

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-82-147>

УДК 658.7:656.07

СВІТОВІ ЛОГІСТИЧНІ ХАБИ ТА УКРАЇНСЬКА ІНФРАСТРУКТУРА: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ І ВИКЛИКІВ

GLOBAL LOGISTICS HUBS AND UKRAINIAN INFRASTRUCTURE: A COMPARATIVE ANALYSIS OF CURRENT TRENDS AND CHALLENGES

Корнійко Яна Русланівнакандидат економічних наук, доцент,
Державний університет «Київський авіаційний інститут»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5772-7364>**Лисенко Юрій Олегович**магістр,
Навчально-науковий інститут управління, технологій та правових наук НТУ
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2588-0137>**Левченко Денис Русланович**аспірант,
Навчально-науковий інститут управління, технологій та правових наук НТУ
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4102-6236>**Korniiko Yana**

Kyiv Aviation Institute State University

Lysenko Yurii, Levchenko DenisEducational and Scientific Institute of Management, Technology and Legal Sciences
of the National Technical University

У даній науковій статті обґрунтовано, що важливою ланкою сучасних ланцюгів постачання є логістичні центри, що виконують операції з консолідації та розукрупнення матеріальних потоків у рамках ланцюга постачання. Світовий досвід показує, що ефективність глобальних логістичних систем в значній мірі визначається якістю управління, інтеграцією різних видів транспорту, а також здатністю швидко адаптуватися до змін в умовах ринку. Зазначено, що глобальна логістична індустрія демонструє стійке зростання, зокрема завдяки розвитку електронної комерції та впровадженню інноваційних технологій. Представлено огляд розвитку світових логістичних хабів, виділено такі основні напрямки їх розвитку, як масштабування, автоматизація та дотримання принципів сталого розвитку та екологічних технологій. Досліджено особливості логістичної інфраструктури України. Зазначено, що створення та розвиток регіональних логістичних центрів є стратегічним напрямом підвищення конкурентоспроможності національної економіки, особливо у контексті відновлення транспортної інфраструктури та інтеграції України в європейську логістичну систему. Узагальнено сучасні виклики та тенденції розвитку логістичної галузі України. Шляхом використання SWOT-аналізу визначено основні стратегічні напрямки подальшого розвитку транспортно-логістичної інфраструктури України.

Ключові слова: ланцюг постачання, логістичний центр (хаб), інфраструктура, управління, розвиток, цифровізація.

The relevance of this study is determined by the growing role of logistics hubs in ensuring the resilience of global and national supply chains under conditions of geopolitical instability, transformation of international trade, and military challenges. Logistics hubs increasingly function as integration platforms that combine transport, warehousing, information, and service infrastructure, ensuring adaptability and continuity of material, information, and financial

flows. The purpose of the article is to identify the role of logistics hubs in modern supply chains and to conduct a comparative assessment of the features of their operation in global practice and in Ukraine under crisis-driven transformations. The methodological basis of the research includes systemic and structural-functional approaches, methods of analysis and synthesis, comparative analysis, generalization, and SWOT analysis to identify key factors influencing the development of logistics hubs. The application of an integrated methodological framework made it possible to assess the impact of global trends, military risks, and spatial shifts on logistics infrastructure development. The results of the study demonstrate that global logistics hubs develop primarily through capacity scaling, digitalization of logistics processes, automation, and the implementation of sustainable development principles. In Ukraine, logistics hubs have undergone significant transformation, manifested in the reorientation of logistics flows toward western regions, the development of multimodal solutions, and the strengthening of humanitarian and security functions. The key advantages, constraints, and development opportunities of logistics hubs under national conditions have been identified, as well as their potential integration into the European logistics space. The practical value of the article lies in the applicability of the findings for shaping strategies for logistics infrastructure development, planning the location of logistics hubs, substantiating investment decisions, and improving supply chain management in the context of Ukraine's economic recovery.

Keywords: supply chain, logistics centre (hub), infrastructure, management, development, digitalisation.

