

# СУЧАСНИЙ СТАН ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРИКОРДОННИХ РЕГІОНІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

## THE CURRENT STATE OF THE LOGISTICS INFRASTRUCTURE OF THE BORDER REGIONS IN THE CONDITIONS OF WARTIME

**Гнедіна Катерина Володимирівна**

кандидат економічних наук, доцент,  
Національний університет «Чернігівська політехніка»  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9471-0932>

**Нагорний Павло Володимирович**

магістр,  
Національний університет «Чернігівська політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8311-2491>

**Hnedina Kateryna, Nahorni Pavlo**  
Chernihiv Polytechnic National University

Стаття присвячена дослідженню сучасного стану, визначенню тенденцій та перспектив розвитку логістичної інфраструктури прикордонних регіонів України в умовах воєнного часу. Визначено ключові негативні наслідки впливу повномасштабного російського вторгнення на стан вітчизняної логістичної галузі. Проведено діагностику сучасного стану логістичної інфраструктури прикордонних регіонів України в умовах воєнного часу та ідентифіковано основні проблеми, вразливості, потенційні загрози їх функціонуванню. Окреслено пріоритетні напрями розвитку транспортно-логістичних систем прикордонних регіонів з урахування їх специфіки та сучасних викликів. Визначено фактори, що впливають на рівень національної безпеки у межах функціонування логістичної інфраструктури прикордонних регіонів. Надано рекомендації щодо провадження державної політики задля сталого відновлення та розвитку логістичної галузі.

**Ключові слова:** логістика, логістична інфраструктура, транспортно-логістична система, прикордонні регіони, національна безпека.

The article is devoted to the analysis of the current state, determination of trends and prospects for the development of the logistics infrastructure of the border regions of Ukraine in wartime conditions. The relevance of the research is determined by the importance of the transport and logistics systems of the border regions in the context of ensuring national security. The purpose of the study is to diagnose the current state, identify existing vulnerabilities and problems, define key goals and provide recommendations for the development of the logistics infrastructure of the border regions of Ukraine. The conducted research is based on the use of such methods as: synthesis, induction and deduction, comparison, analysis, abstraction and concretization, combination of historical and logical, etc. According to the results of the conducted research, the key negative consequences of the impact of the full-scale russian invasion on the state and development of the logistics industry were determined. The analysis of the modern state of the logistics infrastructure of the border regions in wartime conditions was carried out. The main problems, vulnerabilities, and potential threats to the functioning of the logistics infrastructure of the border regions in wartime conditions have been identified. Among them are the shortage of highly qualified personnel, the destruction of logistical communication routes and logistics facilities, the high level of danger of logistics operations in concrete regions, the reduction of the fleet of vehicles due to their complete destruction and damage, the reduction of the capacity of individual border checkpoints, the insufficient level of investment support and low rates of innovation implementation. The trends of transformation and development of transport and logistics systems of the border regions are defined. The priority directions for the development of the logistics infrastructure of the border regions of Ukraine are outlined. The factors affecting the level of national security within the limits of the functioning of the logistics infrastructure of the border regions are identified. Recommendations on the implementation of state policy in the field of transport and logistics in wartime conditions are provided: ensuring the security of logistics chains, creating favorable conditions for the functioning of the national logistics system and its adaptability to modern challenges.

**Key words:** logistics, logistics infrastructure, transport and logistics system, border regions, national security.

**Постановка проблеми.** Вітчизняними дослідниками неодноразово підкреслювалась роль сфери логістики і транспорту у забезпеченні ефективного та безперебійного функціонування національної економіки. Повномасштабне російське вторгнення на територію України призвело до таких наслідків для логістичної сфери, як: руйнування логістичної інфраструктури, вимушене припинення експортно-імпортних операцій через морські порти та з використанням авіаційного транспорту, небезпека та неможливість реалізації логістичних операцій. При цьому логістична інфраструктура прикордонних регіонів зазнає особливо значного негативного впливу ризиків воєнного часу. Водночас варто зауважити, що надійне та безперебійне функціонування, вдосконалення транспортно-логістичних систем прикордонних областей важливе з позицій забезпечення національної безпеки України, оскільки стан логістичної інфраструктури таких регіонів обумовлює можливості проведення експортно-імпортних операцій, рівень потенціалу вітчизняного бізнесу у зовнішній торгівлі, швидкість постачання гуманітарної допомоги та всіх необхідних ресурсів тощо. Саме тому дослідження сучасного стану та особливостей функціонування логістичної інфраструктури прикордонних регіонів є актуальним та важливим в контексті формування стратегій повоєнної відбудови України та забезпечення її національної безпеки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасний стан, актуальні проблеми та тенденції розвитку логістичної галузі традиційно входять до пріоритетних напрямів наукових досліджень, зважаючи на важливе значення сфери логістики і транспорту для функціонування національної економіки. Цим питанням присвячено науковий доробок Л. Грициної, М. Кошівської, Д. Ломотька, Н. Сіренко, Т. Боровик, А. Руденко, В. Герзанича та інших науковців. Ґрунтовні дослідження впливу загроз воєнного часу на вітчизняну логістику здійснено протягом останніх років. Так, дослідники Л. Малюта, В. Рудан і К. Балусhevський детально аналізують проблеми та перспективи розвитку вітчизняної логістичної галузі в умовах воєнного часу. Автори О. Трифонава та Н. Трушкіна виявляють позитивні та негативні тенденції функціонування логістичного сектора економіки у довоєнний період. Вчені І. Волохова та В. Волохов досліджують основні логістичні проблеми та виклики, що виникли після початку повномасштабного російського вторгнення в Україну. Науковці

