

РІШЕННЯ
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувача ступеня доктора філософії **Залеського Олексія Вікторовича** 1997 року народження, громадянина України, освіта вища: у 2020 році закінчив Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення», м. Дніпро, виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Економіка».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом ректора Українського державного університету науки і технологій Міністерства освіти і науки України, №15 від 29 січня 2026 року, у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради - **МАРЦЕНЮК Лариси Володимирівни**, доктора економічних наук, професора, професора кафедри «Економіка та менеджмент» Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро;

Рецензентів - **ЗАДОЇ Вячеслава Олександровича**, кандидата економічних наук, доцента, доцента кафедри «Економіка та менеджмент» Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро;

ПКУЛІНОЇ Олени Вікторівни, кандидата економічних наук, доцента, доцента кафедри «Фінанси, облік та психологія» Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро;

Офіційних опонентів - **ЯНОВСЬКОЇ Вікторії Петрівни**, доктора економічних наук, професора, завідувача кафедри економіки, маркетингу та бізнес-адміністрування Національного транспортного університету, м. Київ;
ОБРУЧ Ганни Володимирівни, доктора економічних наук, доцента, професора кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту, м. Харків.

на засіданні 16 березня 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки

Олексію ЗАЛЕСЬКОМУ

на підставі публічного захисту дисертації «Цифровізація як стратегічний напрямок розвитку залізничного транспорту» за спеціальністю 051 Економіка.

Дисертацію виконано в Українському державному університеті науки і технологій, м. Дніпро, Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник: Тетяна ЧАРКІНА, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки та менеджменту Українського державного університету науки і технологій.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, який містить нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень, наукове обґрунтування та розроблення теоретико-методологічних і практичних засад управління цифровою трансформацією підприємств залізничного транспорту в умовах воєнного стану для забезпечення їхньої стійкості, ефективності та конкурентоспроможності.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в поглибленні теоретичних засад, удосконаленні методичних підходів і практичних положень щодо формування та реалізації стратегії створення інтегрованої системи цифрового менеджменту на підприємствах залізничного транспорту України. Найбільш важливі результати дослідження, що містять елементи наукової новизни, полягають у такому:

вперше:

– Розроблено інтегровану трирівневу модель цифрової модернізації пасажирської інфраструктури залізничного транспорту України в умовах воєнного стану, яка поєднує стратегічний, тактичний та операційний рівні. Модель враховує вимоги стійкості, енергоефективності та клієнтоорієнтованості та є системним інструментом управління цифровими змінами в пасажирському комплексі.

– Запропоновано портфельну структуру управління цифровою трансформацією залізничної галузі, що охоплює п'ять основних напрямів («Цифрова інфраструктура», «Аналітичні системи та дані», «Цифровий двійник», «Клієнтські сервіси та платформи мобільності», «Цифрові компетенції персоналу») та координується Радою з цифрової трансформації залізниці (РЦТЗ). Це забезпечує узгодження державної політики, корпоративного менеджменту та технічних підсистем.

удосконалено:

– *Алгоритмічну модель прогнозування пасажиропотоку для залізничного транспорту*, яка базується на рекурентних нейронних мережах і методах оптимізації та адаптована до високої нестабільності транспортних потоків в умовах воєнного стану. Модель дає змогу формувати сценарні розрахунки, підтримувати планування та удосконалювати управління навантаженнями.

– *Методику оцінювання ризиків цифрової трансформації транспортних підприємств* шляхом формування реєстру критичних ризиків, зокрема і воєнних загроз, та застосування експертного підходу (оцінка ймовірності та впливу). Це підвищило точність визначення рівня цифрової зрілості та пріоритетів інвестування.

– *Підхід до організації проектного управління цифровими ініціативами* шляхом інтеграції гібридних методологій і забезпечення ітеративності, прозорості управління ресурсами та узгодження з державним регуляторним середовищем. Уточнено логіку побудови портфеля цифрових проєктів та механізми їхньої координації.

набули подальшого розвитку:

– *Теоретичні засади публічно-приватного партнерства у*

цифровізації залізничного транспорту, зокрема механізми залучення міжнародних інституцій та адаптація інструментів ППП до умов обмежених фінансових ресурсів і високих ризиків.