Постановка проблеми. У сучасних умовах невизначеності та зростання вимог до ефективності управління матеріальними, інформаційними й фінансовими потоками в ланцюгах постачання, логістичні центри (хаби) набувають ключового значення як інтеграційні елементи логістичних систем. Під логістичним центром (логістичним хабом), як системою управління, розуміється суб'єкт управління потоками ресурсів, що переміщуються ланками логістичної системи, які функціонують на принципах децентралізації управління та включає координацію й регулювання їх діяльністю для досягнення поставлених цілей. Наявність логістичного центру в ланцюгах постачання дозволяє впорядкувати логістичні потоки та оптимізувати витрати кожного учасника даного процесу.

На відміну від звичайного складу, логістичний центр має значно більший масштаб та складнішу структуру. Його розміри перевищують площу звичайного складського приміщення, логістичний хаб може займати десятки або навіть сотні гектарів. Окрім зберігання товарів, він включає комплекс операцій: митне оформлення, стивідорні послуги, перевалку вантажів, транспортування, обробку документів тощо. У той же час, в Україні процес формування та розвитку логістичних центрів залишається фрагментарним і недостатньо систематизованим, що обмежує ефективність функціонування національної логістичної інфраструктури. Дослідження світового досвіду дасть можливість впроваджувати найбільш ефективні стратегії в українській практиці, у зв'язку з чим постає необхідність наукового обґрунтування напрямів адаптації ефективних міжнародних практик функціонування логістичних центрів до українських реалій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблематику розвитку, формування та функціонування логістичних центрів в умовах глобалізації розглянуто в ряді наукових праць. Наприклад, такі науковці як Варченко О. [1], Макаренко Н., Лищенко М. [2], Крикавський Є. [3], Аулін В. [4], Струтинська І. [5] досліджували теоретичні та практичні аспекти функціонування логістичних центрів. Інші науковці, такі як Набока Р. та Шукліна В. [6], Радіонова А. та Кульбашна С. [7], Полякова О. [8], приділяли увагу принципам їх створення. Вивченням регіональних особливостей формування логістичних центрів з врахуванням зарубіжного досвіду займалась Машканцева С. [9]. Ковтун Т., Смокова Т., Ковтун Д. [10] досліджували історію та міжнародний досвід розвитку транспортно-логістичних центрів.

Вирішення невирішених раніше частин загальної проблематики. Незважаючи на наявність значної кількості досліджень, у наукових працях переважно розглядаються окремі елементи функціонування логістичних центрів, тоді як комплексне порівняльне дослідження світових і українських логістичних хабів, які інтегровані до управлінських систем у ланцюгах постачання є обмеженим.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження сучасних тенденцій розвитку логістичних хабів, визначення можливостей адаптації світового досвіду до українських умов та обґрунтування напрямів подальшого розвитку транспортно-логістичної інфраструктури України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Логістична індустрія демонструє стійке зростання, зокрема завдяки розвитку електронної комерції та впровадженню інноваційних технологій [11]. Основні показники світового логістичного ринку представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Основні показники світового логістичного ринку

Показник	Значення
Обсяг ринку логістики (2020)	\$4,56 трлн
Прогнозований обсяг ринку логістики (2026)	\$12,26 трлн
Частка Азійсько-Тихоокеанського регіону (2020)	Понад 40% світового ринку
Зростання ринку логістичної автоматизації	Очікується до \$96,6 млрд до 2027 року
Частка автотранспортних перевезень	Понад 40% світового ринку

Джерело: сформовано на основі [11]

Країнами-лідерами в даній сфері є Китай, Німеччина та Індія, які активно інвестують у розвиток логістичної інфраструктури, що сприяє їхньому лідерству у цій сфері. Китай продовжує лідирувати у сфері логістики, зокрема завдяки розвитку інфраструктури та впровадженню інновацій у регіоні Великої затоки (Guangdong–Hong Kong–Macao Greater Bay Area). У 2022 році сукупний ВВП регіону становив ¥13 трлн (приблизно \$1,8 трлн), що дорівнює понад 10% ВВП Китаю. Очікується, що до 2030 року ВВП регіону досягне \$4 трлн. Німеччина є ключовим логістичним хабом Європи, зокрема завдяки інвестиціям у транспортну інфраструктуру. У 2022 році уряд Німеччини виділив понад €10–15 млрд на покращення федеральних автомагістралей та водних шляхів, що є критично важливими для підтримки логістичних операцій. Індія активно розвиває мультимодальні логістичні парки для покращення ефективності перевезень. Очікується, що логістичний сектор Індії зростатиме на 8–10% щорічно протягом наступного десятиліття, досягаючи \$360 млрд до 2032 року. Перелік лідируючих логістичних хабів у світі узагальнено в табл. 2.

