6,22   | 6,41   | 6,60   | 6,80    | 7,00    | 7,21     | 7,43     | 7,65     | 7,88     | 8,12     | 8,36     |           |          |
| Внесок на модернізацію від використання 1 нового поновлення в рік змінює старий         | млн. грн | 3,42   | 3,52   | 3,62   | 3,73   | 3,85   | 3,96   | 4,08   | 4,20    | 4,33    | 4,46     | 4,59     | 4,73     | 4,87     | 5,02     | 5,17     |           |          |
| Кількість нових електропроб в експлуатації од.                                          | млн. грн | -      | -      | 20     | 33     | 57     | 74     | 90     | 90      | 90      | 90       | 90       | 90       | 90       | 90       | 90       |           |          |
| Операційні доходи                                                                       | млн. грн | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -       | -       | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 732 069   | 818 888  |
| необов'язковий капіталізацію                                                            | млн. грн | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -       | -       | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 667 680   | 750 057  |
| внесок на розвиток                                                                      | млн. грн | -      | -      | 117    | 199    | 365    | 474    | 594    | 612     | 630     | 649      | 669      | 689      | 709      | 731      | 753      | 36 422    | 42 604   |
| внесок на модернізацію                                                                  | млн. грн | -      | -      | 72     | 123    | 219    | 293    | 367    | 378     | 390     | 401      | 413      | 426      | 438      | 450      | 465      | 21 860    | 26 329   |
| Операційні витрати                                                                      | млн. грн | -      | -511   | -449   | -453   | -1 014 | -2 112 | -2 361 | -2 292  | -2 223  | -2 155   | -2 086   | -2 018   | -1 949   | -1 880   | -1 812   | -42 157   | -65 471  |
| витрати на сервіс обслуговування                                                        | млн. грн | -      | -      | -      | -      | -387   | -1 147 | -1 265 | -1 265  | -1 265  | -1 265   | -1 265   | -1 265   | -1 265   | -1 265   | -1 265   | -16 785   | -24 963  |
| виплата відсотка за кредитом                                                            | млн. грн | -      | -511   | -449   | -453   | -627   | -956   | -956   | -997    | -929    | -793     | -692     | -623     | -554     | -485     | -417     | -1 279    | -10 508  |
| Внесок за дисконтуванням                                                                | млн. грн | -      | 15 016 | 30 203 | 30 203 | 29 211 | 28 138 | 27 066 | 25 230  | 23 394  | 21 558   | 19 722   | 17 886   | 16 050   | 14 214   | 12 378   |           |          |
| Грошові потоки до оподаткування                                                         | млн. грн | -      | -511   | -258   | -130   | -440   | -1 245 | -1 299 | -1 302  | -2 273  | -2 273   | -2 273   | -2 273   | -2 273   | -2 273   | -2 273   | 682 845   | 753 518  |
| Амортизація                                                                             | млн. грн | -      | -      | 191,5  | 333,8  | 593,4  | 777,3  | 950,4  | 950,4   | 950,4   | 950,4    | 950,4    | 950,4    | 950,4    | 950,4    | 950,4    | 15 143,9  | 38 013   |
| Ставка податку на прибуток                                                              | %        | 18%    | 18%    | 18%    | 18%    | 18%    | 18%    | 18%    | 18%     | 18%     | 18%      | 18%      | 18%      | 18%      | 18%      | 18%      | 558%      | 8        |
| Податок на прибуток                                                                     | млн. грн | -      | -      | -      | -0,4   | -      | -      | -      | -       | -292,1  | -1 817,2 | -1 900,8 | -1 986,6 | -2 074,5 | -2 164,8 | -2 257,3 | -117 951  | -130 444 |
| Операційні грошові потоки                                                               | млн. грн | -      | -511   | -258   | -130   | -440   | -1 245 | -1 299 | -1 302  | -2 281  | -2 281   | -2 281   | -2 281   | -2 281   | -2 281   | -2 281   | 564 895   | 623 074  |
| інвестиції + виплата податку на прибуток                                                | млн. грн | -      | -      | -      | -365   | -1 073 | -1 073 | -1 073 | -1 073  | -1 073  | -1 073   | -1 073   | -1 073   | -1 073   | -1 073   | -1 073   | -12 378   | -38 648  |
| Вільний грошовий потік                                                                  | млн. грн | -      | -511   | -258   | -495   | -1 512 | -2 418 | -2 472 | -3 138  | -445    | -729     | -774     | -816     | -816     | -816     | -816     | 552 516   | 584 426  |
| Вільний грошовий потік на оподаткування пасивів                                         | млн. грн | 0      | -511   | -770   | -1 265 | -2 778 | -5 196 | -7 607 | -10 025 | -10 360 | -2 967   | 4 836    | 12 970   | 21 535   | 30 512   | 38 909   |           |          |
| Середньозважена ставка дисконтування (MGRP + CGPP + Кошти Уряду Французької Республіки) | %        | 2,6%   | 2,6%   | 2,6%   | 2,6%   | 2,6%   | 2,6%   | 2,6%   | 2,6%    | 2,6%    | 2,6%     | 2,6%     | 2,6%     | 2,6%     | 2,6%     | 2,6%     |           |          |
| Коэффициент дисконтування                                                               |          | 1,0    | 0,97   | 0,949  | 0,9    | 0,9    | 0,9    | 0,9    | 0,9     | 0,9     | 0,9      | 0,9      | 0,9      | 0,9      | 0,9      | 0,9      |           |          |
| Дисконтований вільний грошовий потік (DCF)                                              | млн. грн | -      | -485   | -224   | -454   | -1 237 | -1 827 | -1 868 | -2 446  | -333    | 6 666    | 8 226    | 9 389    | 9 546    | 9 706    | 9 868    | 146 848   | 312 142  |
| Дисконтований вільний грошовий потік на оподаткування пасивів                           | млн. грн | -      | -769   | -1 162 | -2 399 | -4 327 | -6 233 | -6 679 | -8 146  | -8 686  | -8 146   | -6 686   | -5 146   | -3 607   | -2 068   | -5 146   |           |          |

