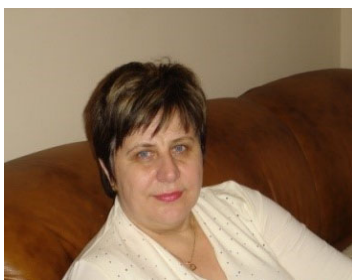


РОЛЬ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ В ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

THE ROLE OF THE TRANSPORT INDUSTRY IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF UKRAINE



Базиліук Антоніна Василівна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, обліку та аудиту, Національний транспортний університет, Київ, Україна, av_ton@ukr.net, +380934593602, Україна, 02000, м.Київ, вулиця Михайла Омеляновича-Павленка, 1

<https://orcid.org/0000-0002-4145-5613>



Губенко Володимир Данилович, аспірант кафедри фінансів, обліку та аудиту, Національний транспортний університет, Київ, Україна, yovchikgubenko@gmail.com, +380999089173, Україна, 02000, м.Київ, вулиця Михайла Омеляновича-Павленка, 1

<https://orcid.org/0009-0000-4186-3222>

Анотація. У статті проаналізовано сучасний стан транспортного комплексу України та його вплив на забезпечення економічної стабільності, міжнародної конкурентоспроможності та інтеграційні перспективи України. Визначено основні виклики, серед яких наслідки воєнних дій, фізичне та моральне старіння інфраструктури, недостатній рівень інвестицій та необхідність прискорення адаптації до європейських стандартів. Особливу увагу приділено дослідженню змін у структурі транспортного сектору, динаміці вантажоперевезень та особливостям інвестиційного забезпечення сектору.

Дослідження показало, що через руйнування інфраструктури та зміну логістичних маршрутів спостерігаються значні зрушення у структурі перевезень. Було зроблено висновки стосовно зростаючої ролі автомобільного транспорту в умовах ситуативного обмеження доступності залізничних та водних перевезень. Зазначено, що недостатнє фінансування оновлення рухомого складу та інфраструктурних об'єктів створює додаткові загрози ефективному функціонуванню транспортній системі, і є чинником гальмування економічного розвитку держави.

Акцентовано увагу, що незважаючи на певне зростання інвестицій у транспортний сектор, їх розподіл є нерівномірним, що уповільнює процеси модернізації. Визначено ключові чинники, що стримують розвиток галузі, серед яких високі ризики для інвесторів, загроза атак на критичну інфраструктуру та відсутність комплексної стратегії розвитку транспортного сектору в умовах підвищеної нестабільності.

Зроблено висновки стосовно необхідності активного впровадження цифрових технологій у сфері управління транспортною логістикою, що дозволить оптимізувати перевезення, зменшити втрати та підвищити ефективність роботи галузі. Рекомендовано розширити співпрацю з європейськими партнерами стосовно розвитку транспортних систем та прискорення інтеграції до європейських транспортних мереж, що сприятиме розширенню торговельних зв'язків та логістичних можливостей країни.

У статті також висвітлено перспективи розвитку транспортної галузі з урахуванням світових тенденцій, таких як екологічна модернізація, цифровізація та розширення мультимодальних перевезень. Наголошено на необхідності комплексного підходу до відновлення транспортної інфраструктури, що включає розширення інвестиційних програм, впровадження інтелектуальних систем управління рухом та підвищення стійкості транспортної мережі до кризових ситуацій.