Американські гравці домінують у сегменті авіаперевезень завдяки FedEx, UPS та Amazon Air. Азіатські порти (Шанхай, Сінгапур) є незмінними лідерами в морських перевезеннях завдяки масовому виробництву та перевалці. Європейські хаби (Роттердам, Гамбург) стають центрами green transition і багатомо-

дальної логістики. Ці хаби формують основні коридори світової торгівлі: Азія-Європа, Америка-Азія, Європа-Америка, а для України ключовим зараз є західний напрямок (через Польщу, Словаччину, Румунію).

Провідні логістичні хаби демонструють стабільне зростання обсягів контейнерообігу та вантажообігу, що свідчить про посилення глобальної торгівлі та інтеграції. Варто відзначити азіатське домінування в галузі логістики: порти та аеропорти Азії, зокрема Шанхай, Сінгапур та Гонконг, продовжують утримувати лідерські позиції завдяки стратегічному розташуванню та інвестиціям у інфраструктуру.

Зауважимо, що на розвиток світових логістичних центрів значний вплив чинять глобальні фактори впливу: розвиток електронної комерції: зростання онлайн-торгівлі сприяє збільшенню обсягів вантажоперевезень, особливо авіаційних; геополітичні зміни: напруженість у міжнародних відносинах впливає на торгові маршрути та обсяги перевезень, зокрема в регіоні Азії; динаміка інфраструктурних інвестицій: модернізація портів та аеропортів сприяє підвищенню їхньої ефективності та конкурентоспроможності.

За останнє десятиліття світова логістична карта чітко окреслила три мегарегіони впливу: Азія, Європа та Америка. Американські хаби зберігають провідні позиції, особливо в сегменті авіавантажів. Водночас, морські порти Америки, хоча й потужні, поступаються за масштабами Азії, що диктує необхідність інф-

Таблиця 2

Ключові світові логістичні хаби

Регіон	Морські хаби	Авіаційні хаби
Азія	Шанхай, Сінгапур, Шеньжень, Бусан	Гонконг, Шанхай, Інчхон
Європа	Роттердам, Антверпен, Гамбург	Франкфурт, Париж CDG, Лейпциг
Америка	Лос-Анджелес, Лонг-Біч, Нью-Йорк	Мемфіс, Луїсвілл, Маямі
Україна	Одеса, Чорноморськ, Південний	Бориспіль, Львів, Одеса

Джерело: сформовано авторами на основі [12]

раструктурних інвестицій. Латинська Америка залишається регіоном із високим потенціалом, але поки без проривного зростання, через обмежені обсяги обробки та інвестицій. Загалом, світова логістика зміцнила позиції після COVID-19, драйверами стали e-commerce, прискорення ланцюгів постачання та автоматизація. Американські авіаційні хаби (FedEx, UPS) контролюють більшу частину міжнародних експрес-доставок. Європа та Азія ведуть боротьбу за ефективність мультимодальних перевезень – залізниця, море, авто. Україна має перспективи наростити роль у регіональних ланцюгах постачання в агро-секторі, експорті металів, а також гуманітарної логістики через «західні ворота», оскільки логістичні центри в Україні стали основою для підтримки гуманітарних вантажів, зберігання та розподілу товарів першої необхідності, таких як медикаменти, харчові продукти та обладнання, що доставляються міжнародними організаціями.

Логістична інфраструктура України переважно сконцентрована навколо Києва та області, а також великих промислових/портових міст (Львів, Харків, Дніпро, Одеса). Після повномасштабної війни частина об'єктів зазнала пошкоджень, але українські логістичні центри продовжують розвиватись: зводяться нові логістичні парки та інтермодальні термінали (портові й залізничні), великий інтерес від девелоперів і операторів 3PL/4PL. Водночас варто зазначити, що воєнні дії значною мірою змінили логістичну географію України: зруйновані східні та центральні ланцюги компенсуються розвитком західних хабів. Це формує нову структуру просторової організації логістики з орієнтацією на транскордонні маршрути, інтермодальні рішення та партнерство з європейськими перевізниками. У перспективі створення та розвиток регіональних логістичних центрів є стратегічним напрямом підвищення конкурентоспроможності національної економіки, особливо

у контексті відновлення транспортної інфраструктури та інтеграції України в європейську логістичну систему. Їхня ефективна робота забезпечує не лише раціональне використання транспортних ресурсів, а й сприяє залученню іноземних інвестицій, диверсифікації експорту та розвитку сучасної індустриальної бази регіонів.