Т. Харченко і Ю. Сагайдак розглядають можливості та шляхи удосконалення управління логістичною системою в умовах воєнного часу.

**Визначення невиділеної частини загальної проблеми.** Варто зауважити, що науковий інтерес дослідників становлять переважно проблеми та особливості функціонування всієї логістичної галузі в умовах воєнного часу, а не тільки прикордонних регіонів. Проте, зважаючи на виняткове значення логістичної інфраструктури прикордонних областей для забезпечення національної безпеки, можемо констатувати, що існує необхідність подальших досліджень сучасного стану транспортно-логістичних систем прикордонних регіонів України.

**Формулювання цілей статті.** Здійснений аналіз останніх досліджень і публікацій підтвердив, що існує необхідність комплексного дослідження сучасного стану, особливостей, проблем і загроз розвитку логістичної інфраструктури прикордонних регіонів України в умовах воєнного часу. Метою дослідження є діагностика сучасного стану, ідентифікація наявних вразливостей і проблем, визначення ключових цілей та надання рекомендацій щодо розвитку логістичної інфраструктури прикордонних регіонів України.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Традиційно сфера логістики та транспорту розглядається як одна з ключових галузей вітчизняної економіки, підтримка якої уможливорює ефективне функціонування інших секторів національного господарства. За визначенням Л. Малюти, В. Рудана та К. Балусhevського під логістикою слід розуміти «комплексну організаційно-економічну діяльність, яка включає в себе планування, організацію, контроль, координацію та управління потоками матеріалів, товарів, інформації та послуг в процесі обміну товарами і послугами в економіці» [1]. В Україні доходи в сфері логістики та транспорту за підсумками 2021 року перевищували 65 млрд. грн та займали 6,4% ВВП [2]. Загальний вантажообіг у зазначений рік сягнув 290 млрд. ткм, при цьому найбільш поширеними видами транспорту для перевезення вантажів були: залізничний (62,3%), трубопровідний (20,3%), автомобільний (16,2%), водний (1,0%) та авіаційний (0,1%). Всього в 2021 році українська логістична галузь транспортувала 621 млн. т вантажу [3].

Незважаючи на значні обсяги доходів, які сфера логістики та транспорту привносила у

вітчизняну економіку, стан зазначеної галузі характеризувався певними проблемами. У 2018 році за Індексом ефективності логістики (LPI) Україна посідала 66 місце у світі та суттєво поступалася рейтинговими позиціями таким країнам, з якими межує: Польщі (28 місце), Угорщині (31 місце), Словаччині (53 місце), Румунії (48 місце) [4]. Аналізуючи компоненти LPI, можна виокремити найбільш та найменш розвинені складові вітчизняної логістичної галузі [1]. Зокрема, до її сильних сторін можна віднести оперативність та своєчасність доставки, високу ефективність систем відстеження руху ланцюга постачань та контролю, до слабких – застарілу інфраструктуру, низькі темпи впровадження інновацій тощо.

Розвиток логістичного сектору характеризувався такими тенденціями та проблемами [5–7]:

- негативний тренд розвитку сфери логістики та транспорту (зменшення частки у ВВП з 12% у 2000-х роках до 6,6% у 2020-х при тому, що реальний потенціал галузі – не менше 10 %);

- відсутність великих логістичних хабів в прикордонних областях України, де відбуваються основні експортно-імпорتنі операції, а також незначна кількість невеликих і середніх логістичних хабів загалом в країні;

- незадовільний технічний стан українських автомобільних доріг, зношеність рухомого складу залізничного транспорту;

- невідповідність ширини української та європейської колій, що суттєво гальмує пропускну здатність міжнародних залізничних контрольно-пропускних пунктів;

- недостатня державна підтримка логістичної галузі, незначний обсяг інвестицій у відповідну сферу господарства;

- низький рівень впровадження сучасних інформаційних технологій, хмарних технологій, IoT, блокчейн тощо.

В період пандемії COVID-19 стан розвитку вітчизняної логістичної галузі характеризувався як незадовільний, а повномасштабне російське вторгнення на територію України спричинило кризу у цій галузі. Зокрема, було зруйновано численні об'єкти логістичної інфраструктури в Київській, Харківській, Запорізькій, Херсонській та інших областях. Тільки в 2024 році на відновлення критичних елементів та вузлів української транспортно-логістичної системи необхідно 2,3 млрд. доларів [8].