– Концепція «Залізниця 4.0» в українському контексті розширена елементами кіберстійкості, системами ситуаційної обізнаності та компонентами сталого розвитку (енергоощадність, екологічні показники, цифрова доступність пасажирського сервісу).

– Модель управління бізнес-процесами на підприємствах залізничного транспорту, яка містить Логістику 4.0, Інфраструктуру 4.0, Вокзал 4.0, Інтелектуальні транспортні системи, Сервіс 4.0 тощо. Перевагою моделі є те, що впровадження інтерактивних інформаційних систем на станціях і у вагонах дасть змогу надавати пасажирам актуальну інформацію про розклад, затримки та умови подорожі. Це підвищить зручність і комфорт пасажирів, адже подорожі стануть більш передбачуваними та інформативними.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що обґрунтовані в дисертації теоретичні висновки, методичні підходи й практичні рекомендації можуть бути використані для розроблення моделі цифрового управління, допоможуть сформулювати інструментарій оцінювання цифрової зрілості, дадуть змогу оптимізувати процеси перевезень, підвищити соціально- економічну ефективність і забезпечити стаке зростання залізничного транспорту. Ці положення можуть бути використані в державній політиці цифровізації, корпоративних стратегіях розвитку, а також у навчальних програмах підготовки управлінського персоналу транспортної сфери.

Основні положення й рекомендації дослідження використано підприємствами транспорту. Зокрема, підходи до формування цифрової архітектури «Залізниця 4.0», впровадження аналітичних платформ і моделі управління цифровими проектами впроваджено в діяльність ТОВ «Лебединський МБДЕ завод «Темп» (акт про впровадження 23 вересня 2025 р.) та в діяльність ТОВ «НВП АТТРАНС» (акт про впровадження 19 грудня 2025 р.). Теоретичні та практичні розробки, запропоновані в дисертації, використовуються в навчальному процесі Українського державного університету науки і технологій у ході викладання дисциплін «Управління інноваційною діяльністю», «Управління змінами» і під час виконання кваліфікаційних робіт, що підтверджується актом впровадження від 8 грудня 2025 р.

Дисертація виконана державною мовою та оформлена згідно вимог, встановлених МОН. Дисертаційна робота викладена на 208 сторінках. Текст основної частини дисертації становить 170 сторінок. Матеріали дисертації проілюстровано 33 рисунками, 15 таблицями та містять 4 додатки. Список використаних джерел налічує 136 найменувань.

За результатами дисертаційної роботи опубліковано 13 наукових праць, серед яких: 5 статей у наукових фахових виданнях, що внесені до міжнародних наукометричних баз даних; 8 тез доповідей на науково-практичних конференціях:

статті у виданнях, що внесені до переліку наукових фахових видань і міжнародних наукометричних баз:

1. Чаркіна Т. Ю., Залеський О. В. Тенденції розвитку залізничних пасажирських перевезень в Україні. *Ефективна економіка*. 2024. № 2. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.2.29>. (Особистий внесок: сформовано механізм розвитку залізничних пасажирських перевезень для підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту України).

2. Charkina T., Zaleskyi O. Organization of Project Management of Railway Transport Infrastructure Modernization in the Context of Digitalization. *Philosophy, economics and law review*. 2024. Vol. 4, no. 1. P. 103-112. DOI: <https://doi.org/10.63341/2786-491X-2024-1-103-112>. (Особистий внесок: розроблено стратегії управління ризиками та забезпечення високого рівня захисту інформації з позиції цифрової безпеки для успішної реалізації проєктів транспортної інфраструктури).

3. Залеський О. В. Цифрове управління на підприємствах транспорту. *Агросвіт*. 2025. № 10. С. 176-182. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.10.176>

4. Залеський О. В. Інноваційні рішення для підвищення стійкості та конкурентоспроможності залізничного транспорту України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 11. С. 202-208. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.11.202>

5. Залеський О. Цифрова трансформація пасажирської інфраструктури залізничного транспорту в умовах обмежених ресурсів. *Економіка та суспільство*. 2025. № 76. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-68>

тези доповідей і матеріали науково-практичних конференцій:

1. Чаркіна Т. Ю., Залеський О. В. Цифровізація як фактор підвищення конкурентоспроможності залізничних перевезень. *The 7th International scientific and practical conference "Science and innovation of modern world"* (London, 2023, March 23-25). London : Cognum Publishing House, 2023. P. 715-719. (Особистий внесок: сформовано фактори привабливості поїздки для пасажирів залізничного транспорту).