Війна та її наслідки актуалізують потребу в інвестиціях у логістичну інфраструктуру, яка стає важливим фактором стабільності та розвитку країни. Не зважаючи на це, вже відбувається поетапна інтеграція українських логістичних мереж із транспортними системами Європейського Союзу, що дозволяє оперативно доставляти вантажі і відкриває нові можливості для міжнародного співробітництва. Зокрема, логістичні хаби в західних регіонах України, які працюють у координації з європейськими партнерами, стають важливими точками для ефективного розподілу ресурсів. Водночас, війна та економічна нестабільність створюють потребу в розвитку локальної логістичної інфраструктури [13]. Розвиток логістичних центрів в Україні зазнав значних змін через війну, однак спостерігається адаптація та відновлення інфраструктури, а також тенденція до автоматизації та цифровізації логістичних процесів в логістичних центрах (табл. 3). Використання Інтернету речей (IoT), блокчейн-технологій і штучного інтелекту дозволяє підвищити прозорість і ефективність логістичних операцій.

В Україні все більше об'єктів будуються з урахуванням екологічних стандартів, що відповідає принципам сталого розвитку: енергоефективність, використання відновлюваних джерел енергії, екологічно чисті будівельні матеріали тощо. Це не лише зменшує екологічний вплив, але й підвищує конкурентоспроможність таких об'єктів на міжнародному ринку. Однак розвиток логістичних центрів в Україні стикається з певними викликами, такими як обмеженість фінансових ресурсів

Таблиця 3

Основні показники логістичної інфраструктури України

Показник	Значення
Загальна площа складів до війни (до 2022)	До 3 млн м ²
Площа складів під час війни (2024)	До 2 млн м ²
Знищено складів у Київському регіоні	Понад 440 000 м ² (20% логістичної нерухомості)
Експорт продукції в квітні 2024 року	Рекордні 13 млн тонн
Частка експорту через західні регіони	Приблизно 60%

Джерело: сформовано авторами на основі [14]

і високий рівень ризиків через війну. У таких умовах залучення іноземних інвестицій та міжнародної технічної допомоги стає ключовим фактором для розвитку цієї галузі. Співпраця з міжнародними партнерами дозволяє не тільки залучити ресурси, але й запозичити передовий досвід і технології. Ці об'єкти є стратегічним інструментом для стабілізації економіки та підтримки військової логістики. Інвестиції в цю галузь відкривають нові можливості для майбутнього, забезпечуючи багатofункціональність, адаптивність і інтеграцію в глобальні процеси [12].

Зведення логістичних центрів в Україні у період 2022-2025 років поєднує глобальні тренди з локальними викликами, що створює унікальну модель, яка враховує особливості воєнного часу. Одним з основних напрямків стало забезпечення стійкості центрів до кризових ситуацій, оскільки війна стимулює проєктування об'єктів, здатних швидко змінювати свою функціональність. Багато центрів трансформувалися в гуманітарні хаби для швидкого зберігання та розподілу критичних вантажопотоків. Автоматизація та цифровізація стали важливими тенденціями, спрямованими на покращення ефективності операцій навіть за складних умов. В Україні застосовуються інноваційні технології для управління запасами та моніторингу процесів, що дозволяє підтримувати конкурентоспроможність.

Енергозбереження та екологічна стійкість набувають особливого значення. Використання енергоефективних матеріалів та відновлюваних джерел енергії стає нормою у проєктуванні центрів, що мінімізує витрати та сприяє сталому розвитку [3].

Мультиmodalьні рішення, інтеграція різних видів транспорту, забезпечують ефективне підтримання вантажних потоків, зокрема у прикордонних регіонах з ЄС. Пріоритет безпеки у проєктуванні логістичних центрів також став основним аспектом, враховуючи специфічні загрози в умовах війни [15]. Територіальне планування зосереджено на розташуванні центрів поблизу кордонів, що сприяє розвитку експортно-імпорتنих операцій і зміцненню економічних зв'язків [16]. Розвиток модульних логістичних об'єктів дає змогу швидко створювати логістичні об'єкти за обмежених ресурсів, відповідаючи на вимоги гнучкості та адаптації [17].