Ключові слова: транспортний комплекс України, економічний розвиток, модернізація інфраструктури, інвестиції в транспортний сектор, інтеграція до європейської транспортної мережі.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Стан транспортного комплексу України значною мірою обумовлює перспективи розвитку національної економічної системи, її міжнародну конкурентоспроможність, місце на міжнародному ринку транспортних послуг, а також значною мірою визначає прогрес євроінтеграційного курсу нашої держави. Транспортний сектор України відіграє вирішальну роль в економічній стабільності та зростанні країни, проте він стикається зі значними викликами через війну, що триває, застарілу інфраструктуру та необхідність модернізації для приведення її у відповідність до європейських стандартів. Руйнування автомобільних доріг, залізниць і мостів істотно порушило мобільність і логістику, що вимагає термінових відновлювальних робіт для підтримки економічного відновлення. Крім того, значна частина транспортної інфраструктури України була побудована за радянських часів і зараз є застарілою, що вимагає значної модернізації для підвищення безпеки, ефективності та стійкості. Також інтеграція інтелектуальних систем управління дорожнім рухом і цифрових платформ має важливе значення для оптимізації логістики та покращення міської мобільності. Оскільки Україна прагне тіснішої інтеграції з Європейським Союзом, її транспортний сектор повинен адаптуватися до стандартів ЄС у сфері безпеки, охорони довкілля та експлуатації. Посилення сполучення з сусідніми країнами, насамперед з країнами-членами ЄС, також є ключовим пріоритетом для сприяння торговельно-економічному обміну. Водночас Україна має зменшити свою залежність від вразливих транзитних маршрутів і розвивати альтернативні коридори, такі як розширення західних транспортних мереж, щоб забезпечити стабільність торговельних потоків. Інвестиції в передові технології та заходи безпеки мають вирішальне значення для захисту транспортної інфраструктури від потенційних загроз. Матеріально-технічна база транспортних підприємств є основою ефективної, безпечної й конкурентоспроможної транспортної системи України, модернізація якої є критично важливою для вирішення сучасних викликів, відповідності світовим стандартам та забезпечення сталого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Роль транспортної галузі доведено багатьма вітчизняними та зарубіжними науковцями, зокрема, Смерічевським С., Райчевою Л., Михальченко О. [6], Winick K. [11], Wu X., Mouhrim N., Araldo A., Molenbruch Y., Feillet D., Braekers K. [12] та інші.

Формування цілей статті. Мета статті – дослідження сучасного стану транспортної галузі України, аналіз її основних проблем та визначення перспектив розвитку в умовах економічної нестабільності, аналіз ролі транспортної галузі в економічному розвитку України.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

Розвиток транспортної інфраструктури, впровадження сучасних логістичних рішень та залучення інвестицій суттєво впливають на економічний розвиток країни. Відсутність ефективної транспортної системи веде до втрати конкурентних переваг, уповільнення внутрішньої торгівлі та обмеження можливостей міжнародної інтеграції.

Воєнні дії спричинили масштабні руйнування транспортної інфраструктури, включаючи знищення залізничних колій, мостів, автомобільних шляхів та аеропортів, що істотно порушило регіональне сполучення. Блокування морських і річкових портів значно ускладнило зовнішньоекономічну діяльність, призвівши до критичного навантаження на альтернативні транспортні коридори. Додатковими загрозами для розвитку транспортної галузі залишаються високий рівень безпекових ризиків, зокрема обстріли та мінування територій, що знижує надійність перевезень та підвищує витрати на страхування вантажів та транспорту, ускладнюючи залучення інвестицій.

Такі події не могли не позначитися на динаміці показників роботи транспортної галузі. Частка транспорту у ВВП (табл.1) скоротилася з 6,4% у 2018 р. до 4,3% у 2022-2023 р.р. У 2020-2021р.р. це було спричинено поширенням пандемії COVID-19, а у 2022 р. через широкомасштабні воєнні дії, які зумовили порушення логістичних маршрутів, блокування портів, затримки залізничних та автотранспортних перевезень. Найбільше скорочення відбулось у 2023 р., що позначилося на подальшому зменшенні обсягів як вантажних, так і пасажирських перевезень.

Таблиця 1 - Динаміка Валового внутрішнього продукту і частки Транспорту у його формуванні
Table 1 – Dynamics of Gross Domestic Product and the Share of Transport in its Formation

Показник	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Валовий внутрішній продукт (у фактичних цінах), млрд. грн	3560,3	3977,2	4222,0	5450,8	5239,1	6537,8
у т.ч.:	227,14	264,7	262,45	295,3	226,7	283,7
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність, млрд. грн						
Частка транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності у ВВП, %	6,4	6,7	6,2	5,4	4,3	4,3

Джерело: складено автором за даними [9, с.88, 89].

Source: compiled by the author based on data from [9, p. 88, 89].

