

УДК 339.92(4+477):656:004

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.212.248-254>

Гірна О.Б.

кандидат економічних наук

Національний університет «Львівська політехніка»

Hirna Olha

PhD in Economic Sc.

Lviv Polytechnic National University

<https://orcid.org/0000-0002-6776-967X>

ГЛОБАЛЬНІ ЛАНЦЮГИ ПОСТАВОК: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД І УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ

У статті досліджено сучасні трансформації глобальних ланцюгів поставок і визначено можливості адаптації європейського досвіду до українських реалій. Доведено, що після пандемії COVID-19, посилення геополітичної фрагментації та повномасштабної війни росії проти України ключовими критеріями ефективності ланцюга поставок стали стійкість, гнучкість, швидкість, цифрова прозорість та інституційна сумісність учасників. Узагальнено європейські підходи до побудови стійких ланцюгів поставок. Проаналізовано структурні обмеження національної логістики. Запропоновано матрицю пріоритетів адаптації України до європейської моделі ланцюга поставок, яка охоплює модернізацію прикордонної інфраструктури, розвиток інтермодальних вузлів, цифрову інтеграцію даних, диверсифікацію постачальників і маршрутів, створення логістично-промислових кластерів і впровадження зелених стандартів.

Ключові слова: глобальні ланцюги поставок, мультимодальність, євроінтеграція, цифровізація, логістичні кластери.

GLOBAL SUPPLY CHAINS: EUROPEAN EXPERIENCE AND UKRAINIAN REALITIES

The article examines current transformations in global supply chains and identifies opportunities for adapting European approaches to Ukrainian realities. It argues that, in the aftermath of the COVID-19 pandemic, growing geopolitical fragmentation, and Russia's full-scale invasion of Ukraine, supply chain efficiency depends not only on cost minimization, but also on the ability of the system to ensure resilience to shocks, flexibility, rapid route reconfiguration, digital transparency, and coordination among all participants. The paper systematizes the European model of resilient supply chains, which is based on the development of TEN-T multimodal corridors, logistics clusters and dry ports, the use of digital data-exchange platforms, the simplification of customs procedures, and the implementation of green logistics instruments. Drawing on Ukrainian academic publications and official materials from the State Customs Service of Ukraine, the Cabinet of Ministers of Ukraine, and the National Bank of Ukraine, the study identifies the key constraints of the national logistics system, including damage to transport infrastructure, limited seaport operations, overloaded border crossings, differences in rail gauge, forced rerouting of cargo flows, and rising logistics costs. The research employs analytical, comparative, and systemic approaches, which makes it possible to combine European experience with the transformation needs of the Ukrainian economy. A priority matrix for adapting Ukraine to the European supply chain model is proposed, covering the modernization of border infrastructure, the development of intermodal hubs, digital data integration, the diversification of suppliers and transport routes, the creation of logistics and industrial clusters, and the implementation of green standards. The practical value of the study lies in offering guidelines for public policy and business aimed at restructuring logistics processes under conditions of high uncertainty. It is demonstrated that the implementation of these measures can strengthen export capacity, reduce the economy's vulnerability to external shocks, restore transport connectivity, enhance Ukraine's role as a transit and manufacturing-logistics link, and deepen its integration into European and global value chains.

Keywords: global supply chains, multimodality, European integration, digitalization, logistics clusters

JEL classification: F15, F19, L91, O18.

Постановка проблеми. Глобальні ланцюги поставок упродовж останніх десятиліть стали базовою організаційною формою світової економіки. Вони поєднують виробництво, логістику, розподіл, фінансові

потоки та інформаційний обмін у межах складних міжнародних мереж, де конкурентоспроможність окремої країни дедалі більше залежить не лише від вартості ресурсів чи обсягів виробництва, а й від здатності

швидко інтегруватися у транскордонні потоки товарів, послуг і даних. Водночас, шоки 2020-2025 рр. продемонстрували, що надмірна розтягнутість та низька гнучкість можуть перетворюватися на джерело системних ризиків [1-5].

Для України проблема є особливо гострою. З одного боку, держава має вигідне гео економічне положення між ринками Європейського Союзу та більш широким Євразійським простором, розвинений залізничний комплекс, мережу автомобільних доріг, річкові й морські вузли, а також значний експортний потенціал агропродовольчої, металургійної, машинобудівної та IT-сфер. З іншого боку, війна, руйнування інфраструктури, блокування частини портів, нерівномірна пропускна спроможність західних переходів і зміна традиційних маршрутів змусили бізнес працювати у режимі постійної логістичної перебудови [5-10].