Загалом логістична система України за роки повномасштабної війни зіткнулася з безпрецедентними викликами. У таблиці 4 узагальнено тренди та виклики української логістики у воєнний і післявоєнний період:

У таблиці 5 представлено отримані результати SWOT-аналізу щодо основних викликів і проблем, які пов'язаних із формуванням та функціонуванням логістичних центрів в Україні.

Таблиця 4

Виклики та тренди розвитку логістичної галузі України

Напрямок	Суть виклику / тренду	Очікуваний результат / ефект
Інфраструктура	Руйнування транспортних шляхів та портів, потреба у відбудові	Відновлення залізниць, автошляхів, морських і річкових портів, створення нових перевалочних комплексів
Міжнародна інтеграція	Конфлікти на кордонах, обмеження на експорт окремих товарів	Поступова інтеграція з європейськими логістичними мережами, розвиток комбінованих перевезень
Кадровий потенціал	Брак кваліфікованих працівників, міграція	Створення програм підготовки та перепідготовки кадрів, активніше залучення жінок
Енергетична стабільність	Криза у сфері енергетики, перебої в постачанні електроенергії	Розвиток власних генеруючих потужностей, інвестиції в енергоефективність
Технологічний розвиток	Відставання у цифровізації процесів	Автоматизація, впровадження IT-рішень, розвиток фулфілмент-центрів
Маркетинг і бізнес-моделі	Висока конкуренція та невизначеність ринку	Диверсифікація маршрутів, освоєння нових ринків, запуск нових логістичних послуг
Фінансові ресурси	Значна вартість модернізації (десятки млрд \$/€)	Отримання підтримки міжнародних інституцій (Світовий банк, USAID, IFC), формування довгострокових програм інвестування

Джерело: сформовано авторами на основі [13; 15; 16; 18]

Таблиця 5

**SWOT-аналіз основних викликів і проблем,
пов'язаних із зведенням логістичних центрів**

Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)
- Оптимізація товаропотоків	- Висока вартість будівництва
- Інтеграція транспортних мереж	- Обмеженість фінансових ресурсів
- Вигідне географічне розташування	- Застаріла транспортна інфраструктура
- Сприяння економічному зростанню	- Підвищені інвестиційні ризики
Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
- Інтеграція до глобальних ланцюгів постачання	- Військові дії та руйнування інфраструктури
- Цифровізація та автоматизація	- Екологічні виклики та регуляції
- Міжнародна підтримка та фінансування	- Нестабільність регіону
- Адаптація передових технологій	- Підвищені ризики для інвесторів

Джерело: сформовано автором на основі власних досліджень

Зазначимо, що до сильних сторін використання логістичних центрів в ланцюгах постачання належать оптимізація товаропотоків, інтеграція транспортних мереж і вигідне географічне розташування України, яке сприяє розвитку мультимодальної логістики та інтеграції в глобальні транспортні коридори. Такі об'єкти сприяють економічному зростанню, створенню нових робочих місць та розвитку суміжних галузей, таких як будівництво, транспорт і інформаційні технології. Однак процес формування логістичних центрів має і слабкі сторони. Основними викликами є висока вартість будівництва та експлуатації сучасних логістичних об'єктів, що потребують значних інвестицій у новітні технології та інфраструктуру. Для України це ускладнюється обмеженням фінансових ресурсів, підвищенням інвестиційних ризиків та нестабільністю, спричинені воєнними діями на її території. Крім того, застаріла транспортна інфраструктура створює додаткові труднощі в інтеграції нових об'єктів у загальну транспортну мережу країни. При цьому, можливості для розвитку логістичних центрів в Україні є значними. Глобалізація та зростання міжнародної торгівлі сприяють інтеграції України до світових ланцюгів постачання. Впровадження цифровізації та автоматизації відкриває можливості для створення сучасних об'єктів, що відповідають міжнародним стандартам. Підтримка з боку європейських партнерів і міжнародних організацій відкриває перспективи реалізації масштабних проєктів, навіть в умовах війни.

