

УДК 339.13:656

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.196.137-143>**Гірна О.Б.**кандидат економічних наук
Національний університет «Львівська політехніка»**Hirna Olha**PhD. in Economic Sc.
National University "Lviv Polytechnic"
<https://orcid.org/0000-0002-6776-967X>**Петляківський О.А.**

Національний університет «Львівська політехніка»

Petlyakivskyy OstarNational University "Lviv Polytechnic"
<https://orcid.org/0009-0003-4278-4536>

ТРАНСФОРМАЦІЯ РИНКУ ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

У статті досліджено основні аспекти трансформації ринку логістичних послуг в Україні в умовах військових дій, які суттєво вплинули на структуру, функціонування та перспективи розвитку галузі. Представлено динаміку обсягів вантажних перевезень на ринку логістичних послуг протягом останніх років. Основними елементами, які забезпечують стабільність вантажоперевезень, залишаються автомобільний та залізничний транспорт. Розкрито функціонування ринку логістичних послуг в напрямі вантажного залізничного, автомобільного, морського транспорту та складського господарства. Досліджено ключові тенденції розвитку ринку логістичних послуг: відновлення логістичної інфраструктури державою та бізнесом; будівництво логістичних комплексів: дистрибуційні склади та перевалочні пункти; зростання актуальності збірних вантажів; актуалізація фулфілменту; мобілізація кадрового потенціалу; діджиталізація логістики.

Ключові слова: транспортна логістика, вантажні перевезення, фулфілмент, збірні вантажі, мобілізація кадрового потенціалу, діджиталізація

TRANSFORMATION OF THE LOGISTICS SERVICES MARKET UNDER MARTIAL ARTS CONDITIONS: CHALLENGES AND PROSPECTS

The article examines the main aspects of the transformation of the logistics services market in Ukraine in the context of military operations, which significantly affected the structure, functioning, and prospects for the development of the industry. The dynamics of freight transportation volumes in the logistics services market over recent years are presented. Road and rail transport are the main elements that ensure the stability of freight transportation. The functioning of the logistics services market in the direction of freight rail, road, sea transport, and warehousing is revealed. It is noted that freight road transport and warehousing demonstrate stable development dynamics and stable growth. At the same time, sea freight transport was significantly affected at the beginning of the war, but thanks to the state's initiatives, its functioning was partially preserved. The key trends in the development of the logistics services market are studied. The primary focus is restoring logistics infrastructure through investments from the state, business, and international organizations. Measures to modernize the transport system are considered, particularly the construction and renovation of border checkpoints, the development of seaports in Greater Odessa and the Danube region, and the restoration of railway infrastructure. The emphasis is on adapting the market to new conditions, including reorientating transport flows to the western areas, developing warehouse complexes and transshipment points, and gradually restoring container transportation. The growth in demand for groupage cargo and their role in meeting the logistics needs of small and medium-sized businesses is highlighted. The impact of military operations on the human resource potential of the industry, which is characterized by a significant labor shortage, is analyzed. The importance of automation and digitalization of logistics processes is emphasized, including the introduction of artificial intelligence, blockchain technologies, and the Internet of Things, which contribute to increasing the efficiency and transparency of operations. The results of the study demonstrate the high adaptability of the Ukrainian logistics system to modern challenges.

Keywords: transport logistics, freight transportation, fulfillment, groupage cargo, human resource mobilization, digitalization.

JEL classification: L91, L92, O18

Постановка проблеми. Сучасний розвиток транспортної логістики та вантажних перевезень характеризується динамічністю та високою складністю, що зумовлюється впливом багатьох різнопланових чинників і тенденцій. Відходячи від традиційних підходів до управління логістичними процесами, компанії цього сектору стикаються зі значними викликами, які вимагають застосування гнучких, інноваційних рішень і стратегічного планування. Одним із ключових чинників трансформації є впровадження сучасних технологій, зокрема штучного інтелекту, блокчейну. Ці інновації переосмислюють підходи до організації та управління логістичними потоками, сприяючи підвищенню ефективності, прозорості й точності. Водночас, розвиток глобальної торгівлі та кліматичні зміни породжують нові виклики. До них належать зміни попиту на різні види перевезень, необхідність адаптації до сталих практик і впровадження екологічно відповідальних рішень, які забезпечують довгострокову стійкість логістичних систем. У цьому контексті успішність підприємств, що працюють у сфері вантажних перевезень, значною мірою залежить від здатності до інноваційного мислення, стратегічного бачення та оперативного реагування на зовнішні зміни. Для збереження конкурентоспроможності та досягнення успіху, компанії мають активно інтегрувати сучасні технології, впроваджувати сталі та екологічно орієнтовані бізнес-моделі, а також удосконалювати механізми співпраці в межах глобальних логістичних мереж [1]. Отже, здатність компаній адаптуватися до сучасних викликів і використовувати інноваційні підходи є ключовим фактором їхньої ефективності на ринку логістичних послуг. Лише завдяки інтеграції технологічних інновацій, екологічно відповідальних рішень і стратегічного управління можливо забезпечити стаке зростання, підвищення ефективності операцій і відповідність вимогам глобального ринку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Усвідомлення актуальності та значущості розвитку ринку логістичних послуг і відповідної інфраструктури викликає значний інтерес серед вітчизняних і зарубіжних