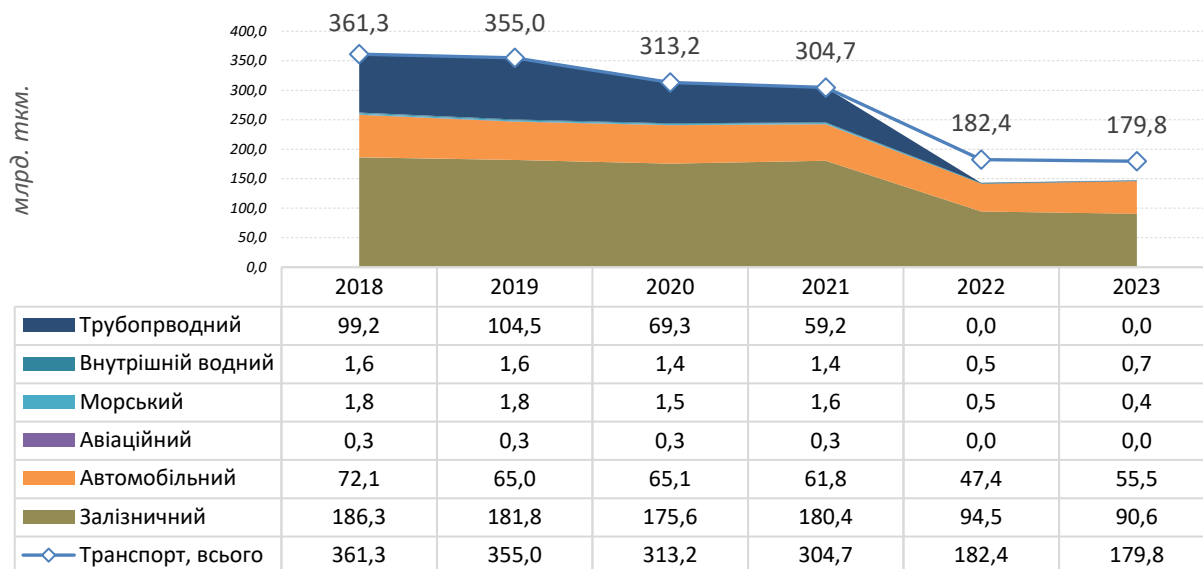


Рисунок 1 – Динаміка вантажообігу за видами транспорту у 2018 – 2023 рр., млрд. ткм.

Figure 1 – Dynamics of freight turnover by modes of transport in 2018–2023, billion tkm.

Джерело: побудовано автором за даними [2].

Source: constructed by the author based on data from [2].

Під час війни основний тягар взяли на себе автомобільний і залізничний транспорт. На їх долю припадало 81,3% всіх вантажних перевезень, адже через блокаду портів морські вантажні перевезення практично не відбувались, а роль річкового транспорту у їх здійсненні зменшилася майже вдвічі (Рис.1)

Пасажирські перевезення відображали аналогічні тенденції. Морський, водний і авіаційний транспорт під час війни практично припинили свою роботу через підвищену небезпеку. А переміщення населення в межах країни і за кордон носили вимушений характер міграції з небезпечних у відносно безпечні райони. В результаті пасажиропотік відносно доковідного 2018 року знизився у 2023 р. майже у 3 рази. (Рис.2)

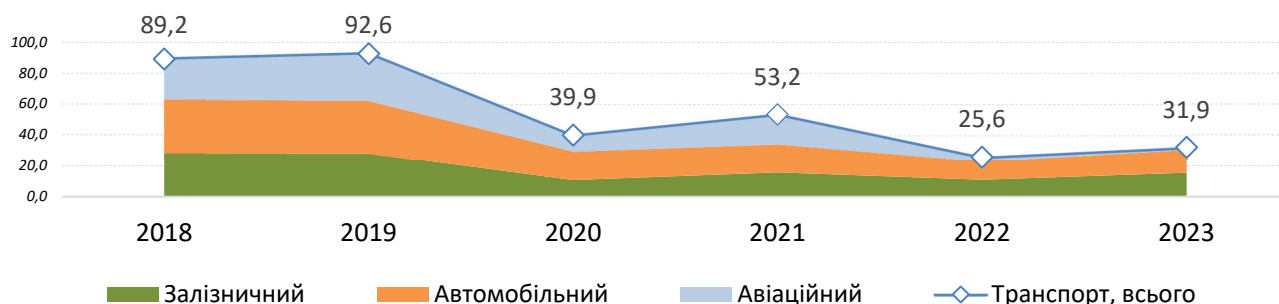


Рисунок 2 – Динаміка пасажирообігу за окремими видами транспорту у 2018 – 2023 рр., млрд. пас. км.

Figure 2 – Dynamics of passenger turnover by selected modes of transport in 2018–2023, billion pass. km.

Джерело: побудовано автором за даними [2].

Source: constructed by the author based on data from [2].