Втім, існують і загрози. Воєнні дії збільшують ризик руйнування інфраструктури, що

може суттєво вплинути на інвестиційну привабливість. Крім того, екологічні виклики набувають ваги, адже сучасні логістичні об'єкти повинні відповідати принципам сталого розвитку. Строгі екологічні регуляції можуть ускладнювати процес будівництва і підвищувати витрати.

Таким чином, логістична галузь України перебуває водночас на етапі трансформації та викликів. Її відновлення залежить від збалансованого поєднання державної політики, приватних інвестицій і міжнародної допомоги. Ключем до успіху стане формування логістичних центрів у західних регіонах країни, диверсифікація транспортних маршрутів, технологічна модернізація транспортної інфраструктури, підготовка нових кадрів та енергетична автономність. Формування мережі логістичних центрів в Україні є не лише важливими елементами для забезпечення економічної стабільності та підтримки ланцюгів постачання, але й критично необхідними інструментами для адаптації до умов війни та екологічних викликів. Інвестиції в розвиток цієї інфраструктури є важливими для стабілізації економіки та інтеграції України в глобальні ланцюги постачання.

Висновки. Результати дослідження підтверджують, що логістичні центри є не лише інфраструктурними об'єктами, а й системоутворюючими елементами сучасних ланцюгів постачання, здатними забезпечувати їхню адаптивність, безперервність і економічну ефективність в умовах глобальної нестабільності. Дослідження міжнародного досвіду розвитку логістичних центрів показало, що

транспортно-логістична інфраструктура відіграє ключову роль забезпечення ефективного функціонування сучасної економіки та сприяє підвищенню конкурентоспроможності країн у глобальному масштабі. Для України розвиток

логістичних хабів набуває особливого значення як інструмент відновлення економіки, підтримки експорту, гуманітарної логістики та інтеграції до європейського й світового економічного простору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Варченко О. М., Варченко О. О., Вернюк Н. О. Логістичні розподільчі центри як інструмент залучення дрібних сільськогосподарських виробників у агропродовольчі ланцюги постачання. *Економіка та управління АПК*. 2022. № 2. С. 87–97. URL: <https://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/9320> (дата звернення: 15.12.2025).
2. Макаренко Н. О., Лищенко М. О. Формування агрологістичних хабів в умовах воєнного часу як засобу підвищення ефективності управління підприємствами аграрної сфери. *Baltija Publishing*. 2022. URL: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-223-4-27> (дата звернення: 12.12.2025).
3. Крикавський Є. В. Логістика. Для економістів : підручник. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2004. 448 с. (дата звернення: 25.11.2025).
4. Аулін В. В., Митник М. М., Ляшук О. Л., Гевко І. Б., Цьонь О. П., Лисенко С. В., Гудь В. З., Гриньків А. В., Голуб Д. В., Бабій М. В. Формування та функціонування логістичних центрів в регіональних транспортно-логістичних системах України : монографія. Тернопіль : ФОП Паляниця В. А., 2024. 393 с. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/48357/1/Monohrafiya_2024.pdf (дата звернення: 12.12.2025).
5. Струтинська І. В. Логістичні центри як чинник становлення глобальних логістичних систем. *Галицький економічний вісник*. 2012. № 5(38). С. 54–62. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/2257/1/ГЕВ_2012_v38_No5-I_Strutynska-Logistic_centers_as_a_factor_of_global__54.pdf (дата звернення: 20.12.2025).
6. Набока Р. М., Шукліна В. В. Вплив інтеграції логістичних ланцюгів поставок на підвищення потенціалу підприємства. *Ефективна економіка*. 2020. № 4. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.87> (дата звернення: 25.11.2025).
7. Радіонова А., Кульбашна С. Роль логістичних хабів у сучасних ланцюгах постачання. *Сучасні технології комерційної діяльності і логістики* : зб. матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 1 листопада 2024 р., м. Київ. Київ : КНЕУ, 2024. С. 112–114. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4d8de736-01a3-4b49-8a64-e73b73b19f5c/content> (дата звернення: 25.11.2025).
8. Полякова О. М. Методологічні основи формування і розвитку мережі регіональних логістичних центрів в Україні. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 30. С. 28–32. URL: <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/9553/1/Polyakova.pdf> (дата звернення: 01.12.2025).
9. Машканцева С. В. Формування та особливості функціонування регіональних транспортно-логістичних центрів. *Актуальні проблеми інноваційної економіки*. 2019. № 3. С. 33–37. URL: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2019-3-5> (дата звернення: 20.12.2025).
10. Ковтун Т. А., Смокова Т. В., Ковтун Д. А. Огляд історії та міжнародного досвіду розвитку транспортно-логістичних центрів. *Розвиток методів управління та підприємництва на транспорті*. 2021. Т. 76, № 3. С. 29–46. URL: <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2021-3-29-46> (дата звернення: 01.12.2025).
11. World Investment Report 2024. UNCTAD. 2024. URL: <http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=937> (дата звернення: 25.11.2025).
12. Trade and Development Report 2024. UNCTAD. 2024. URL: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tdr2014_en.pdf (дата звернення: 25.11.2025).
13. Малюта Л. Я., Рудан В. Я., Балушевський К. А. Проблеми та перспективи розвитку транспортної логістики України в умовах воєнного стану. *Економічний аналіз*. 2023. Т. 33, № 3. С. 153–164. URL: <https://doi.org/10.35774/econp2023.03.153> (дата звернення: 17.11.2025).
14. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 25.11.2025).
15. Васильців Н. М. Трансформація та адаптація логістики до викликів в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 55. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2912> (дата звернення: 17.11.2025).
16. Гнедіна К. В., Нагорний П. М. Сучасний стан логістичної інфраструктури прикордонних регіонів в умовах воєнного часу. *Економіка та суспільство*. 2024. № 65. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-4> (дата звернення: 25.11.2025).