2. Чаркіна Т. Ю., Залеський О. В. Переваги цифрової економіки для суспільства та бізнесу. *The 7th International scientific and practical conference "Topical aspects of modern scientific research"* (Tokyo, 2024, March 21-23). Tokyo : CPN Publishing Group, 2024. P. 318-321. (Особистий внесок: сформовано основні переваги цифрової економіки для суспільства та бізнесу).

3. Чаркіна Т. Ю., Залеський О. В. Застосування цифрових інструментів маркетингу у сфері залізничних вантажних перевезень. *Матеріали двадцятої наук.-практ. міжнар. конф. «Міжнародна транспортна інфраструктура, індустриальні центри та корпоративна логістика»* (Харків, 6-7 черв. 2024 р.). Харків, 2024. С. 220-222. (Особистий внесок: запропоновано інструменти цифрового маркетингу для підвищення ефективності перевезень вантажів, створення нових можливостей для бізнесу та розширення географії логістики).

4. Залеський О. В. Застосування цифрового маркетингу для

підвищення якості обслуговування пасажирів на залізничному транспорті. *VIII Міжнародна наук.-практ. конф. «Innovative Development of Science, Technology and Education»* (Ванкувер, 09-11 трав. 2024 р.). Ванкувер, 2024. С. 646-649.

5. Залеський О. В. Використання цифрових технологій HR-менеджменту у сфері залізничних пасажирських перевезень. *The 1st International scientific and practical conference “Science in the modern world: innovations and challenges”* (Toronto, 2024. September 27-29). Toronto : Perfect Publishing, 2024. С. 451-453.

6. Залеський О. В. Розбудова інноваційної логістичної інфраструктури в системі мультимодальних перевезень в Україні. *Актуальні проблеми та тренди розвитку систем управління в сучасних умовах* : матеріали Міжнародної наук.- практи. конф. (Дніпро, 26 березня 2025 р.) / за заг. ред. Ю. Проїдака. Укр. держ. ун-т науки і технологій. Дніпро, 2025. С. 84-86.

7. Залеський О. В. Цифрова трансформація залізничного транспорту як каталізатор структурної перебудови транспортної економіки України. *Матеріали III Міжнародної наук.-практ. конф. «Цифрова економіка»* (Київ, 5-6 червня 2025 р.). Київ : КНЕУ, 2025. С. 171-173.

8. Залеський О. В. Порівняння бізнес-моделей в умовах класичної та цифрової економіки. *IX International scientific and practical conference «SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS OF CONTEMPORARY SOCIETY»* (London, 4- 6.04.2025). London, 2025. С. 487-489.

Апробація результатів дисертації. Основні положення й результати дослідження пройшли апробацію на 8 міжнародних науково-практичних конференціях: Science and innovation of modern world (London, 2023), Topical aspects of modern scientific research (Tokyo, 2024), «Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика» (Харків, 2024), Innovative Development of Science, Technology and Education (Ванкувер, 2024), Science in the modern world: innovations and challenges (Toronto, 2024), «Актуальні проблеми та тренди розвитку систем управління в сучасних умовах» (Дніпро, 2025), «Цифрова економіка» (Київ, 2025), Scientific achievements of contemporary society (Лондон, 2025).

У дискусії взяли участь голова, рецензенти та офіційні опоненти:

МАРЦЕНЮК Лариса Володимирівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри «Економіка та менеджмент» Українського державного університету науки і технологій (голова разової спеціалізованої вченої ради) відмітила належний науковий рівень дисертаційного дослідження та дала позитивну оцінку отриманим результатам, які вирішили важливу науково-практичну проблему розроблення та обґрунтування методологічно узгодженої системи інтегрованого цифрового менеджменту, адаптованої до викликів воєнного стану, ресурсних обмежень та зростання вимог до цифрової стійкості, які можна застосувати на залізничному транспорті України.