Ключові негативні зрушення в українській логістичній галузі:

- припинення авіаційних та майже повне скасування морських і річкових маршрутів транспортування вантажу та відповідне перенавантаження сухопутного транспорту;

- недоступність багатьох ділянок сухопутних логістичних маршрутів;

- руйнування логістичних хабів, складів, припинення діяльності традиційних постачальників і клієнтів логістичних компаній;

- дефіцит кваліфікованих кадрів;

- ускладнення виконання логістичних операцій різними маршрутами через умови воєнного часу.

Загальний обсяг вантажних перевезень за підсумками 2022 року знизився на 49,8%. При цьому обсяги залізничних перевезень зменшилися на 52,1%, автомобільних – на 22 %, морських – на 61%, повітряним транспортом – на 85% [9]. Наприкінці 2023 року частка сфери логістики та транспорту у структурі ВВП знизилася до 4,4%, а місце в світовому рейтингу LPI – до 79 [2; 4].

На рисунку 1 представлена динаміка обсягу вантажних перевезень та вантажообігу в Україні у 2022 році. Наприкінці лютого – протягом березня 2022 р. відбулося майже двократне зменшення обсягів вантажних перевезень та зниження вантажообігу в 1,6 разів.

Водночас фахівці відзначають певні позитивні зрушення у розвитку галузі наприкінці 2023 року. Логістичні компанії змогли певною мірою адаптуватися до викликів воєнного часу шляхом переходу до нових маршрутів перевезення ресурсів. Серед ключових чинників, які сприяли стабілізації логістичних процесів та покращенню стану логістичної галузі [10–11]:

- підписання важливих міжнародних угод, таких як «Транспортний безвіз»;

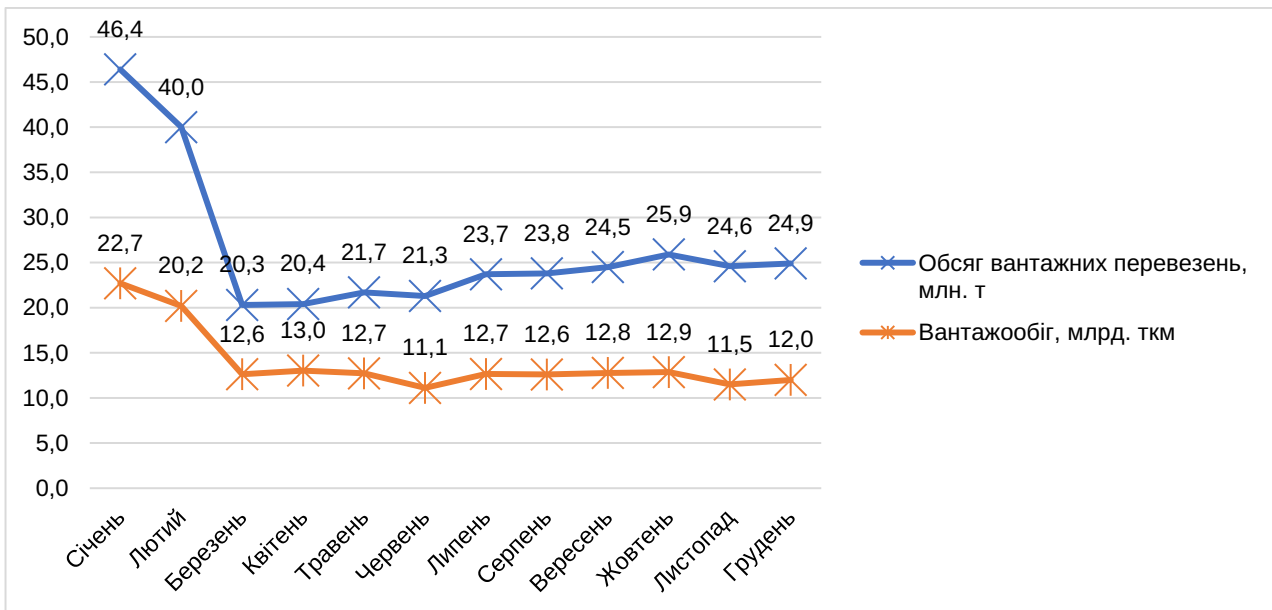
- запровадження пільгових умов діяльності для логістичних компаній (наприклад, дозвіл для водіїв, які мають посвідчення В, керувати транспортом категорії С, С1);

- переорієнтування діяльності логістичних організацій на західні логістичні маршрути з використанням переважно залізничного та автомобільного транспорту;

- підтримка і активна співпраця з логістичними та експедиторськими компаніями сусідніх країн (Польщі, Словаччини, Угорщини, Румунії);

- відкриття нових пунктів пропуску на західному кордоні (наприклад, Біла Церква – Сігету Мармаціей);

- розробка проектів будівництва залізничних колій європейського стандарту;



**Рис. 1. Динаміка вантажних перевезень в Україні у 2022 році**

*Джерело: сформовано авторами на основі [3]*

– впровадження сучасних інформаційних технологій, призначених спростити та інтенсифікувати процедуру переходу через міжнародні контрольні пункти (наприклад, «єЧерга»).