17. Харченко Т. В., Сагайдак Ю. В. Удосконалення управління логістикою збуту в сучасних умовах. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економічні науки»*. 2024. № 1(111). С. 59–64. URL: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-1-8> (дата звернення: 19.11.2025).
18. Гірна О. Б., Петляківський О. А. Трансформація ринку логістичних послуг в умовах воєнного стану: виклики та перспективи. *Economic Space*. 2024. № 196. URL: <https://economic-prostir.com.ua/wp-content/uploads/2025/01/196-137-143-girna.pdf> (дата звернення: 19.11.2025).

REFERENCES:

1. Varchenko O.M., Varchenko O.O., Verniuk N.O. (2022) Lohistychni rozpodilchi tsentry yak instrument zaluchennia dribnykh silskohospodarskykh vyrobnykiv u ahroprodovolchi lantsiuhy postachannia [Logistics distribution centers as a tool for involving small agricultural producers in agri-food supply chains]. *Ekonomika ta upravlinnia APK*, vol. 2, pp. 87–97. Available at: <https://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/9320> (accessed December 15, 2025).
2. Makarenko N.O., Lyshenko M.O. (2022) Formuvannia ahrolohistychnykh khabiv v umovakh voiennoho chasu yak zasobu pidvyshchennia efektyvnosti upravlinnia pidpriemstvamy aharnoї sfery [Formation of agrologistics hubs in wartime as a means of increasing management efficiency of agricultural enterprises]. Baltija Publishing. Available at: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-223-4-27> (accessed December 12, 2025).
3. Krykavskiy Ye.V. (2004) Lohistyka. Dlia ekonomistiv [Logistics for economists]. Lviv: Lviv Polytechnic National University Publishing House, 448 p. (accessed November 25, 2025).
4. Aulin V.V., Mytnyk M.M., Liashuk O.L., Hevko I.B., Tsion O.P., Lysenko S.V., Hud V.Z., Hrynkiv A.V., Holub D.V., Babii M.V. (2024) Formuvannia ta funktsionuvannia lohistychnykh tsestriv v rehionalnykh transportno-lohistychnykh systemakh Ukrainy [Formation and functioning of logistics centers in regional transport and logistics systems of Ukraine]. Ternopil: FOP Palianytsia V.A., 393 p. Available at: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/48357/1/Monohrafiya_2024.pdf (accessed December 12, 2025).
5. Strutynska I.V. (2012) Lohistychni tsentry yak chynnyk stanovlennia hlobalnykh lohistychnykh system [Logistics centers as a factor in the formation of global logistics systems]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*, vol. 5(38), pp. 54–62. Available at: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/2257/1/GEB_2012_v38_No5-I_Strutynska-Logistic_centers_as_a_factor_of_global__54.pdf (accessed December 20, 2025).
6. Naboka R.M., Shuklina V.V. (2020) Vplyv inteɦratsii lohistychnykh lantsiuhiv postavok na pidvyshchennia potentsialu pidpriemstva [Impact of supply chain integration on increasing enterprise potential]. *Efektyvna ekonomika*, vol. 4. Available at: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.87> (accessed November 25, 2025).
7. Radionova A., Kulbashna S. (2024) Rol lohistychnykh khabiv u suchasnykh lantsiuhakh postachannia [The role of logistics hubs in modern supply chains]. Proceedings of the IV International Scientific and Practical Internet Conference “Modern Technologies of Commercial Activity and Logistics”. Kyiv: KNEU, pp. 112–114. Available at: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4d8de736-01a3-4b49-8a64-e73b73b19f5c/content> (accessed November 25, 2025).