науковців. Дослідження організаційних та методологічних аспектів функціонування ринку логістичних послуг, його структури та ролі в економічному розвитку знайшли відображення у працях таких вчених, як Бауерсокс Д., Глогусь О., Голіков С., Кальченко А., Клос Д., Крикавський Є., Мате Е., Ніколайчук В., Окландер М., Пономарьова Ю., Семененко О., Смирнов І., Тіскє Д., Чухрай Н. та інших [2].

Водночас, не зважаючи на значну увагу до теми, зокрема у контексті розвитку транспортної логістики та вантажних перевезень, залишається потреба в подальшому дослідженні комплексного механізму функціонування ринку логістичних послуг в умовах військових дій. Війна в Україні спричинила значні економічні втрати, що негативно вплинули на логістичну сферу, зокрема на її інфраструктурні об'єкти та забезпечення вантажоперевезень [3]. У зв'язку з цим, актуальним є дослідження специфіки ринку логістичних послуг у сучасних умовах, а також визначення перспективних напрямів його розвитку із використанням європейського досвіду.

Метою цієї наукової публікації є аналіз основних тенденцій розвитку ринку логістичних послуг України з акцентом на виокремлення пріоритетних напрямів його адаптації та зростання в умовах сучасних викликів.

Виклад основних результатів дослідження. Ринок логістичних послуг в Україні пройшов серйозне випробування у 2022 р. під час повномасштабного вторгнення російської федерації. З березня 2022 року обсяг перевезення вантажів усіма видами транспорту скоротився більш ніж на 50%, автомобільні перевезення скоротилися на 22%, залізничний на 48,8% і морський на 85%, повітряний транспорт повністю зупинився.

Дані з обсягами вантажоперевезень за 2022-2024 рр. представимо на рис.1. Загальний обсяг вантажних перевезень зростає порівняно з першими місяцями повномасштабного вторгнення і демонструє динаміку зростання з кожним місяцем.