У контексті інтенсифікації логістичних перевезень у західні області України з подальшим експортом у сусідні країни очевидним є зростання ролі прикордонних регіонів у функціонуванні вітчизняної транспортно-логістичної системи. При цьому варто виокремити дві групи українських прикордонних регіонів: 1) регіони уздовж українсько-російського та українсько-білоруського кордонів; 2) регіони, які межують з європейськими країнами.

Обидві зазначені групи прикордонних регіонів потребують впровадження особливих підходів захисту та відновлення логістичної інфраструктури. Пріоритетні напрями розвитку логістичної інфраструктури у прикордонних регіонах України наведено на рисунку 2.

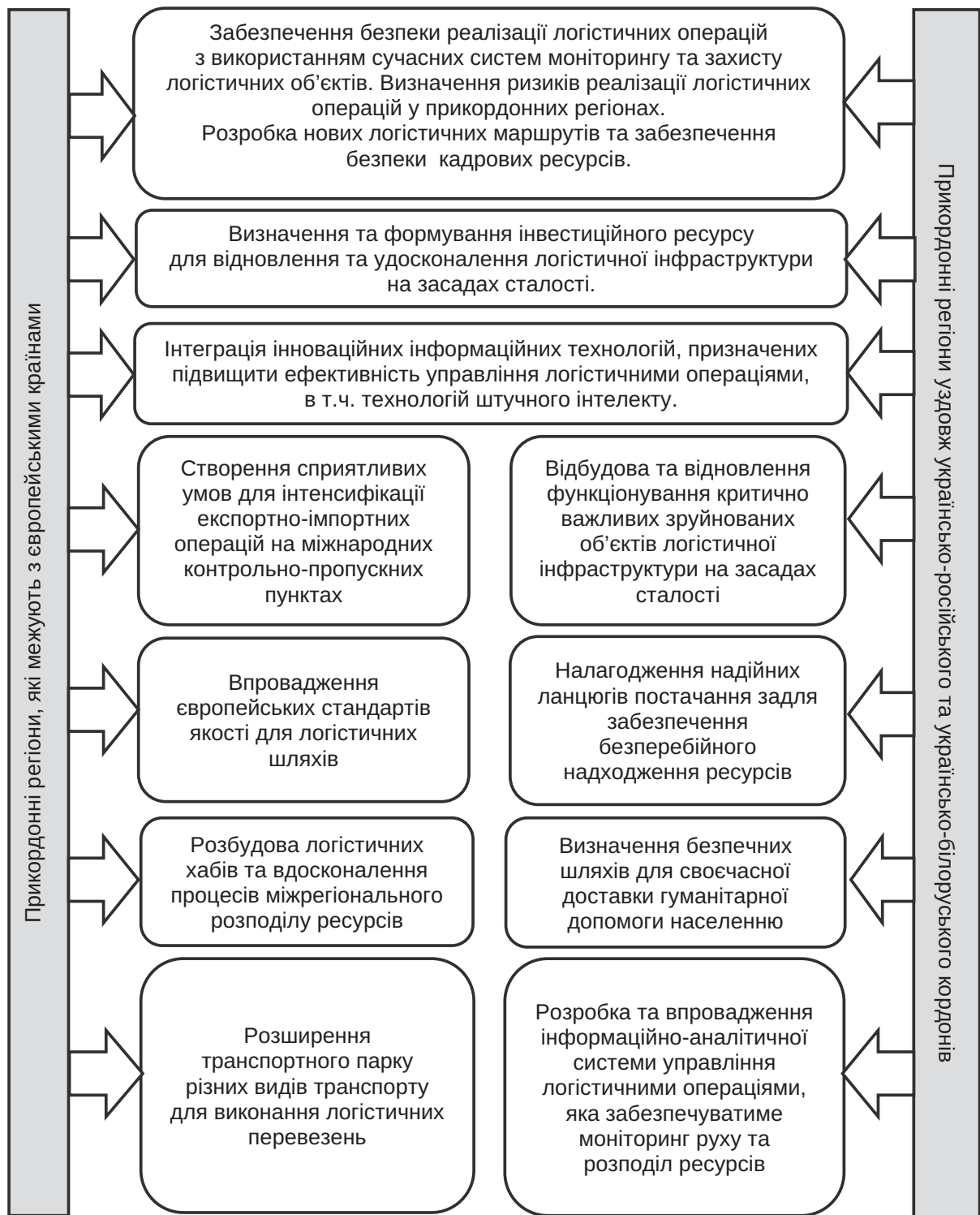
Так, для північних, північно-східних і окремих південних областей пріоритетним напрямом розвитку сфери логістики є організація безперервних логістичних ланцюгів постачання необхідних ресурсів. Крім того, зазначені регіони потребують, в першу чергу, ефективних систем захисту об'єктів логістичної інфраструктури. Західні та західно-південні області України потребують розбудови сучасних логістичних хабів, реалізації європейських стандартів будівництва та утримання логістичних шляхів, створення нових та під-

вищення ефективності діяльності існуючих міжнародних контрольних пунктів тощо.