8. Poliakova O.M. (2019) Metodolohichni osnovy formuvannia i rozvytku merezhi rehionalnykh lohistychnykh tsestriv v Ukraini [Methodological foundations of formation and development of a network of regional logistics centers in Ukraine]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, vol. 30, pp. 28–32. Available at: <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/9553/1/Polyakova.pdf> (accessed December 01, 2025).
9. Mashkantseva S.V. (2019) Formuvannia ta osoblyvosti funktsionuvannia rehionalnykh transportno-lohistychnykh tsestriv [Formation and features of functioning of regional transport and logistics centers]. *Aktualni problemy innovatsiinoї ekonomiky*, vol. 3, pp. 33–37. Available at: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2019-3-5> (accessed December 20, 2025).
10. Kovtun T.A., Smokova T.V., Kovtun D.A. (2021) Ohliad istorii ta mizhnarodnoho dosvidu rozvytku transportno-lohistychnykh tsestriv [Review of the history and international experience of transport and logistics centers development]. *Rozvytok metodiv upravlinnia ta pidpriemnytstva na transporti*, vol. 76, no. 3, pp. 29–46. Available at: <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2021-3-29-46> (accessed December 01, 2025).
11. UNCTAD (2024) World Investment Report 2024. Available at: <http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=937> (accessed November 25, 2025).
12. UNCTAD (2024) Trade and Development Report 2024. Available at: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/trd2014_en.pdf (accessed November 25, 2025).
13. Maliuta L.Ya., Rudan V.Ya., Balushevskiy K.A. (2023) Problemy ta perspektyvy rozvytku transportnoi lohistyky Ukrainy v umovakh voiennoho stanu [Problems and prospects of development of transport logistics of Ukraine in conditions of war].

Ukraine under martial law]. *Ekonomichnyi analiz*, vol. 33, no. 3, pp. 153–164. Available at: <https://doi.org/10.35774/econa2023.03.153> (accessed November 17, 2025).

14. State Statistics Service of Ukraine. Official website. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed November 25, 2025).

15. Vasylytsiv N.M. (2023) Transformatsiia ta adaptatsiia lohistyky do vyklykiv v umovakh voiennoho stanu [Transformation and adaptation of logistics to challenges under martial law]. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 55. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2912> (accessed November 17, 2025).

16. Hnedina K.V., Nahorni P.M. (2024) Suchasnyi stan lohistychnoi infrastruktury prykordonnykh rehioniv v umovakh voiennoho chasu [Current state of logistics infrastructure of border regions under wartime conditions]. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 65. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-4> (accessed November 25, 2025).

17. Kharchenko T.V., Sahaidak Yu.V. (2024) Udoskonalennia upravlinnia lohistykoiu zbutu v suchasnykh umovakh [Improving sales logistics management in modern conditions]. *Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade. Economic Sciences Series*, vol. 1(111), pp. 59–64. Available at: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-1-8> (accessed November 19, 2025).

18. Hirna O.B., Petliakivskiy O.A. (2024) Transformatsiia rynku lohistychnykh posluh v umovakh voiennoho stanu: vyklyky ta perspektyvy [Transformation of the logistics services market under martial law: challenges and prospects]. *Economic Space*, vol. 196. Available at: <https://economic-prostir.com.ua/wp-content/uploads/2025/01/196-137-143-girna.pdf> (accessed November 19, 2025).

Дата надходження статті: 03.12.2025

Дата прийняття статті: 18.12.2025

Дата публікації статті: 29.12.2025