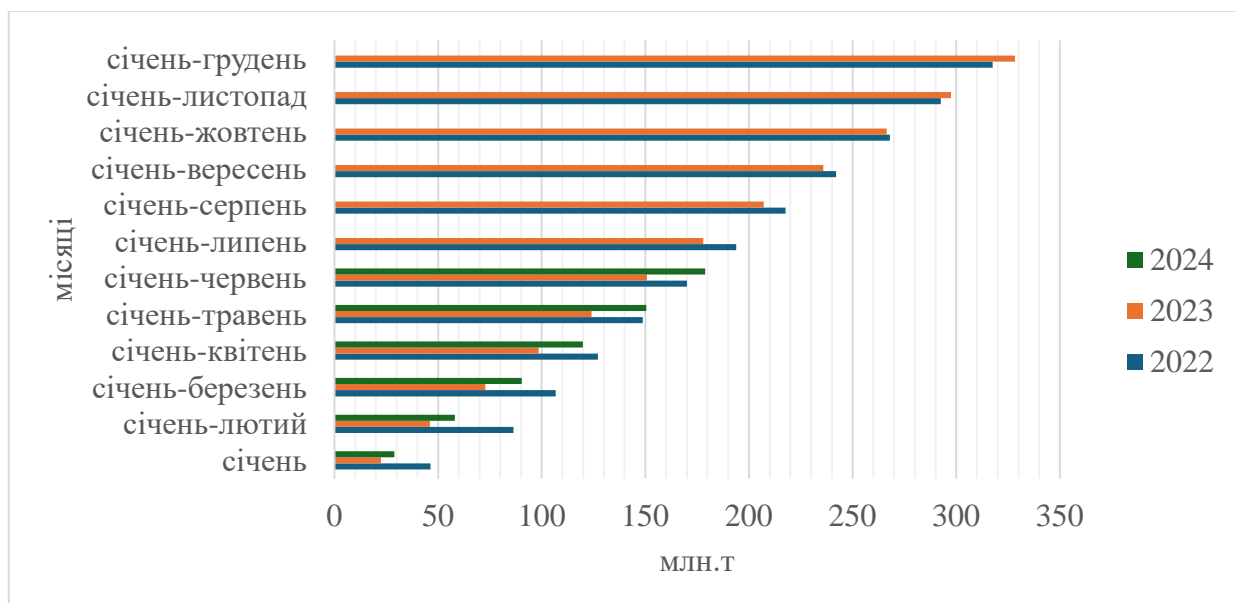


Рис.1. Обсяги вантажоперевезень в Україні за 2022-2024рр., млн. т

Джерело: [4]

Отже, обсяги перевезень у 2022 р. з березня зменшилися приблизно на 50% у порівнянні з 2021 роком і цей показник тримався до березня 2023 р. Після року адаптації обсяги перевезень все ще не досягли показників 2021 р., але вже з'явилась динаміка до зростання і на кінець року відсоток до відповідного періоду минулого року становив вже 103%. На це вплинуло створення зернового коридору для морських і річкових перевезень, адаптація перевізників до європейського ринку.

Найшвидше почав відновлюватись саме автомобільний транспорт через перейняття на себе

навантаження з морського і повітряного. Після більш ніж 30 місяців можна зробити висновок, що логістична система витримала і адаптувалась під нові реалії. Основними силами у цьому випробуванні був і залишається автомобільний і залізничний транспорт, відновлюються морські перевезення зернових культур портами великої Одеси і Дунаю. Проте, нові виклики і надалі перешкоджають повноцінному відновленню всіх типів перевезень.

Обсяги реалізації послуг логістичної сфери подано на рис.2.

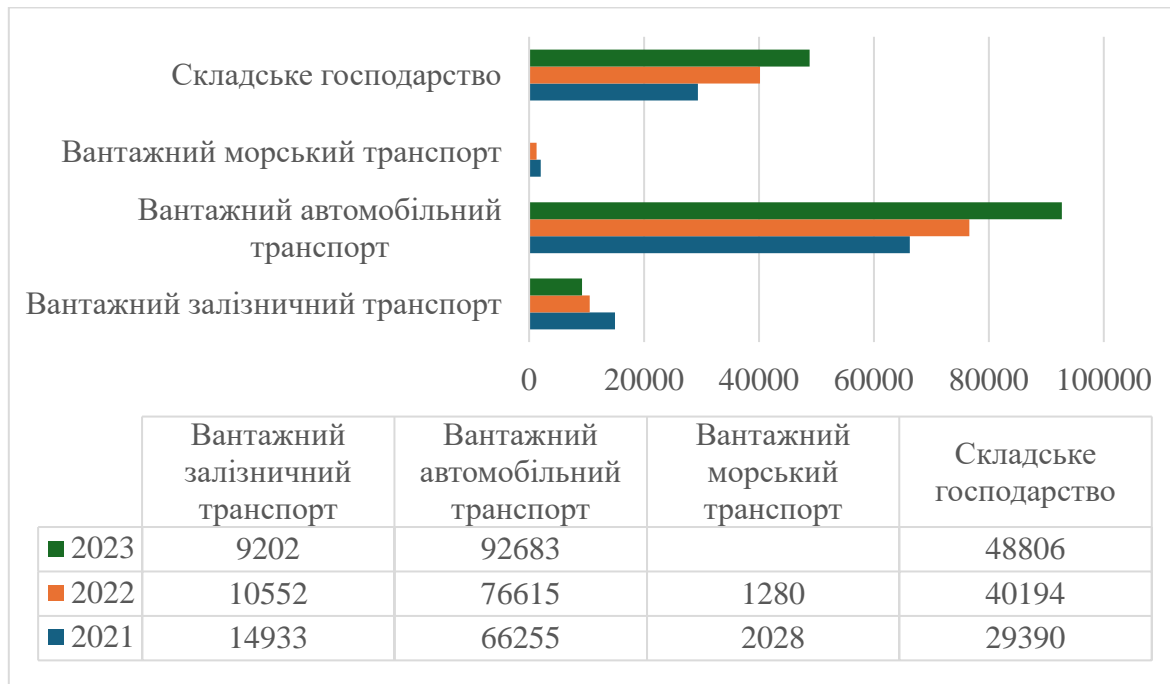


Рис. 2. Динаміка реалізованих послуг в Україні за 2021-2023 рр., млн.грн.