ОБРУЧ Ганна Володимирівна, доктор економічних наук, доцент,

професор кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту, (офіційний опонент), позитивно оцінивши загальний науковий рівень дисертації та виокремивши її практичну цінність, що визначається винятковою важливістю управління цифровою трансформацією залізничного транспорту України, які можна реально застосувати на залізничному транспорті України, зауважила:

1. При розкритті системи індикаторів та вагових коефіцієнтів моделі оцінювання цифрової зрілості підприємств залізничного транспорту в рамках таблиці 2.4, слід було б стисло пояснити методику визначення вагових коефіцієнтів (наприклад, експертне оцінювання, метод АНР, статистичний підхід чи використання авторитетних джерел). Таке уточнення забезпечило б прозорість моделі та підвищило рівень її аргументованості.

2. Представлена на рис. 3.5 матриця ризиків цифрової трансформації АТ «Укрзалізниця» потребує додаткового обґрунтування щодо критеріїв відбору саме трьох ризиків, визначених як «ключові».

3. У рамках моделі фінансово-економічного обґрунтування інвестицій у цифрову інфраструктуру залізничного транспорту (рис. 3.6) доцільно було чіткіше окреслити вхідні та вихідні показники (зокрема NPV, IRR, термін окупності, ефект для витрат) і яким саме чином у структурі моделі враховуються ризики, дисконтні фактори та сценарні умови. Це дозволило б уникнути враження надмірної узагальненості та забезпечило б більш прозоре й аргументоване подання результатів.

4. Розкриваючи засади публічно-приватного партнерства при реалізації проектів цифровізації залізничного транспорту, варто було б детальніше висвітлити специфіку застосування його інструментів в умовах обмежених фінансових ресурсів та високого рівня ризикованості.

ЯНОВСЬКА Вікторія Петрівна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки, маркетингу та бізнес-адміністрування Національного транспортного університету, м. Київ (офіційний опонент), висловивши загальне позитивне враження від дисертаційної роботи та відмітивши високий рівень наукової компетентності автора та його спроможності вирішувати складні науково-практичні завдання, вказала на деякі аспекти, які потребують уточнення, подальших досліджень та розвитку, зокрема:

1. Таблиця 3.6. Основні напрями цифрової модернізації підрозділів пасажирського комплексу АТ «Укрзалізниця» та їх очікуваний ефект. Для підсилення практичності доцільно додати 1-2 параметри: горизонт реалізації (коротко/середньо/довго) та приклади показників ефекту (пунктуальність, енергоефективність, інклюзивність у вимірюваних показниках), щоб очікувані результати були менш описовими

2. Таблиця 3.8. Вхідні дані для розрахунку економії електроенергії та фінансової доцільності модернізації електропоїздів Варто додатково зазначити джерела або обґрунтування для найбільш «чутливих» припущень (тариф, відсоток економії, дисконт, обсяг інвестицій, термін окупності), а також коротко прописати, чи виконувалась перевірка

чутливості (до ключових параметрів), бо саме ця таблиця є базою для висновків щодо доцільності модернізації.

3. Розділ 1, підрозділ 1.2 (с. 37-с.48) Доцільно посилити порівняльний аспект і коротко додати 1-2 еталонні практики/бенчмаркінг (ЄС/країни-сусіди) щодо цифрових сервісів пасажирських перевезень, щоб аргументація конкурентоспроможності була не лише описовою, а й зіставною.

4. Розділ 2, підрозділ 2.1, (с. 66-81). Уточнення потребує блок щодо кризового аналізу. Бажано чіткіше розмежувати операційні, фінансові та інституційні чинники впливу та показати логіку причинно-наслідкових зв'язків (навіть у вигляді короткого переліку: чинник/наслідок/управлінська реакція).