|                                                                                                                                   |         |                              |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------|----------------|
| МІСЦ. ПІЛІПІВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙ, МЛН. ЄВРО                                                                                           | 312 142 | МІСЦ. ПІЛІПІВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙ | > 0            |
| Внутрішня норма доходності (IRR), %                                                                                               | 33,4%   | IRR                          | > 10% (умовно) |
| Амортизаційний термін, років, лінійності (MPP), місяців                                                                           | 113,5   | MPP                          | < 120 міс.     |
| Термін, через який буде можливо погасити весь записок за кредитом за рахунок накопленого дисконтованого грошового потоку, місяців | 140,5   |                              |                |
| Відносина прибутковості (PI)                                                                                                      | 11,2    | PI                           | > 1,0          |

## SWOT аналіз АТ «Укрзалізниця»

| Сильні сторони                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Можливості                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Розгалужена мережа залізничної інфраструктури, яка охоплює всю територію України та забезпечує інтеграцію з європейськими транспортними коридорами.</li> <li>- Ключова роль у логістичній системі країни: АТ «Укрзалізниця» забезпечує понад 82% вантажообігу та близько 50% пасажирообігу, що робить її домінуючим оператором на ринку залізничних перевезень.</li> <li>- Критична важливість для промисловості - велика частка промислових підприємств України напряму залежить від залізничного транспорту, що особливо актуально в умовах воєнного стану.</li> <li>- Розвинені виробничо-ремонтні потужності, які дозволяють забезпечувати технічне обслуговування, модернізацію та власне виробництво рухомого складу.</li> <li>- Гнучка цінова політика щодо надання послуг із використанням власного вагонного парку, що створює конкурентні переваги на ринку.</li> <li>- Стабільна соціальна функція - АТ «Укрзалізниця» є важливим роботодавцем і містоутворюючим підприємством у багатьох регіонах України.</li> <li>- Професійний кадровий потенціал -високий рівень кваліфікації персоналу, багаторічні галузеві традиції та стійка корпоративна культура.</li> <li>- Інтеграція з міжнародними транспортними системами: Завдяки стратегічному розташуванню на перехресті транспортних шляхів Європи та Азії, Україна має значний потенціал для розвитку транзитних перевезень.</li> <li>- Високий потенціал для цифровізації та автоматизації: Урахування глобальних тенденцій в цифровізації транспортних систем, АТ «Укрзалізниця» має можливість модернізувати свої процеси, впроваджуючи автоматизовані системи управління рухом, моніторингу та планування перевезень.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пріоритетність залізничного транспорту в державній політиці - включення розвитку УЗ до стратегічних програм уряду, зокрема в контексті реалізації Національної транспортної стратегії України до 2030 року.</li> <li>- Можливість активного залучення міжнародної технічної допомоги, інвестицій і грантів, спрямованих на модернізацію інфраструктури, оновлення рухомого складу та впровадження інноваційних технологій.</li> <li>- Зростаючий інтерес глобальних виробників рухомого складу до співпраці з Україною, що відкриває нові перспективи для технологічного оновлення і локалізації виробництва.</li> <li>- Потенціал для впровадження нової тарифної політики - зокрема, розширення практики тарифікації доступу до інфраструктури, що дозволить формувати стабільні джерела фінансування для її утримання та розвитку.</li> <li>- Підвищений попит на залізничні перевезення через перевантаження автомобільних шляхів, особливо на прикордонних переходах, що стимулює розвиток мультимодальних логістичних рішень.</li> <li>- Розширення потреб у перевезеннях для оборонного комплексу та сировинно-матеріального забезпечення, що створює умови для зростання обсягів вантажоперевезень.</li> <li>- Можливість залучення пільгового фінансування з боку міжнародних інституцій (ЄІБ, ЄБРР, Світовий банк тощо) для реалізації проєктів з реконструкції та електрифікації колій.</li> <li>- Зростання попиту на міжнародні перевезення в напрямку Європейського Союзу, що відкриває перспективи для розвитку трансграничної логістики та інтеграції до європейських транспортних систем.</li> <li>- Можливість розвитку залізничного транспорту в контексті мультимодальних перевезень, що дозволить інтегрувати залізницю з іншими видами транспорту (автомобільним, водним, авіаційним).</li> </ul> |