Джерело: [4]

Вантажні перевезення показують динаміку до скорочення протягом трьох аналізованих років. Навіть попри відновлення і стабілізацію геополітичної ситуації в 2023 році обсяг вантажних залізничних перевезень скоротився на 12,8%. Натомість вантажний автомобільний транспорт і складське господарство розвивається і показує стабільний приріст незважаючи на нові виклики. Морський вантажний транспорт постраждав у кінці лютого 2022 року, але все ж завдяки ініціативам держави не скоротився до нуля, як повітряний транспорт.

За даними опитування *Dive&Discovery Research* [3] основні складнощі на ринку автоперевезень (рис. 3) пов'язані зі зменшенням доходу від цього виду діяльності: підвищення вартості паливно-мастильних матеріалів, скорочення кількості та обсягів замовлень та низька вартість послуг (більшість замовників не готові індексувати вартість фрахту).

В Україні на залізничний транспорт припадає найбільше навантаження, натомість у країнах ЄС більшість вантажів транспортується автомобільним транспортом, у деяких країнах ще річковим транспортом,

також розвинуті контейнерні перевезення. У Європі лише 15-35% вантажів транспортується залізницею. Натомість в Україні цей показник становить близько 65% [3]. Основними перевагами залізниці є низькі тарифи на перевезення і великі обсяги, проте відносно низька швидкість перевезення, застаріла матеріально-технічна база, монополія на ринку, залежність від інфраструктури. Водночас, залізничний транспорт через несумісність з європейською колією не міг ефективно перейняти великі обсяги перевезень у 2022 р. товарів, які раніше перевозилися морським транспортом, і неможливість перевезень через зруйновану залізничну інфраструктуру на певних територіях. Проте, у 2023-2024 рр. залізничний транспорт вже майже досяг обсягів довоєнних часів переорієнтувавшись на експорт.

Морські перевезення призупинились після 18 липня 2023 р. через закінчення дії зернової угоди між Україною – Туреччиною – російською федерацією. Для відновлення перевезення критично важливої експортної продукції було розроблено зерновий коридор вздовж узбережжя партнерських країн. Як реакція на дані дії зі сторони України почалися масовані обстріли

портової інфраструктури і складів з сільгосппродукцією. Тільки за період з 18.07.2023 – 20.10.2023 в Одеській області 168 разів було повідомлено про загрозу обстрілів і 46 разів ЗМІ фіксували звуки вибухів. За цей

час було знищено більш ніж 280 тис. тонн зерна, що складає приблизно 10% від загальної кількості експортованого зерна портами Дунаю за 2022-2023 рр. [5].



Рис. 3. Основні проблеми ринку автомобільних перевезень за даними опитування *Dive&Discovery Research*
Джерело: [3]

Загалом, автомобільні вантажні перевезення найменше постраждали з початку воєнних дій через автономність функціонування. Замінити їх іншими видами транспорту неможливо. Автоперевезення відновлюватимуться швидше, тому що тут немає потреби у тій інфраструктурі, без якої неможлива робота залізниці та авіації, а також тому, що рух автомобілів неможливо заблокувати як морські порти чи річкову навігацію. Очевидно, що залізничний транспорт за жодних обставин не зможе в повній мірі компенсувати втрати морської логістики [4]. Проблема низької пропускної спроможності на кордонах з країнами ЄС, а також у тому, що на західній частині України виявилось замало місць для зберігання таких стратегічних вантажів, як зернові та олійні культури, наприклад. Однак, залізниця може надалі нарощувати обсяги перевезень та збільшувати свою транспортну потужність у західному напрямку. Є ймовірність того, що обсяги перевезень автотранспортом будуть вищими ніж у довоєнні роки. Через знищення підприємств, які були гігантами виробництва, що забезпечувало ринок залізничних перевезень, зокрема серед найбільш знакових «Азовсталь», а також 20% зернохосвищ, що знаходяться на півдні, залізничний транспорт – незважаючи на свої переваги – навряд зможе повернутись до довоєнного рівня [6].