Таблиця 2 - Обсяги капітальних інвестицій за видами транспорту

Table 2 – Volumes of capital investments by types of transport

Показники	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Обсяг інвестицій у галузь «Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність», млн. грн.	50078,3	43792,8	34884,6	43944,6	49532,9	53516,6
із них:						
Наземний транспорт	28781,3	21011,9	18035,2	23598,7	24726,2	38349
Водний транспорт	198,2	252,4	325,6	232,1	84,6	241,6
Авіаційний транспорт	1527,7	1767,9	856,2	1598	685,6	1616,5
Коефіцієнт зносу транспортного сектору, із них	0,6045	0,4693	0,4592	0,4633	0,4717	0,4579
Наземний транспорт	0,5946	0,5047	0,4821	0,5223	0,5185	0,4873
Водний транспорт	0,2601	0,2852	0,2804	0,3283	0,3642	0,3685
Авіаційний транспорт	0,4008	н/д	н/д	0,4458	0,5962	0,6257

Джерело: складено автором за даними [2, 7, 8].

Source: compiled by the author based on data from [2, 7, 8].

Менше з тим, незважаючи на значне скорочення обсягів транспортних перевезень, ця сфера була і лишається дуже важливою для здійснення необхідних комунікацій в реалізації господарської

діяльності, ділових стосунків та соціо-культурних і інших потреб населення. Важливість її значення для економічного і соціального розвитку країни висуває особливі вимоги до підтримання у належному технічному стані транспортних засобів. А тому навіть попри значний дефіцит фінансових ресурсів капітальні інвестиції у галузь в цілому у воєнний час навіть збільшилися: у 2023 р. відносно 2021 р., понад 20%, в тому числі у наземний транспорт на 62,5%. Взагалі в наземний вид транспорту у 2023 р. було спрямовано 71,6% всіх інвестицій (Табл.2).

Попри деяке збільшення обсягів інвестицій в окремі види транспорту, їх було явно недостатньо для покриття нагальних потреб галузі. В залізничному транспорті, наприклад, 82,4 % пасажирських вагонів за роками випуску на кінець 2023 р становили більше 28 років, 12,9% вантажних вагонів мали більше 40 років служби. [8, с. 48]. Не менш вразливі факти спостерігаються і стосовно інших видів транспорту. Характеристика зносу транспортних засобів в галузі показує, що навіть за усталеної в останні роки тенденції скорочення, ступінь зносу лишається доволі суттєвим (Таблиця 3).

Таблиця 3 - Характеристика зносу транспортних засобів за видами транспорту
Table 3 – Characteristics of wear and tear of vehicles by types of transport

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Коефіцієнт зносу транспортного сектору, із них:	0,6045	0,4693	0,4592	0,4633	0,4717	0,4579
Наземний транспорт	0,5946	0,5047	0,4821	0,5223	0,5185	0,4873
Водний транспорт	0,2601	0,2852	0,2804	0,3283	0,3642	0,3685
Авіаційний транспорт	0,4008	н/д	н/д	0,4458	0,5962	0,6257
Чистий прибуток (збиток), млн. грн, із них:	-24265,4	8421,8	9054,8	22817,6	-26352,5	38309,6
Наземний транспорт	-32504,2	-14659,8	19373,6	23438,7	-11230,2	22263,0
Водний транспорт	54,3	213,4	125,4	94,3	-212,5	898,8
Авіаційний транспорт	-1722,8	к	к	815,9	-8624,7	1455,6
Рентабельність операційної діяльності, млн. грн, із них:	-1,6	4,1	4,4	5,8	2,7	9,7
Наземний транспорт	-9,7	-2,3	5,1	10,5	-0,2	10,1
Водний транспорт	1,7	6,9	12,3	2,9	8,5	9,1
Авіаційний транспорт	-2,6	к	к	2,2	-4,8	11,8

Джерело: побудовано автором за даними [2, 7, 8, 9].

Source: constructed by the author based on data from [2, 7, 8, 9].