ЗАДОЯ Вячеслав Олександрович, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри «Економіка та менеджмент» Українського державного університету науки і технологій (рецензент), підкресливши важливість отриманих результатів для українських залізниць, зауважив:

1. Розділ 3, підрозділ 3.2 (с. 135–156). У підрозділі подано підходи до управління цифровими проєктами, однак обґрунтування вибору гібридних і гнучких методів потребує уточнення. Складається враження, що agile-інструменти можуть застосовуватися універсально для різних типів інфраструктурних ініціатив, тоді як їх доцільність істотно залежить від рівня невизначеності вимог, критичності безпеки, залежності від підрядників і регуляторних обмежень. Доцільно додати коротку диференціацію де саме оптимальні гнучкі підходи, а де необхідна класична каскадна модель, із прив'язкою до типології проєктів (ІТ-сервіси, аналітичні платформи, інфраструктурні рішення, кіберзахист).

2. Розділ 3, підрозділ 3.4 (с. 173-177). У частині, присвяченій алгоритмічним моделям, варто посилити компонент відтворюваності результатів і бажано конкретизувати вхідні дані (джерела, період спостережень, частота оновлення, правила очищення, агрегації), визначити параметри якості для оцінювання моделей (похибка прогнозу, стабільність, робастність до аномалій), а також стисло окреслити обмеження застосовності (зміна поведінки попиту у воєнний період, неповнота даних, вплив форс-мажорних подій). Це підвищить методичну прозорість і прикладну придатність запропонованих рішень.

3. Рис. 2.14 (стор. 100). Рисунок має цінний узагальнювальний характер, однак його інформативність можна посилити шляхом структуризації переваг за логічними групами (наприклад, час, вартість, комфорт, надійність, доступність). Доцільно також для 2-3 позицій додати приклади критеріїв вимірювання (скорочення часу пересадки, частка пересадок, індекс задоволеності пасажирів тощо), що дозволить пов'язати концептуальні переваги з вимірюваними управлінськими параметрами.

4. Таблиця 3.9 (стор. 174). У таблиці КРІ подані занадто стисло (наприклад, «завантаженість», «пунктуальність», «лояльність»), без належної операціоналізації. Доцільно уточнити, як саме вимірюється кожен КРІ (формула, показник, одиниця виміру, джерело даних), встановити періодичність розрахунку та визначити відповідальних за

формування даних. Таке уточнення посилить управлінську придатність таблиці та забезпечить можливість практичного застосування КРІ в системі моніторингу цифрових рішень.

ПКУЛІНА Олена Вікторівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри «Фінанси, облік та психологія» Українського державного університету науки і технологій (рецензент), наголосивши на актуальності розроблених здобувачем наукового ступеню практичних рекомендацій для менеджерів АТ «Укрзалізниця», зауважила:

1. У першому розділі (с. 36-37) автор формує теоретико-методологічний фундамент дослідження через цифровізацію залізничного транспорту, цифрове управління на залізничному транспорті та цифрову трансформацію пасажирської інфраструктури. На наш погляд, варто було б приділити увагу питанням безпеки збереження критичних галузевих даних в умовах підвищених кіберзагроз, що є критично важливим для стабільної роботи транспорту.

2. В другому розділі дисертації, де аналізується вплив сучасного ринку на цифровізацію, автор вказує на необхідність модернізації пасажирської інфраструктури. Доцільно було б навести більше фактичних даних щодо технічного стану наявних цифрових терміналів та систем самообслуговування на великих вокзальних комплексах.

3. При оцінці цифрової зрілості залізничного транспорту (с. 115) автор пропонує систему показників ефективності. Проте, на наш погляд, було б варто уточнити методику визначення вагових коефіцієнтів для окремих індикаторів, зокрема тих, що стосуються цифрової грамотності.

4. При описі впровадження моделі «платформа мобільності» на с.123-124 автор звертає увагу на інтеграцію сервісів. В сучасних реаліях було б доцільно приділити більше уваги аспекту цифрової безбар'єрності інтерфейсів для маломобільних груп населення.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради;
«Проти» 0 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Залеському Олексію Вікторовичу ступінь доктора філософії з галузі знань 05 – Соціальні та поведінкові науки за спеціальністю 051 – Економіка.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова
разової спеціалізованої вченої ради

Лариса МАРЦЕНЮК

Підпис заступника
Т.В.Венішого секретаря



УДУНТІ Із Любова К.В.