У таких умовах досвід Європейського Союзу є важливим не як зразок для механічного копіювання, а як джерело принципів та інструментів, які дають змогу поєднати ефективність і стійкість. Йдеться про розвиток мультимодальних коридорів, інтегрованих логістичних вузлів, цифрових систем видимості вантажопотоків, стандартизованих митних процедур, зелених стандартів транспорту та партнерств між державою й бізнесом. Саме тому наукового та прикладного значення набуває визначення того, які елементи європейської моделі є найбільш релевантними для українських реалій воєнного та повоєнного періодів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика розвитку глобальних ланцюгів поставок, їхньої стійкості та трансформації під впливом криз активно представлена в українській економічній літературі. У праці Трушкіної Н.В., Кітріш К.Ю., Шкригун Ю.О. доведено, що пандемія COVID-19 виявила ключові вразливості глобальних логістичних мереж: недиверсифікованість поставок, нестачу єдиного інформаційного простору, надмірну розтягнутість ланцюгів та низьку адаптивність до порушень [1]. Білоус-Сергеєва С.О. акцентує увагу на післяпандемічному виборі між стратегіями кооперації, автономізації та гібридними моделями стратегічної стійкості, підкреслюючи роль диверсифікації, запасів критичних ресурсів і нових торговельних угод [3].

В українських дослідженнях, присвячених євроінтеграційному виміру логістики, важливе місце посідають праці Калініченко Л.Л., Кондратюк М.В., Багмут Л. С., де наголошено на європейському векторі вітчизняної логістичної системи та необхідності входження України до континентальних макрологістичних структур [2]. Мариненко Н.Ю., Кутко Т.І. аналізують роль України в глобальних ланцюгах поставок криз призму цифровізації логістичних процесів, позиції держави у міжнародних логістичних рейтингах і впливу глобальних структурних зсувів на її інтеграційні можливості [5].

Окремий блок становлять дослідження, що безпосередньо осмислюють європейський досвід для відбудови та модернізації української логістики. Брусенцева О.А., Мурашко О.В. обґрунтовують важливість прикордонних логістичних кластерів, «розумних»

логістичних центрів і цифрової трансформації як основи інтеграції до європейських ланцюгів поставок [4]. Водночас, офіційні документи Кабінету Міністрів України, Національного банку України та Державної митної служби фіксують кількісні параметри логістичних обмежень і можливостей, що надає підстави для прикладного аналізу сучасного стану ланцюгів поставок в Україні [6-11].

Попри значний доробок, недостатньо опрацьованим залишається комплексне поєднання трьох аналітичних площин: систематизації європейських практик стійкості ланцюгів поставок, оцінювання українських логістичних обмежень на основі актуальних офіційних даних та формування прикладної матриці пріоритетів адаптації для національної економіки. Саме на заповнення цієї прогалини спрямоване подальше дослідження.

Метою статті є узагальнення європейського досвіду побудови стійких глобальних ланцюгів поставок, виявлення ключових обмежень функціонування української логістики в умовах війни та формування пріоритетних напрямів адаптації України до європейської моделі ланцюгів поставок.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети в дослідженні застосовано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів економічного аналізу. Порівняльно-аналітичний метод використано для зіставлення європейських підходів до побудови стійких глобальних ланцюгів поставок з українськими реаліями функціонування логістичної системи в умовах воєнних ризиків та структурної трансформації економіки. Системний підхід дозволив розглядати глобальні ланцюги поставок як цілісну багаторівневу систему. Метод систематизації застосовано для упорядкування наукових підходів до трактування стійкості, гнучкості, мультимодальності, цифрової прозорості, а також для узагальнення європейського досвіду їх практичної реалізації. Метод структурно-функціонального аналізу використано для визначення ролі окремих елементів європейської моделі. Статистичний метод застосовано для аналізу динаміки вантажоперевезень, товарообігу, інфраструктурних обмежень і логістичних змін в Україні. Узагальнення та абстрагування використано при формуванні концептуальних висновків щодо пріоритетів інтеграції України до європейських і глобальних ланцюгів поставок, а також при обґрунтуванні матриці адаптаційних пріоритетів.

Виклад основних результатів дослідження. До 2020 р. домінантною логікою глобальних ланцюгів поставок залишалася оптимізація витрат через масштаб, географічне рознесення виробничих операцій і використання віддалених виробничих майданчиків з дешевшими ресурсами. Однак, пандемія COVID-19, а пізніше енергетичні шоки, загострення торговельних конфліктів і повномасштабна війна росії проти України радикально змінили управлінські пріоритети. У центрі уваги опинилися безперервність поставок, швидкість відновлення після порушень, резервування критичних потоків, альтернативні транспортні коридори й цифрова видимість операцій [1, 3].