Треба зважити на те, що головним джерелом фінансування інвестицій виступають переважно власні кошти підприємств і організацій (72,3%). Наразі з наведених в Таблиці 3 даних видно, що їх явно недостатньо для здійснення масштабного оновлення транспортних засобів. В окремі періоди навіть в цілому по галузі спостерігалися збитки. Щоправда позитивним є те, що в критичних умовах воєнного стану господарюючі суб'єкти підвищують ефективність роботи, в наслідок чого відбулося підвищення рентабельності операційної діяльності в цілому по галузі майже до 10%. Обмеженість кредитних ресурсів та прямих іноземних інвестицій, (Рис.3) з 8% у 2018 р. до 3% у 2023 р. для оновлення рухомого складу є результатом високих ризиків безпекового характеру, пов'язаних з війною, а також значним подорожчанням вартості кредитних ресурсів через застосування Національним банком України політики стримування інфляції на основі суттєвого підвищення облікової ставки. Якщо до війни вона складала 6,0%, то на початку війни у 2022 р. вона була підвищена до 25%. Через високі ризики неповернення кредитів банки практично припинили кредитування. По мірі стабілізації фінансового стану банки поступово знижували і облікову ставку. Наразі її розмір складає 14,5%, хоча і він є суттєвою перешкодою розширення кредитування. При рентабельності 9%

вартість кредиту за ставкою 25-30 % не покривається фінансовим результатом і впливає на ефективність результату роботи.

Для посилення ролі транспортної галузі, яка справляє значний вплив на розвиток економіки, необхідна її модернізація на основі використання сучасних технологій організації транспортних перевезень. Зважаючи на те, що транспорт виступає важливою ланкою інтеграції до міжнародних ринків, формування інноваційного середовища передбачає залучення інвестицій. При цьому розширення транспортних коридорів, впровадження цифрових технологій та перехід на сталі моделі перевезень створюють передумови для якісного економічного розвитку. Використання сучасних технологій, оптимізація мультимодальних перевезень та адаптація до європейських стандартів здатні стати драйверами зростання, що дозволить не лише зміцнити внутрішній ринок, а й посилити роль України як стратегічного логістичного хабу між Європою, Азією та Чорноморським регіоном.

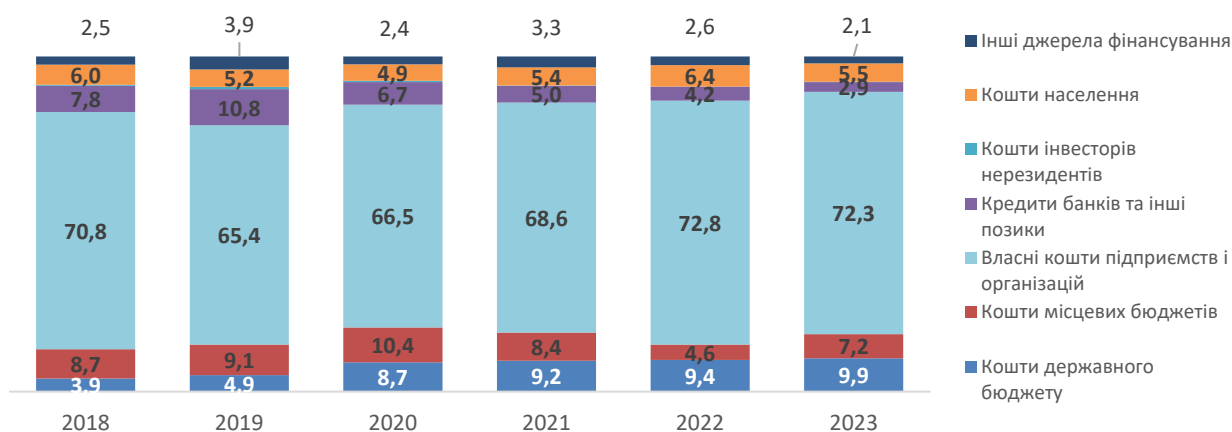


Рисунок 3 – Структура капітальних інвестицій за джерелами фінансування у 2018 – 2023 рр., %
Figure 3 – Structure of capital investments by sources of financing in 2018–2023, %

Джерело: побудовано автором за даними [2, 9].

Source: constructed by the author based on data from [2, 9].

Розвиток транспортного сектору України потребує стратегічних рішень, спрямованих на підвищення ефективності, адаптацію до сучасних технологій й зміцнення економічної стійкості. Одним із важливих напрямків може стати створення національної цифрової платформи управління логістикою, що інтегрує всі види транспорту до єдиної інформаційної системи. Це дозволить оптимізувати перевезення, скоротити витрати часу та спростити міжнародну торгівлю завдяки автоматизованому обміну даними між учасниками ринку.