Більшість зазначених задач залишаються на сьогодні нереалізованими. Крім того, повномасштабне російське вторгнення на територію України спричинило певні нові проблеми і загрози, виникнення яких суттєво знижує ефективність функціонування вітчизняної сфери транспорту і логістики. Так, дослідники І. Волохова та В. Волохов вказують на наступні проблеми логістичного сектора економіки України в умовах воєнного часу [12]:

- паливна криза;
- недосконала організація логістичних операцій в умовах воєнного часу;
- необхідність кардинальної перебудови логістичних ланцюгів;
- непродуктивна робота прикордонних пунктів перетину кордонів;
- неефективний бюрократичний апарат, відсутність стратегії розвитку;
- складна економічна ситуація в Україні в цілому.

Наявні вразливості та слабкі сторони вітчизняної логістичної системи, обумовлені реаліями воєнного часу, несуть особливу небезпеку національній економіці. Результати діагностики транспортно-логістичних систем прикордонних регіонів України та виявлені проблеми, вразливості, загрози їх функціонуванню в сучасних умовах представлено в таблиці 1.



**Рис. 2. Пріоритетні напрями розвитку логістичної інфраструктури прикордонних регіонів України**

*Джерело: сформовано авторами*

Слід зазначити, що в умовах загроз та викликів воєнного часу має місце трансформація транспортно-логістичних систем та пріоритетне забезпечення безперервного виконання логістичних операцій, в тому числі у прикордонних регіонах. Серед позитивних

зрушень, тенденцій та ініціатив зі стимулювання розвитку логістичної галузі можна виокремити:

– поточне та перспективне впровадження європейських стандартів будівництва та утримання логістичних шляхів у контексті

Таблиця 1

**Основні проблеми, вразливості та загрози функціонуванню логістичної інфраструктури прикордонних регіонів України в умовах воєнного часу**

<b>Компоненти транспортно-логістичної системи</b>	<b>Проблеми, вразливості та загрози функціонуванню логістичної інфраструктури прикордонних регіонів в умовах воєнного часу</b>
Транспортні шляхи	Руйнування логістичних шляхів сполучення
	Недоступність окремих шляхів через високий рівень небезпеки виконання логістичних операцій у прикордонних регіонах в умовах воєнного часу
	Ускладнення виконання логістичних перевезень маршрутами внаслідок умов воєнного часу (необхідність перевірок на блокпостах, комендантська година)
	Невідповідність європейським стандартам якості шляхів сполучення, зокрема залізничних колій
Пункти пропуску	Закриття морських портів
	Значні черги на кордоні, недостатній рівень ефективності роботи прикордонних контрольно-пропускних пунктів
	Зниження пропускної здатності окремих прикордонних контрольно-пропускних пунктів
Транспортні засоби	Скорочення парку транспортних засобів внаслідок їх повного руйнування та пошкодження
	Неприспосованість сухопутних транспортних засобів до масштабних перевезень агропродукції, здійснюваних раніше через морські порти
	Зростання вартості обслуговування транспортних засобів
Логістичні вузли	Відсутність сучасних логістичних хабів у прикордонних регіонах
	Руйнування логістичних об'єктів, в т.ч. логістичних складів
	Підвищення вартості складських послуг
Транспортно-логістичні компанії: управління та персонал	Низький рівень адаптивності менеджменту до кризових умов воєнного часу
	Нестача персоналу на логістично-транспортних підприємствах, дефіцит висококваліфікованих кадрів
	Обмежені можливості підвищення кваліфікації в умовах воєнного часу
Інвестиційно-інноваційна складова	Недостатній рівень інвестиційної підтримки з боку держави
	Брак власних фінансових ресурсів компаній для самостійного фінансування впровадження інноваційних технологій
	Низькі темпи впровадження інновацій
	Брак досвіду роботи персоналу з інноваційними технологіями

*Джерело: сформовано авторами на основі [12–16]*

відновлення та модернізації транспортно-логістичних систем прикордонних регіонів;

- міжнародне співробітництво, активне залучення досвіду передових європейських країн під час відбудови об'єктів логістичної інфраструктури;

- поживлення експортно-імпортних операцій з країнами ЄС і, як наслідок, зростання показників вантажообігу;

- залучення іноземних інвестицій, коштів приватного бізнесу для будівництва потужних

логістичних хабів у західних прикордонних областях України;

- розвиток державно-приватного партнерства в умовах відновлення пошкодженої та зруйнованої логістичної інфраструктури прикордонних регіонів.