У сучасних умовах стійкий ланцюг поставок

формується не лише як транспортно-складська схема, а як система прийняття рішень, де поєднуються логістика, управління ризиками, аналітика даних, контрактна політика та регуляторне середовище. Глобальні компанії дедалі частіше використовують паралельні канали постачання, багатопостачальницькі моделі, регіоналізацію або «nearshoring», а також контрольні цифрові вежі, що інтегрують дані про запаси, рух вантажів, прикордонні затримки та попит у режимі близькому до реального часу. Для критичних категорій продукції повертається практика формування стратегічних резервів і страхових запасів, хоча це тимчасово збільшує витрати [1, 3, 5].

Важливо, що стійкість не означає повної відмови від глобалізації. Навпаки, сучасний етап характеризується переходом від «тонких» надмірно оптимізованих мереж до мереж із резервними спроможностями, більшою диверсифікацією та інституційною координацією. Європейський підхід у цьому контексті тяжіє до

поєднання відкритості ринку зі стратегічною автономією у критично важливих сегментах. Така модель поєднує транскордонну кооперацію, стандартизацію та цифрову сумісність із посиленням ролі регіональних вузлів, індустріальних кластерів і державної інфраструктурної політики [3, 4].

Для України це означає, що логістична політика не може обмежуватися відновленням довоєнних маршрутів. Потрібно переходити до нової архітектури ланцюга поставок, де на перший план виходять прикордонна мультимодальність, цифрова прозорість даних, сценарне планування, стійкість до безпекових шоків і вбудованість у європейський регуляторний простір.

Європейський Союз розглядає ланцюги поставок не ізольовано, а як частину єдиного економічного простору, де інфраструктура, митні процедури, цифрові сервіси та екологічні стандарти мають працювати узгоджено (табл. 1).

Таблиця 1

Ключові риси європейської моделі управління ланцюгами поставок та можливості їх адаптації в Україні

Складова моделі	Зміст європейської практики	Можливість адаптації в Україні
Мультимодальні коридори	Поєднання залізничних, автомобільних, річкових і морських маршрутів у межах TEN-T та інтегрованого планування пропускнуої спроможності.	Розвиток західних і дунайських напрямів, посилення стиків колії, терміналів перевантаження і сухих портів.
Логістичні кластери і хаби	Концентрація операторів, складів, митних сервісів та IT-рішень біля ключових вузлів.	Створення прикордонних кластерів з Польщею, Словаччиною, Угорщиною, Румунією та Молдовою.
Цифрова інтероперабельність	Обмін даними між перевізниками, терміналами, митницею та вантажовласниками на спільних цифрових платформах.	Інтеграція систем бронювання, митних сервісів, е-черги, відстеження вантажів і документообігу.
Спрощення процедур	Гармонізація митних і прикордонних процедур, прогнозовані правила транскордонного руху.	Наближення процедур до стандартів ЄС, синхронізація перевірок, цифрові попередні дані.
Зелена логістика	Підтримка залізничних і водних перевезень, енергоефективності, скорочення вуглецевого сліду.	Оновлення інтермодальної інфраструктури, електрифікація, енергоощадні склади.
Спільне управління ризиками	Партнерства держави і бізнесу, сценарне планування, резервні маршрути та альтернативні постачальники.	Побудова карт ризиків для критичних товарів, резервування ключових маршрутів та потужностей.

Джерело: складено автором на основі [2-5; 8-10]

Однією з ключових інституційних рамок виступає мережа TEN-T, яка задає логіку розвитку основних транспортних коридорів, інтермодальних вузлів і транскордонних з'єднань. У такій моделі вирішальне значення мають не окремі об'єкти інфраструктури, а їхня взаємопов'язаність, пропускну спроможність стиків і прогнозованість часу проходження вантажу.

Українські дослідники підкреслюють, що важливою складовою європейської практики є формування логістичних кластерів поблизу ключових транспортних вузлів та прикордонних переходів. Такі кластери об'єднують склади, термінали, митні сервіси, транспортних операторів, IT-платформи, фінансові та сервісні компанії. Вони зменшують фрагментованість ринку, полегшують координацію учасників і створюють умови для розвитку 3PL та 4PL-моделей. За висновками, Брусенцевої О.А., Мурашка О.В., саме прикордонні кластери й «розумні» логістичні центри є одним із найбільш перспективних форматів для інтеграції

України з економічним простором ЄС[4].