Іншим важливим аспектом може стати запровадження програми швидкої модернізації стратегічних транспортних коридорів із залученням приватних інвесторів та міжнародних партнерів. Скорочення бюрократичних процедур, впровадження швидкокомтованих технологій будівництва та модернізація залізничних пунктів пропуску на кордонах з ЄС сприятимуть розширенню логістичних можливостей країни.

Перехід до зелених транспортних коридорів є важливим засобом забезпечення стійкості галузі. Створення мережі зарядних станцій для електровантажів, використання водневого транспорту та впровадження енергоефективних технологій у логістичних центрах дозволить Україні відповідати європейським стандартам екологічної безпеки та зменшити залежність від традиційних енергоносіїв. Розвиток адаптивних портових інфраструктур забезпечить більшу гнучкість логістичних маршрутів. Створення мобільних терміналів, автономних контейнерних комплексів та інтеграція портів із залізничними мережами підвищить стійкість транспортної системи в умовах геополітичних змін і сприятиме розширенню експорту.

Впровадження автономних логістичних технологій стане важливим етапом цифрової трансформації. Роботизовані вантажні термінали, автоматизовані залізничні станції та використання дронів для моніторингу стану транспортної інфраструктури дозволять зменшити втрати та пришвидшити логістичні процеси, підвищуючи загальну продуктивність транспортної системи. Формування інвестиційних транспортних паспортів регіонів сприятиме залученню міжнародного капіталу у розвиток інфраструктури. Аналіз транспортних можливостей кожного регіону, прогнозування рентабельності проєктів та прозоре визначення пріоритетних напрямків модернізації дозволять ефективніше розподіляти фінансові ресурси та сприяти регіональному розвитку.

Розвиток транспортного сектору України є не лише критично важливим фактором відновлення економіки, а й потужним інструментом довгострокової трансформації національної господарської моделі. Запропоновані рішення – цифровізація логістичних процесів, прискорена модернізація стратегічних коридорів, екологізація транспорту, адаптивні портові інфраструктури та автономні логістичні технології – формують нову систему мобільності, яка здатна забезпечити стабільність та прогнозованість економічного розвитку. Створення ефективної, стійкої та інтегрованої транспортної мережі сприятиме не лише оптимізації внутрішніх перевезень, а й відкриє нові можливості для міжнародного співробітництва, зміцнення позицій України у глобальних ланцюгах постачання та залучення капіталу в інфраструктурні проєкти.

Подальші наукові дослідження повинні бути спрямовані на розробку методологій адаптації транспортної системи до умов високої невизначеності та ризиків, вивчення потенціалу цифрових рішень у транспортній логістиці, прогнозування змін у геоekonomічних потоках та розробку моделей державно-приватного партнерства для реалізації масштабних інфраструктурних проєктів. Важливими є також дослідження впливу екологічної модернізації на економічну ефективність перевезень, а також оцінка можливостей інтеграції України в інноваційні транспортні ініціативи ЄС, зокрема розвиток «зелених коридорів» та мультимодальних логістичних систем.

Висновки. Транспортний сектор є критично важливим для економічного розвитку та міжнародної інтеграції України. Через війну, недостатню конкурентоспроможність інфраструктуру та брак інвестицій стикається збільшуються ризики логістичних збоїв, зниження транзитного потенціалу, втрати ринкових позицій у міжнародних перевезеннях та подальшого технологічного відставання транспортного сектору. Додатковими чинниками негативного впливу воєнних ризиків є руйнування логістичних маршрутів, зниження обсягів перевезень, відкладена модернізація транспортного сектору та підвищені інвестиційні ризики. Тоді як активізація залучення державних і приватних інвестицій у наземний транспорт та інфраструктуру, цифровізація логістики та адаптація до стандартів ЄС створюють додатковий потенціал для модернізації та розвитку. Для забезпечення стабільності й зростання необхідне комплексне оновлення транспортної системи, включаючи впровадження інтелектуальних технологій, розбудова альтернативних коридорів, підвищення безпеки перевезень та екологізація транспортних перевезень. Створення ефективної, стійкої та інтегрованої транспортної мережі сприятиме підвищенню економічної стійкості, зміцненню зв'язків із європейськими партнерами та формуванню конкурентних переваг України у глобальній економіці.