Розвиток логістичної інфраструктури прикордонних регіонів України за пріоритетними напрямками важливий задля забезпечення національної безпеки країни. Логістика прикордонних регіонів відіграє ключову роль у

підтримці функціонування економічного комплексу, уможливленні діяльності вітчизняних суб'єктів господарювання, постачанні гуманітарної допомоги громадянам, забезпеченні регіону всіма необхідними ресурсами тощо.

До ключових факторів, що впливають на рівень національної безпеки у межах функціонування транспортно-логістичних систем прикордонних регіонів належать:

- загальний стан, тенденції розвитку, рівень ефективності функціонування транспортно-логістичної системи прикордонного регіону;
- кількість наявних логістичних центрів та транспортно-логістичних компаній, якість логістичних послуг, що надаються;
- кількісний та якісний склад транспортного парку, складських приміщень;
- наявність кадрів та рівень їх кваліфікації;
- стан логістичних шляхів та інших елементів логістичної інфраструктури;
- наявність та ефективність системи забезпечення безпеки, моніторингу та управління логістичними операціями;
- темпи інвестування у розвиток логістичної інфраструктури;
- темпи впровадження інновацій, в тому числі у процеси відбудови транспортно-логістичної інфраструктури прикордонних регіонів;
- ефективність роботи прикордонних контрольно-пропускних пунктів.

Саме тому держава має вживати необхідних заходів задля забезпечення ефективного функціонування логістичних секторів прикордонних регіонів.

Отже, розглянемо перспективні напрями державної політики у сфері управління логістичною галуззю, зокрема транспортно-логістичними системами прикордонних регіонів, в умовах впливу ризиків та загроз воєнного часу:

1. *Забезпечення безпеки логістичних ланцюгів.* Зважаючи на ризики воєнного часу та на важливість безперервного функціонування логістичного сектора задля забезпечення національної безпеки, органи державної та місцевої влади мають вжити всіх можливих заходів задля убезпечення логістичних ланцюгів. Доцільним є застосування систем моніторингу та захисту з метою забезпечення безпеки логістичних ланцюгів та мінімізації наявних ризиків їх призупинення.

2. *Створення сприятливих умов для стабілізації, адаптації до сучасних викликів та вдосконалення вітчизняної логістичної галузі.* Важливим є застосування інструмен-

тів економічного стимулювання розвитку логістичного бізнесу на державному рівні (наприклад, впровадження податкових пільг та надання додаткових субсидій логістичним компаніям). Такі кроки допоможуть організаціям логістичного профілю відновити та з часом підвищити ефективність діяльності.

3. *Підвищення стандартів функціонування логістичної інфраструктури.* В умовах посилення процесів євроінтеграції Україна має забезпечити належний стан об'єктів логістичної інфраструктури відповідно до норм і стандартів європейського законодавства. В цьому аспекті доцільно будувати нові залізничні колії європейського зразка, відновлювати мости з урахуванням сучасних стандартів безпеки, підвищувати якість автомобільних доріг тощо. Проєкти з покращення та розширення логістичної інфраструктури можуть бути реалізовані у довгостроковій перспективі, враховуючи пріоритетність її відбудови. Водночас відновлення логістичної інфраструктури має відбуватися на засадах сталості.

4. *Міжнародне партнерство та врахування іноземного досвіду управління транспортно-логістичною системою країни.* Протягом 2022–2024 років Україна досягла підписання низки важливих в логістично-торговельному аспекті міжнародних договорів. Українські дипломатичні представництва також проводять активну діяльність з відкриття нових контрольно-пропускних пунктів на кордоні, поживалення економічних зв'язків з європейськими країнами. При цьому потенціал міжнародного партнерства в галузі логістики наразі не вичерпаний. Так, наприклад, перспективним є вивчення та врахування досвіду передових європейських країн для відбудови логістичної інфраструктури прикордонних регіонів.

5. *Сприяння впровадженню інноваційних технологій у сферу логістики та транспорту.* Актуальним трендом світової логістики є активне впровадження сучасних інноваційних технологій у транспортно-логістичні системи країн. До таких технологій можна віднести IoT, штучний інтелект, хмарні технології, блокчейн, AR/VR [17]. Зазначені технології спроможні суттєво підвищити ефективність функціонування транспортно-логістичної системи, проте для їх впровадження необхідні значні інвестиції. Держава має сприяти активізації інноваційних процесів у сфері логістики, підтримувати стартапи відповідного спрямування, а також залучати іно-

земних інвесторів задля стимулювання інноваційного розвитку вітчизняної логістичної галузі.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Повномасштабне російське вторгнення на територію України призвело до критичного погіршення стану логістичного сектора економіки, значних руйнувань логістичної інфраструктури, вимушених докорінних змін логістичних маршрутів тощо. На сучасному етапі у межах всіх компонентів транспортно-логістичних систем прикордонних регіонів існують вразливості та загрози, ігнорування яких може призвести до негативних наслідків: проблем з постачанням ресурсів (в т.ч. гуманітарної допомоги), припинення та припинення діяльності багатьох вітчизняних виробників, суттєвого погіршення макроекономічних торгівельних показників тощо. У таких умовах важливою є державна підтримка процесів відновлення та розвитку логістичного сектору, зокрема реалізація таких заходів та ініціатив, як: забезпечення безпеки логістичних ланцюгів, створення сприятливих умов для стабілізації, адаптації до сучасних викликів та вдосконалення вітчизняної логістичної галузі, підвищення стандартів функціонування логістичної інф-

раструктури, міжнародне партнерство, залучення інвестицій та врахування зарубіжного досвіду управління транспортно-логістичними системами, сприяння впровадженню інноваційних технологій у сферу логістики та транспорту.