Ще однією рисою європейського підходу є цифрова інтероперабельність. Ідеться не лише про застосування окремих IT-рішень, а про взаємопов'язану цифрову екосистему, в якій транспортні документи, митні дані, графіки перевезень, інформація про слоти на переходах, складські залишки та статуси вантажів синхронізуються між учасниками мережі. Це дає змогу скорочувати час простою, точніше планувати потоки, знижувати транзакційні витрати й мінімізувати інформаційні бар'єри, які традиційно є одними з найскладніших для міжнародної логістики [2, 4].

Не менш важливим є поєднання стійкості з екологічною трансформацією. Європейська логістика дедалі більше спирається на енергоефективні перевезення, розвиток залізничного та водного транспорту, скорочення вуглецевого сліду, екомоніторинг складів і використання цифрової аналітики для зниження порожніх пробігів. Такий підхід не суперечить стійкості, а

навпаки посилює її, оскільки скорочує залежність від дефіцитних енергоресурсів, підвищує передбачуваність витрат та розширює доступ до інструментів європейського фінансування.

Узагальнення європейського досвіду дозволяє зробити висновок, що конкурентоспроможні ланцюги поставок виникають там, де поєднуються інфраструктурна зв'язаність, кооперація учасників, митна та регуляторна сумісність, цифрова прозорість і довгострокова інвестиційна політика. Ці принципи є безпосередньо релевантними для України, але потребують адаптації до умов воєнних ризиків, пошкодженої інфраструктури та необхідності прискореного наближення до правил ЄС.

Україна входить до числа країн, для яких логістика є не допоміжною функцією, а критичним елементом економічної безпеки. За матеріалами урядових документів, станом на 2024 р. транспортна система держави включала майже 19,8 тис. км залізничних колій, 166,3 тис. км автомобільних доріг, 18 морських портів, 26 річкових терміналів і 18 аеропортів, з яких 14 мали міжнародний статус [10]. Водночас, пряма шкода транспортній інфраструктурі, завдана війною станом на січень 2024 р., оцінювалася у 36,8 млрд дол. США [10]. Частина мережі втратила повноцінну функціональність, а логістичні потоки були переорієнтовані на Західні сухопутні коридори та Дунайський напрям.

Особливу напругу для ланцюгів поставок створило блокування Чорноморських маршрутів на початку повномасштабного вторгнення. За урядовими оцінками, на старті кризи в Україні було заблоковано близько 20 млн т зерна, яке не могло бути оперативно вивезене через морські порти [9]. Саме в цих умовах «Шляхи солідарності» (Solidarity Lanes), започатковані у травні 2022 р., стали критично важливим інструментом зовнішньої торгівлі. За період із травня 2022 р. до жовтня 2024 р. через них було експортовано приблизно 162 млн т вантажів з України, а імпортовано близько

58 млн т необхідних товарів [9].

Попри надзвичайне значення альтернативних коридорів, така перебудова не усунула системних вузьких місць. Національний банк України неодноразово наголошував, що блокування окремих ділянок Західного кордону, збереження безпекових ризиків та перевантаження альтернативних маршрутів підтримували високі логістичні витрати й тиснули на ціни імпортомістких товарів [6, 7]. Крім того, на залізничному напрямі зберігалися обмеження, пов'язані з різницею ширини колії, бюрократичними процедурами, нестачею рухомого складу відповідного типу і нерівномірною пропускною спроможністю прикордонних вузлів [6].

Структурні зміни чітко відображаються у динаміці вантажоперевезень. Якщо у 2021 р. всіма видами транспорту в Україні було перевезено 1,52 млрд т вантажів, то у 2022 р. показник скоротився до 902 млн т, а у 2023 р. становив 878 млн т (табл. 2) [9]. Тобто, навіть після часткової адаптації логістична система працювала на істотно нижчому рівні, ніж до початку повномасштабної війни. Це означає, що для України вже недостатньо реагувати точковими рішеннями, необхідно переходити до системного реформатування ланцюгів поставок на новій інфраструктурній та цифровій основі.

У зовнішньоторговельному вимірі ситуація також свідчить про масштаб завдання. За інформацією Державної митної служби України, товарообіг країни у 2025 р. становив 125,1 млрд дол. США, з яких 84,8 млрд дол. США припадало на імпорт і 40,3 млрд дол. США - на експорт [11]. Така структура демонструє не лише потребу у відновленні транспортної спроможності, а й стратегічну необхідність поглиблення участі України у більш складних ланцюгах створення вартості, де логістика має підтримувати не лише фізичний рух сировини, а й експорт продукції з вищою доданою вартістю.