**Продовження додатку Є**  
**Таблиця Є.2.**

**SWOT аналіз АТ «Укрзалізниця»**

| Слабкі сторони                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Загрози                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Корупційні ризики на різних рівнях управління, що негативно впливають на ефективність використання ресурсів та знижують довіру з боку інвесторів і громадськості.</li> <li>- Недостатня кількість кваліфікованих кадрів, зокрема в технічних та управлінських напрямках, що ускладнює модернізацію галузі та впровадження нових технологій.</li> <li>- Складне фінансове становище підприємства, обумовлене високим рівнем заборгованості та нестачею інвестицій у критично важливі напрямки.</li> <li>- Низький рівень платоспроможності населення, що стримує розвиток пасажирських перевезень і унеможливорює швидке підвищення тарифів.</li> <li>- Низька енергоефективність діяльності, що призводить до нераціонального використання ресурсів і збільшує операційні витрати.</li> <li>- Значні пошкодження залізничної та енергетичної інфраструктури, спричинені бойовими діями, що знижує надійність транспортної системи.</li> <li>- Великий обсяг соціальних зобов'язань, включно з утриманням збиткових маршрутів, що створює фінансове навантаження без економічного ефекту.</li> <li>- Високий рівень зношеності основних фондів - рухомого складу, колійного господарства, сигналізації.</li> <li>- Обмежений доступ до приватного капіталу внаслідок законодавчих бар'єрів, відсутності чітких гарантій для інвесторів та загрозливого макроекономічного середовища.</li> <li>- Високий рівень бюрократизації управління, що уповільнює реалізацію проєктів і знижує адаптивність системи до змін.</li> <li>- Низька мотивація працівників, обумовлена невисокими зарплатами та обмеженими можливостями для професійного зростання.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Руїнування залізничної інфраструктури через ворожі атаки та бойові дії, що знижує ефективність роботи і значно збільшує витрати на відновлення.</li> <li>- Політична та економічна невизначеність, яка створює додаткові ризики для інвестицій і довгострокового планування, обмежує можливості для стратегічного розвитку.</li> <li>- Відсутність національних виробників тягового рухомого складу, що збільшує залежність від імпортних постачальників і ускладнює модернізацію парку.</li> <li>- Обмежене виробництво вітчизняних комплектуючих, таких як рейки, скріплення, накладки, що веде до затримок в ремонті та відновленні колійної інфраструктури.</li> <li>- Неефективний механізм тарифоутворення, зокрема в умовах високої інфляції та девальвації національної валюти, що підвищує економічне навантаження на підприємство.</li> <li>- Зниження вантажобігу через окупацію частини територій України, що призводить до втрати важливих логістичних маршрутів та зменшення доходів від перевезень.</li> <li>- Монопольне становище окремих постачальників, що обмежує можливість гнучко коригувати ціни на необхідні товари для залізниць та підвищує вартість обслуговування.</li> <li>- Відсутність чітких механізмів для реалізації непрофільних активів, що гальмує процес оптимізації і використання нерентабельних об'єктів.</li> <li>- Суспільна чутливість до заходів щодо оптимізації персоналу, таких як скорочення робочих місць, що може призвести до протестів і соціальних напружень.</li> <li>- Загроза відсутності запасних частин і матеріалів для ремонту та будівництва колії, що може створити ризики для безпеки перевезень та стабільності роботи.</li> </ul> |

*Джерело: систематизовано та складено автором*