Морський транспорт залежить від обсягів виробництва зернових та сталі. Тому його відновлення можливе після поновлення економічної активності в Україні і відбудови пошкоджених або повністю знищених підприємств, появи нових перспективних і актуальних галузей промисловості.

Загалом на рис.4 окреслимо основні тренди на ринку логістичних послуг та деталізуємо опис кожного з них.

Відновлення логістичної інфраструктури державою та бізнесом відбувається за рахунок інвестицій у реконструкцію та модернізацію транспортно-логістичної системи, здійснюваних як національними органами влади, так і міжнародними інституціями. Уряд України активно працює над залученням іноземних інвестицій у транспортний сектор та розвитком прикордонної інфраструктури. Зокрема, Кабінетом Міністрів України було виділено 222 млн грн на будівництво та модернізацію прикордонних пунктів пропуску з Польщею, включаючи закупівлю мобільних сканерів. У червні 2024 року було затверджено угоду з Угорщиною, яка передбачає відкриття нового пункту пропуску «Велика Паладь – Надьгодош» для легкового транспорту, а також розширення пункту «Лужанка–Берегшурань» для обслуговування пасажирських і вантажних перевезень.

Ці заходи є складовою інтеграційного процесу України до Європейського Союзу та спрямовані на зміцнення логістичних зв'язків. Завершено модернізацію пункту пропуску «Ужгород–Вишне Немецьке» на кордоні зі Словаччиною, що дозволило збільшити його пропускну здатність з 630 до 900 автомобілів на добу. Крім того, за підтримки Світового банку триває відновлення

залізничної інфраструктури, яка постраждала внаслідок воєнних дій, з метою забезпечення стабільного вантажного та пасажирського сполучення. На залізничному транспорті розпочато сезон ремонтно-колійних робіт, що дозволить модернізувати інфраструктуру на ділянках з інтенсивним рухом потягів [7].

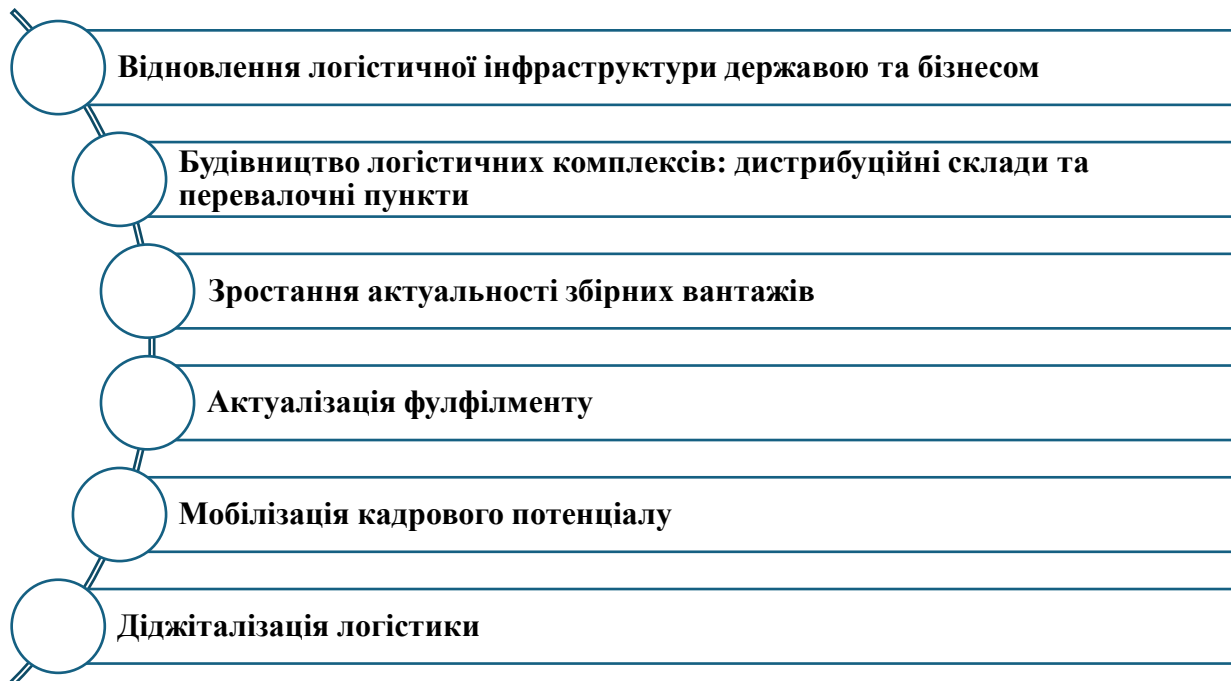


Рис.4 Основні тренди на ринку логістичних послуг
Джерело: власне опрацювання на основі [7]