Таблиця 2

Динамічні та структурні показники перевезення вантажів в Україні у 2021-2023 рр.

Показник	2021	2022	2023
Загальний обсяг перевезень, млн т	1518	902	878
Вантажообіг, млрд ткм	304,7	182,4	179,8
Середня дальність перевезення 1 т вантажу, км	200,7	202,2	204,8
Індекс обсягу перевезень (2021 = 100)	100,0	59,4	57,8

Джерело: [9,12]

Водночас, українські реалії не зводяться лише до проблем. Держава вже отримала нові інструменти інтеграції до європейського транспортного простору. З листопада 2023 р. Україна є повноцінним учасником програми ЄС «Механізм Сполучення Європи» (CEF), що дозволяє подавати інфраструктурні проекти на грантове співфінансування з боку Європейської Комісії, зокрема у сфері модернізації залізничних і автомобільних прикордонних переходів [8]. Отже, ключовим завданням є перетворення набутих воєнних логістичних адаптацій на довгострокову модель структурної інтеграції до європейських ланцюгів поставок.

Зміст європейського досвіду для України полягає не у простому нарощуванні перевалочних потужностей, а у переході від екстреного перенаправлення потоків до архітектури стійких і керованих ланцюгів поставок. Таку архітектуру доцільно формувати одночасно у трьох вимірах: інфраструктурному, цифровому та організаційно-інституційному. Лише їхня взаємодія дозволить зменшити часові та фінансові втрати на стиках, забезпечити прогнозованість для бізнесу і підвищити інвестиційну привабливість української логістики (табл. 3).

Таблиця 3

Матриця пріоритетів адаптації України до європейської моделі ланцюгів поставок

Пріоритет	Короткий зміст заходів
Модернізація прикордонної інфраструктури	Розширення переходів, перевантажувальних потужностей, сухих портів, спільне планування пропуску, проекти СЕФ.
Інтермодальні хаби і кластери	Формування вузлів на заході України та на Дунаї, поєднання логістики з переробкою, сервісами й індустріальними парками.
Єдиний цифровий контур даних	Інтеграція е-черги, митних сервісів, трекінгу, WMS/TMS, електронних документів і аналітики завантаження.
Диверсифікація маршрутів і постачальників	Резервні маршрути, багатопостачальницькі моделі, карти ризиків для критичних товарів, страхові запаси.
Інтеграція логістики з промисловою політикою	Прив'язка транспортних рішень до експортних галузей і продукції з вищою доданою вартістю.
Зелена модернізація	Електрифікація, енергоощадні склади, розвиток залізничних і водних перевезень, скорочення вуглецевого сліду.

Джерело: власна розробка автора

Першим пріоритетом має стати модернізація прикордонної інфраструктури та інтерфейсів між українською й європейською транспортними системами. Йдеться про розширення пропускної спроможності переходів, будівництво та модернізацію перевантажувальних терміналів, створення сухих портів, посилення залізнично-автомобільних стиків, впровадження спільного планування слотів і електронного попереднього декларування. З огляду на участь України у програмі СЕФ, саме ця група проєктів може стати найбільш підготовленою до залучення грантового та кредитного фінансування [8].

Другим пріоритетом є створення мережі прикордонних і внутрішніх логістичних кластерів, пов'язаних з індустріальними парками, переробними підприємствами та сервісними платформами. У такій моделі логістика перестає бути лише функцією перевезення і стає частиною виробничо-логістичної екосистеми. Це особливо важливо для агропродовольчого сектору, машинобудування, виробництва будівельних матеріалів та експорту продукції з вищою доданою вартістю. Концентрація сервісів навколо вузлів знижує транзакційні витрати, пришвидшує обіг вантажів та формує стабільний попит на ІТ- і фінансові послуги.

Третім пріоритетом є цифрова інтеграція даних. Для України критично важливо перейти від розрізних цифрових рішень до єдиної логіки даних, де перевізники, термінали, митні органи, склади та вантажовласники працюють у спільному інформаційному контурі. Це передбачає інтеграцію електронної черги, транспортних документів, трекінгу вантажів, систем управління складом і аналітичних модулів прогнозування завантаження переходів. Саме цифрова видимість дозволяє керувати ризиками, а не лише реагувати на них постфактум.