Перелік посилань

1. Кульбовський С. А. Інвестиційні стратегії українських підприємств у міжнародному бізнесі. *Економіка, управління та адміністрування*. 2023. №3(105). С. 10–15. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2023-3\(105\)-10-15](https://doi.org/10.26642/ema-2023-3(105)-10-15) (дата звернення: 10.01.2024)
2. Офіційний сайт Державної служби статистики, розділ «Транспорт», Необоротні активи за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства Режим доступу: <https://stat.gov.ua/uk/topics/transport>
3. Отенко І. Формування бізнес-моделі інноваційного розвитку підприємства. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету*. Серія : Економічні науки. 2014. Вип. 37(3). С. 40–45.

4. Охріменко О. О., Манаєнко І. М. Ефективність інвестиційного механізму підприємств електроенергетики: діалектика якісних та кількісних перетворень. *Проблеми економіки*. 2013. № 4. С. 41.

5. Райчева Л. Автомобільний транспорт у категоріях інфраструктури, конкуренції, структурного розвитку. *Економіка та суспільство*. 2024. № 60. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-51>

6. Смерічевський С., Райчева Л., Михальченко О. Проблеми і перспективи модернізації транспортного комплексу національної економіки. *Економіка та суспільство*. № 28. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1504> (дата звернення: 30.11.2024)

7. Статистичний збірник «Транспорт України.2022» Режим доступу: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2024/zb/10/zb_Trans_22.pdf

8. Статистичний збірник «Транспорт України.2023» Режим доступу: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2024/zb/10/zb_Trans_23.pdf

9. Статистичний щорічник України. Режим доступу: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ1_u.htm

10. Preparing for Modernization in the Transportation Workforce. *Govtech*. October 26, 2023. URL: https://www.govtech.com/sponsored/preparing-for-modernization-in-the-transportation-workforce?utm_source=chatgpt.com

11. Winick K. Transportation Modernization: Building a New Era of Public Transit. *Strategic Communications Group*. March 14, 2022. URL: https://governmenttechnologyinsider.com/transportation-modernization-building-a-new-era-of-public-transit/?utm_source=chatgpt.com

12. Wu X., Mouhrim N., Araldo A., Molenbruch Y., Feillet D., Braekers K. Joint Design of Conventional Public Transport Network and Mobility on Demand. *Arxiv*. Jul 1, 2024. URL: https://arxiv.org/abs/2407.01700?utm_source=chatgpt.com#

THE RO

LE OF THE TRANSPORT INDUSTRY IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF UKRAINE

Bazyliuk Antonina V., Doctor in Economics, Professor, head of the finance department, accounting and audit, National Transport university, 02000, Ukraine, Kiev, Omelyanovycha-Pavlenko street, 1, av_ton@ukr.net, +38 093 459 36 02, <https://orcid.org/0000-0002-4145-5613>

Gubenko Volodymyr D., postgraduate, National Transport university, 02000, Ukraine, Kiev, Omelyanovycha-Pavlenko street, 1, vovchikgubenko@gmail.com, +38 099 908 91 73, orcid.org/0009-0000-4186-3222

Abstract. The transport complex of Ukraine is a crucial component of the country's economy, influencing its competitiveness in the global market. Purpose. The article considered the dynamics of freight transportation by types of transport in Ukraine during the period from 2018 to 2023, as well as issues related to the material and technical base of transport enterprises.

According to the analysis, the total volume of freight transportation during this period decreased by 42.76%. The most significant losses were recorded in railway (-53.73%) and marine transport (-100%), which is attributed to geopolitical challenges, economic problems, and insufficient modernization of infrastructure. Road transport has maintained its position due to its flexibility and ability to provide door-to-door delivery, though it has a negative environmental impact due to high carbon dioxide emissions.

Railway transport remains a key mode for large-scale freight transportation; however, its efficiency has declined due to aging rolling stock and insufficient investment in infrastructure development. Water and marine transport have practically lost their market share due to significant wearing of fixed assets and lack of funding.

Special attention in the article is given to the analysis of the technical condition of the material and technical base of transport enterprises. The depreciation rate of fixed assets, particularly in water (0.3685) and

land transport (0.4873), indicates a critical need for modernization. The high level of fixed asset wear reduces transportation efficiency and increases maintenance costs.

The authors emphasize that to ensure sustainable development of Ukraine's transport complex, large-scale investments are needed to restore and modernize the material and technical base, especially in railway and road transport. Moreover, implementing modern technologies to optimize transportation, reduce greenhouse gas emissions, and enhance the efficiency of transport enterprises is essential.