Внаслідок пошкоджень складських об'єктів у центральних і східних регіонах України, спричинених воєнними діями, значно зріс попит на логістичні послуги у збережених об'єктах. У відповідь на цю потребу активізувалося будівництво нових складських комплексів у західних регіонах країни, зокрема в прикордонних районах. Така тенденція сприяє відновленню потужностей консолідованих дистрибуційних складів для компаній.

Після призупинення контейнерних перевезень з України у лютому 2022 р. частина вантажопотоків була переорієнтована до портів Румунії та Польщі, таких як Констанца, Гданськ і Гдиня. У грудні 2022 р. було відкрито перше пряме контейнерне сполучення через порт Рені, що сприяло активізації вантажоперевезень річкою Дунай. З квітня 2024 р. запущено тестовий контейнерний фідерний маршрут з Чорноморська, який наразі працює на постійній основі, а в червні планується запуск аналогічного маршруту з Одеси. Станом на 2024 рік Україна відновила контейнерні перевезення на 55-60%, досягнувши обсягу близько 600 тис. TEU на рік. Однак подальше зростання обмежується недостатнім рівнем безпеки у великих портах [7].

Рівень ризику логістичної діяльності в Україні залежить від територіального розташування та поділяється на три зони за ступенем ймовірності надзвичайних подій, спричинених війною: перша зона: територія

до 70 км від лінії бойових дій, де ризик ушкодження інфраструктури є найвищим; друга зона: від 70 до 150 км від лінії бойових дій, включаючи великі обласні центри, де ризик залишається високим; третя зона: понад 150 км від лінії бойових дій, з поступовим зниженням рівня ризику ближче до державного кордону [8]. Для забезпечення стійкості логістичних процесів важливим є створення перевалочних пунктів у прикордонних районах. Такий підхід дозволить ефективніше інтегрувати різні види транспорту, зменшити ризики ушкодження інфраструктури та оптимізувати логістичні операції.

В умовах сучасних економічних і воєнних викликів в Україні спостерігається зростання попиту на доставку збірних вантажів, що стимулює активний розвиток цього сегмента логістики. Поширення таких перевезень відбувається як у сфері автомобільного транспорту (LTL – Less Truck Load), так і у контейнерних перевезеннях (LCL – Less Than Container Load). Цей формат є особливо привабливим для представників малого та середнього бізнесу, оскільки дозволяє уникнути значних фінансових витрат на великі партії товару та зменшує ризики, пов'язані зі зберіганням великих запасів продукції під час війни. Сутність перевезень LCL полягає у частковому використанні контейнера для доставки вантажів від різних замовників. Хоча такий підхід потребує більше часу для

комплектування контейнера, він є вигідним для всіх учасників процесу. Збірні контейнерні перевезення надають можливість транспортувати невеликі обсяги вантажів, зменшуючи необхідність у значних складських площах, знижуючи ризики пошкодження або втрати товару та мінімізуючи фінансове навантаження на обігові кошти компаній. Економічна вигода таких перевезень зберігається навіть у періоди цінової стабільності. Наприклад, перевезення вантажів об'ємом до 50 куб. м і масою до 15 тонн у складі збірного контейнера є більш доцільним, ніж фрахтування повного контейнера. У відповідь на зміни транспортних потоків, спричинені війною, компанія *DB Schenker* запровадила новий сервіс доставки збірних морських вантажів, а також перенаправила маршрути збірних автомобільних вантажів із терміналів у Польщі (Краків) та Німеччині (Берлін) до Угорщини (Будапешт).

Активне зростання електронної комерції в Україні сприяє підвищенню попиту на послуги сторонніх логістичних операторів (ЗРЛ), особливо на функції фулфілмент-центрів. Ці центри виконують широкий спектр завдань, включаючи зберігання, комплектацію, пакування, доставку замовлень та організацію логістики повернення товарів. Малі та середні підприємства особливо активно передають логістичні процеси на аутсорсинг, що дозволяє їм знижувати витрати і зосереджуватися на своїй основній діяльності. Проте певна категорія компаній воліє зберігати контроль над окремими операціями, такими як митне оформлення товарів, обмежуючись делегуванням функцій, пов'язаних зі складами та доставкою.