Четвертим пріоритетом є диверсифікація маршрутів і постачальницької бази. Для критичних товарів, пального, обладнання, комплектуючих і матеріалів доцільно застосовувати портфельний підхід, коли жоден маршрут або постачальник не залишається безальтернативним. У поєднанні з аналітикою ризиків і сценарним плануванням це зменшує вразливість економіки до блокувань, страйків, руйнування окремих вузлів чи регуляторних змін. У такому контексті частина європейського досвіду стратегічної автономії може бути корисною для побудови запасів і резервних контрактів

у критично важливих сегментах [3].

П'ятим пріоритетом виступає зелена модернізація логістики. Для воєнного та повоєнного періоду це не є другорядним завданням, адже перехід на енергоефективні рішення, модернізація залізниці, розвиток водного транспорту, зменшення порожніх пробігів та впровадження екомоніторингу складів напряму впливають на собівартість і доступ до міжнародного фінансування. У перспективі відповідність екологічним і вуглецевим вимогам ЄС ставатиме дедалі важливішою умовою для повноцінної участі у європейських ланцюгах створення вартості.

Нарешті, Україні потрібна зміна управлінської логіки. Ланцюги поставок мають розглядатися як предмет координації не лише бізнесу, а й державної політики, регіонального розвитку та відбудови. Це означає поєднання інвестицій у фізичну інфраструктуру з реформуванням процедур, використанням інструментів прозорого відновлення, зокрема цифрових систем управління проєктами, та впровадженням вимірюваних КРІ, таких як середній час перетину кордону, оборотність вагонів і контейнерів, частка мультимодальних відправок, логістична складова в експортній ціні та рівень цифрового покриття ланцюга.

Для українського бізнесу адаптація до європейської моделі ланцюга поставок означає зміну самої логіки управління поставками. Підприємства мають переходити від реактивного пошуку транспорту чи складу до побудови власних мережевих стратегій: картування критичних постачальників, оцінювання ризиків за маршрутами, резервування альтернативних каналів, використання контрактів з гнучкими умовами поставки та інвестицій у цифрові інструменти відстеження. Для середніх і великих експортерів це також означає поглиблення співпраці з 3PL та 4PL-операторами, участь у галузевих кластерах і більшу інтеграцію логістики з виробничим та фінансовим плануванням.

Для державної політики ключовим є перехід від фрагментарних транспортних рішень до управління ланцюгами поставок як об'єктом економічної політики. У цьому контексті рішення про відбудову пунктів пропуску, розвиток інтермодальних вузлів, відновлення залізничної та портової інфраструктури мають оцінюватися не лише за капітальними витратами, а й за впливом на час доставки, вартість логістики, експортну спроможність та інтеграцію регіонів у європейські

виробничі мережі. Саме такий підхід дає можливість пов'язати транспортну стратегію, політику відновлення, промисловий розвиток і регіональну конкурентоспроможність у єдину рамку.

Важливою практичною умовою є також створення системи вимірюваних показників для моніторингу змін. Окрім традиційних індикаторів обсягів перевезень, доцільно відстежувати середній час перебування вантажу на кордоні, частку електронних документів, рівень використання резервних маршрутів, оборотність контейнерів і вагонів, частку мультимодальних операцій, а також зміну логістичної складової в експортній ціні. Наявність такої системи КРІ дасть змогу не лише оцінювати успішність окремих проєктів, а й своєчасно коригувати політику інтеграції України до європейських та глобальних ланцюгів поставок.

Висновки. Проведене дослідження підтвердило, що сучасні глобальні ланцюги поставок розвиваються у логіці «стійкість плюс ефективність», де ключову роль відіграють диверсифікація, мультимодальність, цифрова видимість, митна сумісність і здатність до швидкого переналаштування маршрутів. Європейський досвід показує, що конкурентоспроможні ланцюги поставок формуються на основі не окремих інфраструктурних об'єктів, а взаємопов'язаної мережі коридорів, хабів, цифрових платформ і партнерств між державою та бізнесом.

Для України, яка одночасно проходить через воєнну логістичну перебудову та інституційне зближення з ЄС, така модель є не абстрактним орієнтиром, а практичною рамкою модернізації. Аналіз українських реалій засвідчив, що нинішні обмеження ланцюга поставок пов'язані з пошкодженням транспортної інфраструктури, частковою втратою морської логістики, перевантаженням сухопутних коридорів, високими

прикордонними витратами, різницею колії та цифровою фрагментацією учасників. Водночас, розвиток Solidarity Lanes і участь України в CEF створюють інституційне вікно можливостей для переходу від аварійних рішень до стратегічного проектування нової мережі ланцюгів поставок.