The study results highlight the importance of an integrated approach to solving problems in the transport sector. Key directions for development include infrastructure modernization, stimulating investment in the industry, implementing environmental standards, and digitizing transportation management processes. These measures will improve the competitiveness of Ukraine's transport system, ensure its integration into the European transport network, and contribute to the country's economic growth.

Keywords: transport complex of Ukraine, freight transportation dynamics, railway transport, road transport, water and marine transport, material and technical base, infrastructure modernization, depreciation of fixed assets, investment in transport sector, environmental impact, transport efficiency, european transport network integration.

References

1. Kulbovskiy, S. A. (2023). Investytsiini stratehii ukrainskykh pidpriemstv u mizhnarodnomu biznesi [Investment strategies of Ukrainian enterprises in international business]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannya*, 3(105), 10–15. Retrieved from: [https://doi.org/10.26642/ema-2023-3\(105\)-10-15](https://doi.org/10.26642/ema-2023-3(105)-10-15) [in Ukrainian]
2. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy, rozdil Transport, Neoborotni aktyvy pidpriemstv za vydamy ekonomichnoi diialnosti z rozpodilom na velyki, seredni, mali ta mikropidpriemstva za 2013-2023 roky [Official site of the State Statistics Service of Ukraine, section Transport, Non-current assets of enterprises by type of economic activity, distributed by large, medium, small, and microenterprises for 2013-2023]. Retrieved from: <https://stat.gov.ua/uk/topics/transport> [in Ukrainian]
3. Otenko, I. (2014). Formuvannya biznes-modeli innovatsiinoho rozvytku pidpriemstva [Formation of a business model for the innovative development of an enterprise]. *Zbirnyk naukovykh prats Cherkaskoho derzhavnogo tekhnolohichnogo universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky*, 37(3), 40–45. [in Ukrainian]
4. Okhrimenko, O. O., & Manaienko, I. M. (2013). Efektyvnist investytsiinoho mekhanizmu pidpriemstv elektroenerhetyky: dialektyka yakisnykh ta kilkisnykh peretvoren [Effectiveness of the investment mechanism of energy enterprises: Dialectics of qualitative and quantitative transformations]. *Problemy ekonomiky*, 4, 41. [in Ukrainian]
5. Raicheva, L. (2024). Avtomobilnyi transport u katehoriakh infrastruktury, konkurentsii, strukturnoho rozvytku [Automotive transport in categories of infrastructure, competition, and structural development]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 60. Retrieved from: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-51> [in Ukrainian]
6. Smerichevskiy, S., Raicheva, L., & Mikhailchenko, O. (2024). Problemy i perspektyvy modernizatsii transportnoho kompleksu natsionalnoi ekonomiky [Problems and prospects of modernization of the transport complex of the national economy]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 28. Retrieved from: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1504> (accessed: 30.11.2024). [in Ukrainian]
7. Statystychnyi zbirnyk "Transport Ukrainy. 2022" [Statistical collection "Transport of Ukraine. 2022"]. Retrieved from: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2024/zb/10/zb_Trans_22.pdf [in Ukrainian]
8. Statystychnyi zbirnyk "Transport Ukrainy. 2023" [Statistical collection "Transport of Ukraine. 2023"]. Retrieved from: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2024/zb/10/zb_Trans_23.pdf [in Ukrainian]
9. Statystychnyi shchorichnyk Ukrainy. [Statistical Yearbook of Ukraine] Retrieved from: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ1_u.htm [in Ukrainian]
10. Preparing for Modernization in the Transportation Workforce. Govtech. October 26, 2023.

Retrieved from: https://www.govtech.com/sponsored/preparing-for-modernization-in-the-transportation-workforce?utm_source=chatgpt.com

11. Winick, K. (2022). Transportation Modernization: Building a New Era of Public Transit. Strategic Communications Group. March 14, 2022. Retrieved from: https://governmenttechnologyinsider.com/transportation-modernization-building-a-new-era-of-public-transit/?utm_source=chatgpt.com

12. Wu X., Mouhrim N., Araldo A., Molenbruch Y., Feillet D., Braekers K. Joint Design of Conventional Public Transport Network and Mobility on Demand. *Arxiv*. Jul 1, 2024. URL: https://arxiv.org/abs/2407.01700?utm_source=chatgpt.com#.

Дата надходження до редакції 28.02.2025.