До 2022 р. послуги фулфілменту були доволі популярними і стабільно надавались численним клієнтам логістичних компаній. Так, зокрема, ринок електронної комерції поступово зростав і у 2021 р. склав понад 3506,58 млн. дол. Після повномасштабного вторгнення фулфілмент в Україні «вмирав». Першими від нього відмовлялись замовники, яким було складно контролювати обіг свого товару. У цифровому форматі він впав до 295,85 млн. дол. Відновлюватися фулфілмент почав із середини 2023 р. Наразі цей бізнес продовжує зростати, збільшуються його обсяги, і він має шанси вийти на довоєнний рівень. За статичними даними його величина 2671,05 млн. дол. [7,9].

Український ринок логістичних послуг продемонстрував стійкість і адаптивність, витримавши найскладніший період невизначеності. Прогрес у його перебудові та зростанні свідчить про гнучкість учасників ринку, які в умовах кризи створюють синергічні зв'язки для подолання нагальних викликів. Однак тривала висока інтенсивність бойових дій, що тривають майже три роки, загострила проблему дефіциту людських ресурсів. Масштабна мобілізація, яка активізувалася з травня 2024 р., призвела до значного скорочення кількості працівників, зайнятих у сфері логістики, зокрема водіїв, працівників складів, портів та інших спеціалістів. Це створило суттєвий дефіцит робочої сили, який наразі є критичним для забезпечення безперебійної роботи галузі. Розв'язання цієї проблеми безпосередньо залежить від завершення бойових дій, адже з кожним

днем війни потреба в людських ресурсах стає дедалі гострішою. У відповідь на ситуацію бізнеси шукають шляхи заміщення чоловічих спеціальностей жінками, однак для реалізації таких змін потрібен час, який у воєнний період є найбільш дефіцитним ресурсом. За умов збереження поточного стану можливе зниження якості та своєчасності логістичних послуг, що може негативно вплинути на функціонування всієї галузі.

В умовах зростаючої складності логістичних процесів, посиленої воєнними діями та дефіцитом людських ресурсів, автоматизація та цифровізація стають ключовими інструментами для забезпечення ефективності й стійкості логістичних систем. Сучасна логістика все більше залежить від технологічних рішень, які дозволяють оптимізувати операції, знижувати витрати, мінімізувати вплив людського фактору та підвищувати точність управління ресурсами. Основні напрями діджиталізації логістики є: 1) інтеграція цифрових платформ, а саме використання єдиних цифрових екосистем для управління ланцюгами постачання, які об'єднують усі етапи – від замовлення до доставки; 2) впровадження технологій штучного інтелекту, це допомагає аналізувати великі обсяги даних, прогнозувати попит, оптимізувати маршрути доставки та управління запасами; 3) автоматизація складів та транспорту: використання роботизованих систем на складах, автоматизованих транспортних засобів та дронів для доставки скорочує час виконання операцій і знижує витрати; 4) Інтернет речей дозволяє в режимі реального часу моніторити стан вантажів, їхнє місцезнаходження, температурні умови тощо, є актуальним для перевезення швидкопсувних товарів і вантажів із високими вимогами до умов транспортування; 5) блокчейн: технологія забезпечує прозорість і безпеку даних у ланцюгах постачання, дозволяє відстежувати кожен етап руху товарів, зменшуючи ризики шахрайства та втрат. Діджиталізація логістики не тільки забезпечує ефективність і гнучкість, але й створює конкурентні переваги для компаній, які готові інвестувати в інновації.

Висновки. На етапі відновлення транспортно-логістичної галузі України було визначено ключові сучасні тенденції, серед яких: відбудова основних транспортно-логістичних об'єктів, включаючи залізничну інфраструктуру, автошляхи, морські та річкові порти; розвиток логістичних перевалочних комплексів; відновлення контейнерних перевезень і збірних вантажів; поновлення поромного сполучення; активні інвестиції у фулфілмент-центри; автоматизація галузі; реформування кадрової політики та програм навчання; а також збільшення інвестицій в енергоефективність та енергонезалежність. Прогноз розвитку ринку вантажних перевезень України у 2024–2025 рр. значною мірою залежатиме від ходу бойових дій. Основними ризиками залишаються можливе знищення майна підприємств, втрата персоналу внаслідок воєнних дій та використання ресурсів компаній для забезпечення воєнних потреб. У разі позитивного сценарію розвитку подій, включаючи завершення бойових дій та вступ України до Європейського Союзу, відкриються перспективи для автомобільних перевезень. Зокрема,