Відбудова на засадах сталості та інноваційний розвиток логістичної інфраструктури країни, зокрема її прикордонних регіонів, є необхідною передумовою забезпечення відновлення української промисловості, подальшого економічного зростання та підвищення національної безпеки України. Саме тому потенційні шляхи модернізації вітчизняної логістичної сфери з урахуванням актуальних викликів і загроз мають обов'язково визначатися в межах національної стратегії економічного розвитку, а реалізація проєктів відновлення та вдосконалення транспортно-логістичних систем прикордонних регіонів повинна бути серед стратегічно важливих та пріоритетних задач.

Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні напрямів вдосконалення управління логістичними операціями прикордонних регіонів України з урахуванням концептуальних підходів та сучасних методів, що застосовуються у зарубіжних країнах.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Малюта Л., Рудан В., Балушевський К. Проблеми та перспективи розвитку транспортної логістики України в умовах воєнного стану. *Економічний аналіз*. 2023. Т. 33. № 3. С. 153–164.
2. ВВП України за роками. НАБУ. URL: <https://nabu.ua/ua/vvp-2.html> (дата звернення: 03.07.2024).
3. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 03.07.2024).
4. Connecting to Compete 2018. Trade Logistics in the Global Economy. *The World Bank*. URL: <https://ur0.jp/2zQl2> (дата звернення: 04.07.2024).
5. Крамаренко І. С., Хаустова К. М., Архангельська А.-М. І. Роль інвестицій в розвитку транспортно-логістичної системи України. *Економіка і суспільство*. 2019. Вип. 20. С. 456–462.
6. Трифонова О. В., Трушкіна Н. В. Стан, проблеми та тенденції розвитку транспортної логістики в Україні. *Вісник економічної науки України*. 2019. № 1. С. 143–149.
7. Жихарева В. В., Івченко В. П. Реверсивна логістика як новий етап життєвого циклу транспортної галузі України. *Транспорт та Логістика: Сучасні Виклики та Перспективи Розвитку*: мат. Всеукр. наук.-практ. конф., м. Одеса, 18 лист. 2021 р. Одеса : ДУ ІРЕЕД НАН України, 2021. С. 111–114.
8. Потреби України на відновлення сфери транспорту та логістики у 2024 році становлять 2,3 млрд доларів, – МІУ. *Центр транспортних стратегій*. URL: <https://ur0.jp/MR8qj> (дата звернення: 04.07.2024).
9. Колісниченко В. Вантажні перевезення в Україні за підсумками 2022 року скоротились удвічі. *GMK Center*. URL: <https://ur0.jp/SNAoY> (дата звернення: 05.07.2024).
10. Берестенко В. Як логістика адаптувалася до війни. *Економічна правда*. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/07/24/702529/> (дата звернення: 05.07.2024).
11. 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: 05.07.2024).
12. Волохова І. В., Волохов В. А. Основні виклики та напрями роботи логістичного фронту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 81–82. С. 34–41.



13. 86% компаній повністю функціонують після двох років повномасштабної війни росії в Україні – результати останнього опитування Американської торговельної палати в Україні. ACC. URL: <https://ur0.jp/O1580> (дата звернення: 07.07.2024).

14. Крижний А. Минулого року було краще: серед компаній України значно підвищився дефіцит кадрів. *Економічна правда*. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/04/25/712901/> (дата звернення: 07.07.2024).

15. Харченко Т. Б., Сагайдак Ю. А. Удосконалення управління логістикою збуту в сучасних умовах. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2024. Вип. 1 (111). С. 59–64.

16. Гордійчук Д. Українці втратили 90 тисяч автовок через війну. *Економічна правда*. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/05/3/686592/> (дата звернення: 10.07.2024).

17. Вінцевська А. Логістика у 2024 році: тренди та виклики. *Searates Blog*. URL: <https://www.searates.com/ua/blog/post/logstika-u-2024-roc-trendi-ta-vikliki> (дата звернення: 10.07.2024).

#### REFERENCES:

1. Maliuta L., Rudan V., Balushevskiy K. (2023) Problemy ta perspektyvy rozvytku transportnoi lohistyky Ukrainy v umovakh voiennoho stanu [Problems and perspectives of the development of transport logistics in Ukraine under the conditions of marital state]. *Ekonomichnyi analiz – Economic analysis*, vol. 33(3), pp. 153–164.