Запропонована матриця пріоритетів дає підстави стверджувати, що першочерговими є модернізація прикордонної інфраструктури, створення інтермодальних хабів, побудова єдиного цифрового контуру логістичних даних, диверсифікація маршрутів і постачальників, інтеграція логістики з промисловою політикою та зелена модернізація. Реалізація таких заходів дозволить скоротити час проходження кордону, знизити логістичну складову собівартості, посилити експортну стійкість і розширити участь України в європейських та глобальних ланцюгах створення вартості.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням галузевих моделей адаптації ланцюгів поставок для агропродовольчого сектору, машинобудування, критичного імпорту та сектору відбудови, а також з формуванням системи КРІ для оцінювання ефективності логістичних інвестицій у прикордонну та мультимодальну інфраструктуру.

Декларація щодо використання інструментів штучного інтелекту. Під час підготовки цієї статті було використано інструменти ШІ (зокрема, ChatGPT-5.3, OpenAI, 2026). Запевняємо, що використання ШІ обмежувалося редагуванням англomовного тексту анотації та структуруванням/упорядкуванням текстів та даних таблиць з обов'язковою прикінцевою перевіркою та погодженням автором. Автор несе повну відповідальність за науковість, зміст, дані, висновки та актуальний перелік джерел.

Список використаних джерел:

1. Трушкіна Н. В., Кітріш К. Ю., Шкригун Ю. О. Тенденції розвитку глобальних ланцюгів постачань в умовах COVID-19. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2020. Вип. 33, Ч. 2. С. 82-88. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-33-35>
2. Калініченко Л. Л., Кондратюк М. В., Багмут Л. С. Місце України в системі європейської логістики. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2022. № 78-79. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.78-79.282381>
3. Білоус-Сергеева С. О. Співпраця чи автономія: вибір стратегії для забезпечення стійкості глобальних ланцюгів постачань через протекціонізм після пандемії COVID-19. Економіка і організація управління. 2024. № 3(55). С. 38-43. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2024.3.4>
4. Брусенцева О. А., Мурашко О. В. Розвиток логістичних мереж в Україні: можливості, які відкриває досвід Європейського Союзу. Вісник післядипломної освіти: збірник наукових праць. Серія «Соціальні та поведінкові науки; Управління та адміністрування». 2025. Вип. 34(63). С. 162-180. DOI: [https://doi.org/10.58442/3041-1858-2025-34\(63\)-162-180](https://doi.org/10.58442/3041-1858-2025-34(63)-162-180)
5. Мариненко Н. Ю., Кутко Т. І. Роль і місце України в глобальних ланцюгах постачань. Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. 2025. Вип. 21, Т. 1. С. 204-219. DOI: <https://doi.org/10.15330/apred.1.21.204-219>
6. Інфляційний звіт. Січень 2024 року. Національний банк України. 2024. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2024-Q1.pdf
7. Інфляційний звіт. Квітень 2024 року. Національний банк України. 2024. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2024-Q2.pdf
8. Україна стала повноцінним учасником програми ЄС «Механізм Сполучення Європи», - Мінінфраструктури. Кабінет Міністрів України. 2023, 22 лист. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-stala-povnotsinnym-uchasnykom-prohramy-ies-mekhanizm-spoluchennia-ievropy-mininfrastruktury>
9. Про схвалення Стратегії розвитку та розбудови прикордонної інфраструктури з країнами Європейського Союзу та Республікою Молдова до 2030 року і затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2024-2030 роках : розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.12.2024 № 1337-р. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/go/1337-2024-%D1%80>

10. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025-2027 роках : постанова Кабінету Міністрів України від 27.12.2024 № 1550. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1550-2024-%D0%BF>

11. За 12 місяців 2025 року товарообіг України склав \$125,1 млрд. Державна митна служба України. 2026. URL: <https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/za-12-misiatsiv-2025-roku-tovaroobig-ukrayini-sklav-1251-mlrd-2598>

12. Транспорт і зв'язок України 2023 : статистичний збірник. Київ : Держстат України, 2024. URL: <https://stat.gov.ua/uk/publications/statystychnyy-shchorichnyk-ukrayiny-2023>

References:

1. Trushkina, N. V., Kitrish, K. Yu., & Shkryhun, Yu. O. (2020). Tendentsii rozvytku hlobalnykh lantsiuhiv postachan v umovakh COVID-19 [Trends in the development of global supply chains under COVID-19]. Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: International Economic Relations and World Economy, 33(2). 82-88. <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-33-35> [in Ukrainian].

2. Kalinichenko, L. L., Kondratiuk, M. V., & Bahmut, L. S. (2022). Mistse Ukrainy v systemi yevropeiskoi lohistyky [Ukraine's place in the European logistics system]. Bulletin of the Economy of Transport and Industry, 78-79. <https://doi.org/10.18664/btie.78-79.282381> [in Ukrainian].