розблокування морських портів та деокупація територій нададуть нові можливості автомобільним перевізникам, а залежність залізничного транспорту від стану інфраструктури може сприяти перерозподілу обсягів перевезень на користь автомобільного транспорту. Таким чином, логістична система України щоденно стикається з новими викликами, які успішно долає або до

яких адаптується, демонструючи високу гнучкість та адаптивність до змін зовнішнього середовища. Ці характеристики є ключовими для сучасної логістичної системи та можуть слугувати прикладом для дослідження і створення рішень у схожих кризових ситуаціях для інших держав.

Список використаних джерел:

1. Ринок вантажних перевезень в Україні: результати останніх досліджень та прогнози. URL: <https://griml.com/jtLwH>
2. Стельмашук А.М. (2015). Оцінка ефективності транспортно-логістичного потенціалу сільських територій. Сталый розвиток економіки, Вип. 26. № 1. С. 42-50.
3. Криза, спровокована війною призводить, до зменшення кількості автоперевізників. URL: <https://griml.com/XLDt5>.
4. Обсяги перевезених вантажів за видами транспорту. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/tr/opv/arh_opv_u.htm
5. Гірна О.Б. (2024). Оцінювання ефективності бізнес-процесів господарюючих суб'єктів на ринку логістичних послуг в умовах військового стану. Академічні візії, Вип. 38. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14567298>
6. Як вантажівки "вивозять" логістику у війну. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/02/8/696834/>
7. Гусєв Ю., Циганюк О., Вечір К., Біроваш М. (2024). Галузеві тренди. Стан логістичної галузі в Україні: тренди і особливості. Kyivstar business HUB, URL: <https://griml.com/dtxHr>
8. WarToday. URL: <https://wartoday.info/ua/home.html>
9. Кукоба О.В., Хмельюк М.В. (2024). Надважливість розвитку фулфілмент-сервісу в Україні. Економіка та суспільство, Вип. 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-82>

References:

1. Rynok vantazhnykh perevezen v Ukraini: rezultaty ostannykh doslidzhen ta prohnozy [The freight transportation market in Ukraine: Results of recent research and forecasts]. Retrieved from: <https://griml.com/jtLwH>. [in Ukrainian].
2. Stelmaschuk, A.M. (2015). Otsinka efektyvnosti transportno-lohistychnoho potentsialu silskykh terytorii [Assessment of the efficiency of transport and logistics potential of rural areas]. Sustainable Development of Economy, № 26. С. 42–50. [in Ukrainian].
3. Kryza, sprovokovana viinoiu pryzvodyt, do zmeshennia kilkosti avtopereviznykiv [The crisis caused by the war is reducing the number of road carriers]. Retrieved from: <https://griml.com/XLDt5>. [in Ukrainian].
4. Obsiahy perevezenykh vantazhiv za vydamy transport [Volumes of transported goods by transport modes]. Retrieved from: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/tr/opv/arh_opv_u.htm. [in Ukrainian].
5. Hirna, O.B. (2024). Otsiniuvannia efektyvnosti biznes-protseviv hospodariuuyuchykh subiektiv na rynku lohistychnykh posluh v umovakh viiskovoho stanu [Assessment of the efficiency of business processes of economic entities in the logistics services market under martial law]. Academic Visions, Vol. 38. [in Ukrainian]. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14567298>
6. Yak vantazhivky "vyvoziat" lohistyku u viinu [How trucks "drive" logistics during war]. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/02/8/696834/>. [in Ukrainian].
7. Husiev, Y., Tsyhanyuk, O., Vechir, K., & Birovash, M. (2024). Stan lohistychnoi haluzi v Ukraini: trendy i osoblyvosti [Industry trends. The state of the logistics industry in Ukraine: Trends and features]. Kyivstar business HUB. Retrieved from: <https://griml.com/dtxHr>. [in Ukrainian].
8. WarToday. Available at: <https://wartoday.info/ua/home.html>. [in English].
9. Kukoba, O.V., & Khmelyuk, M.V. Nadvazhlyvist rozvytku fulfilment-servisv v Ukraini [The critical importance of developing fulfillment services in Ukraine]. Economy and society, Vol. 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-82>. [in Ukrainian].