2. VVP Ukrainy za rokamy. NABU [GDP of Ukraine by years. NABU]. Available at: <https://nabu.ua/ua/vvp-2.html> (accessed July 3, 2024).

3. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State statistics service of Ukraine]. Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua> (accessed July 3, 2024).

4. 4. Connecting to Compete 2018. Trade Logistics in the Global Economy. The World Bank. Available at: <https://ur0.jp/2zQl2> (accessed July 4, 2024).

5. Kramarenko I. S., Khaustova K. M., Arkhanhelska A.-M. I. (2019) Rol investytsii v rozvytku transportno-lohistychnoi systemy Ukrainy [The role of investments in the development of the transport and logistics system of Ukraine]. *Ekonomika i suspilstvo – Economy and society*, vol. 20, pp. 456–462.

6. Tryfonova O. V., Trushkina N. V. (2019) Stan, problemy ta tendentsii rozvytku transportnoi lohistyky v Ukraini [State, problems and development trends of transport logistics in Ukraine]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy – Herald of the Economic Sciences of Ukraine*, vol. 1. pp. 143–149.

7. Zhykharieva V. V., Ivchenko V. P. (2021) Reversyvna lohistyka yak novyi etap zhyttievoho tsykladu transportnoi haluzi Ukrainy [Reverse logistics as a new stage of the life cycle of the transport industry of Ukraine]. *Transport ta Lohistyka: Suchasni Vyklyky ta Perspektyvy Rozvytku: Vseukrainska naukovo-praktichna konferenciya* (Odesa, November 18, 2021). Odesa: DU IREED NAS of Ukraine, pp. 111–114.

8. Potreby Ukrainy na vidnovlennia sfery transportu ta lohistyky u 2024 rotsi stanovliat 2,3 mlrd dolariv, – MIU. Tsentri transportnykh stratehii [Ukraine's needs for the restoration of the sphere of transport and logistics in 2024 amount to 2.3 billion dollars, – MIU. Center for Transport Strategies]. Available at: <https://ur0.jp/MR8qj> (accessed July 4, 2024).

9. Kolisnichenko V. (2023) Vantazhni perevezennia v Ukraini za pidsumkamy 2022 roku skorotylys udvichi. GMK Center [According to the results of 2022, cargo transportation in Ukraine has halved. GMK Center]. Available at: <https://ur0.jp/SNAoY> (accessed July 5, 2024).

10. Berestenko V. (2023) Yak lohistyka adaptuvalasia do viiny [How logistics adapted to war]. *Ekonomichna pravda*. Available at: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/07/24/702529> (accessed July 5, 2024)

11. Vasylytsiv N. M. (2023) Transformatsiia ta adaptatsiia lohistyky do vyklykiv v umovakh voiennoho stanu [Transformation and adaptation of logistics to the challenges under the conditions of marital state]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, vol. 55. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2912> (accessed July 5, 2024).

12. Volokhova I. V., Volokhov V. A. (2023) Osnovni vyklyky ta napriamy roboty lohistychnoho frontu [The main challenges and directions of the logistics front]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti – Herald of the economy of transport and industry*, vol. 81-82, pp. 34–41.

13. 86% kompanii povnistiui funktsionuiut pislia dvokh rokiv povnomasshtabnoi viiny rosii v Ukraini – rezultaty ostannoho opytuvannia Amerykanskoi torhovelnoi palaty v Ukraini. ACC [86% of companies are fully functional after two years of full-scale Russian war in Ukraine – the results of the latest survey of the American Chamber of Commerce in Ukraine. ACC]. Available at: <https://ur0.jp/O1580> (accessed July 7, 2024).

14. Kryzhnyi A. (2024) Mynuloho roku bulo krashche: sered kompanii Ukrainy znachno pidvyshchysia defitsyt kadriv [Last year was better: among Ukrainian companies, the shortage of personnel significantly increased]. *Ekonomichna pravda*. Available at: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/04/25/712901/> (accessed July 7, 2024).

15. Kharchenko T. B., Sahaidak Yu. A. (2024) Udoskonalennia upravlinnia lohistykoiu zbutu v suchasnykh umovakh [Improvement of sales logistics management in modern conditions]. *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli – Scientific Bulletin of the Poltava University of Economics and Trade*, vol. 1(111), pp. 59–64.
16. Hordiichuk D. (2022) Ukraintsi vtratyly 90 tysiach avtivok cherez viinu [Ukrainians lost 90,000 cars because of the war]. *Ekonomichna pravda*. Available at: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/05/3/686592/> (accessed July 10, 2024).
17. Vintsevska A. (2024) Lohistyka u 2024 rotsi: trendy ta vyklyky [Logistics in 2024: trends and challenges]. *Searates Blog*. Available at: <https://www.searates.com/ua/blog/post/logstika-u-2024-roc-trendi-ta-vikliki> (accessed July 10, 2024).