3. Bilous-Serhieieva, S. O. (2024). Spivpratsia chy avtonomiia: vybir stratehii dlia zabezpechennia stiikosti hlobalnykh lantsiuhiv postachan cherez protektsionizm pislia pandemii COVID-19 [Cooperation or autonomy: choosing a strategy to ensure the resilience of global supply chains through protectionism after the COVID-19 pandemic]. Economics and Organization of Management, 3(55). 38-43. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2024.3.4> [in Ukrainian].

4. Brusiiientseva, O. A., & Murashko, O. V. (2025). Rozvytok lohistychnykh merezh v Ukraini: mozhlyvosti, yaki vidkryvaie dosvid Yevropeiskoho Soiuzu [Development of logistics networks in Ukraine: opportunities opened by the experience of the European Union]. Bulletin of Postgraduate Education : Collection of Scientific Papers. Series "Social and Behavioral Sciences; Management and Administration", 34(63). 162-180. [https://doi.org/10.58442/3041-1858-2025-34\(63\)-162-180](https://doi.org/10.58442/3041-1858-2025-34(63)-162-180) [in Ukrainian].

5. Marynenko, N. Yu., & Kutko, T. I. (2025). Rol i mistse Ukrainy v hlobalnykh lantsiuhakh postachan [The role and place of Ukraine in global supply chains]. Actual Problems of Regional Economy Development, 21(1). 204-219. <https://doi.org/10.15330/apred.1.21.204-21> [in Ukrainian].

6. Inflitsiinyi zvit. Sichen 2024 roku [Inflation Report. January 2024]. National Bank of Ukraine. (2024). https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2024-Q1.pdf [in Ukrainian].

7. Inflitsiinyi zvit. Kviten 2024 roku [Inflation Report. April 2024]. National Bank of Ukraine. (2024). https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2024-Q2.pdf [in Ukrainian].

8. Ukraina stala povnotsinnym uchasykom prohramy YeS "Mekhanizm Spoluchennia Yevropy", - Mininfrastruktury [Ukraine has become a full participant in the EU Connecting Europe Facility programme, says the Ministry of Infrastructure]. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2023, November 22). <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-stala-povnotsinnym-uchasnykom-prohramy-ies-mekhanizm-spoluchennia-ievropy-mininfrastruktury> [in Ukrainian].

9. Pro skhvalennia Stratehii rozvytku ta rozbudovy prykordonnoi infrastruktury z krainamy Yevropeiskoho Soiuzu ta Respublikoiu Moldova do 2030 roku i zatverdzhennia operatsiinoho planu zakhodiv z yii realizatsii u 2024-2030 rokakh: rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 24.12.2024 No. 1337-r [On approval of the Strategy for the development of border infrastructure with the countries of the European Union and the Republic of Moldova until 2030 and approval of the operational action plan for its implementation in 2024-2030 : Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 24.12.2024 No. 1337-r]. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2024, December 24). <https://zakon.rada.gov.ua/go/1337-2024-%D1%80> [in Ukrainian].

10. Pro skhvalennia Natsionalnoi transportnoi stratehii Ukrainy na period do 2030 roku ta zatverdzhennia operatsiinoho planu zakhodiv z yii realizatsii u 2025-2027 rokakh: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 27.12.2024 No. 1550 [On approval of the National Transport Strategy of Ukraine until 2030 and approval of the operational action plan for its implementation in 2025-2027: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 27.12.2024 No. 1550]. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2024, December 27). <https://zakon.rada.gov.ua/go/1550-2024-%D0%BF> [in Ukrainian].

11. State Customs Service of Ukraine. Za 12 misiatsiv 2025 roku tovaroobih Ukrainy sklav \$125.1 mlrd [Ukraine's trade turnover amounted to \$125.1 billion in 12 months of 2025]. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2024, December 27). <https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/za-12-misiatsiv-2025-roku-tovaroobig-ukrayini-sklav-1251-mlrd-2598> [in Ukrainian].

12. Transport i zviazok Ukrainy 2023 [Transport and communications of Ukraine 2023] : statistical yearbook. State Statistics Service of Ukraine. (2024). <https://stat.gov.ua/uk/publications/statystychnyy-shchorichnyk-ukrayiny-2023> [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 01.04.2026 р.

Дата прийняття статті до друку: 24.04.2026 р.

Дата публікації (оприлюднення) статті: 13.05.2026 р.

Стаття поширюється на умовах ліцензії Creative Commons Attribution License International CC-BY.