



УДК 339.5

[https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-4\(58\)-734-747](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-4(58)-734-747)

Лещук Галина Василівна доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку і оподаткування, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, тел.: (067) 255-99-84, <https://orcid.org/0000-0003-1625-1536>

Савків Уляна Степанівна кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту і маркетингу, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, тел.: (067) 280-18-00, <https://orcid.org/0000-0002-1101-4702>

Кузьмін Тетяна Леонідівна доктор філософії PhD, асистент кафедри обліку і оподаткування, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, тел.: (098) 761-16-16, <https://orcid.org/0000-0003-4601-1226>

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ ПРИКОРДОННИХ ОБЛАСТЕЙ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Анотація. У статті досліджено особливості функціонування регіональних логістичних систем, що дозволило встановити своєрідну трансформацію та адаптацію логістичних ланцюгів до викликів воєнного стану, особливо у прикордонних областях Західного регіону України. На основі проаналізованих наукових підходів згруповано ключові проблеми розвитку регіональних логістичних систем України. Визначено, що за обсягами перевезення вантажів автомобільним транспортом та вантажообігом автомобільного транспорту найвищий рівень розвитку транспортних мереж прикордонних областей Західного регіону України є у Львівській області. Встановлено, що логістична інфраструктура прикордонних областей Західного регіону України характеризується: недостатньою пропускнуою спроможністю пунктів пропуску; існують адміністративні та регуляторні бар'єри в контексті тривалості та складних митних процедур, неузгодженості дій різних контролюючих органів, нестабільності законодавства, корупції; низькою інвестиційною привабливістю у розвитку логістичної інфраструктури; браком фахівців у сфері логістики, митного оформлення та управління ланцюгами поставок; недостатньою конкуренцією серед логістичних операторів. Запропоновано перспективи



розвитку регіональних логістичних систем прикордонних областей Західного регіону України скеровувати у напрямках: Євроінтеграції та зближенні з ЄС в контексті гармонізації законодавства, впровадження європейських стандартів та участі у програмах транскордонного співробітництва, що відповідно сприятиме появі нових можливостей для розвитку логістики; модернізації прикордонної інфраструктури шляхом розширення та реконструкції пунктів пропуску, будівництво нових терміналів та впровадження сучасних технологій контролю. Обґрунтовано необхідність розвитку мультимодальних перевезень; цифровізації логістичних процесів; створення сприятливого інвестиційного клімату, надання державних гарантій та підтримка інвестиційних проєктів у сфері логістики; підвищення кваліфікації кадрів; залучення приватного бізнесу до реалізації інфраструктурних проєктів та надання логістичних послуг.

Ключові слова: логістичні системи, транспортно-логістична інфраструктура, інструменти розвитку, регіони.

Leshchuk Halyna Vasylivna Doctor of Economics, Professor, Professor of the Accounting and Taxation department, Carpathian National University named after Vasily Stefanyk, Ivano-Frankivsk, tel.: (067) 255-99-84, <https://orcid.org/0000-0003-1625-1536>

Savkiv Uliana Stepanivna PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Management and marketing, Carpathian National University named after Vasily Stefanyk, Ivano-Frankivsk, tel.: (067) 280-18-00, <https://orcid.org/0000-0002-1101-4702>

Kuzmin Tetiana Leonidivna PhD in Economics, Assistant of the Department of Accounting and Taxation, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, tel.: (098) 761-16-16, <https://orcid.org/0000-0003-4601-1226>

MAIN PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF REGIONAL LOGISTICS SYSTEMS OF BORDER REGIONS OF THE WESTERN REGION OF UKRAINE

Abstract. The article studies the peculiarities of the functioning of regional logistics systems, which allowed establishing the peculiar transformation and adaptation of logistics chains to the challenges of martial law, especially, in the border regions of the Western region of Ukraine. The key problems of the development of regional logistics systems of Ukraine based on the analyzed scientific approaches were grouped. It has been determined that the highest level of



development of transport networks of border regions of the Western region of Ukraine by the volume of transportation of goods by road and by the turnover of road transport is in the Lviv region. It has been established that the logistics infrastructure of the border regions of the Western region of Ukraine is characterized by insufficient capacity of checkpoints, existing administrative and regulatory barriers in the context of the duration and complex customs procedures, inconsistency of actions of various regulatory bodies, instability of legislation, corruption, low investment attractiveness in the development of logistics infrastructure; lack of specialists in the field of logistics, customs clearance, and supply chain management as well as insufficient competition among logistics operators. It was proposed to direct the prospects for the development of regional logistics systems of border regions of the Western region of Ukraine in the following directions: European integration and rapprochement with the EU in the context of harmonization of legislation, implementation of European standards and participation in cross-border cooperation programs, which, accordingly, will contribute to the emergence of new opportunities for the development of logistics; modernization of border infrastructure through the expansion and reconstruction of checkpoints, the construction of new terminals and the introduction of modern control technologies. The necessity of multimodal transportation development, digitalization of logistics processes, creating a favorable investment climate, providing state guarantees and supporting investment projects in the field of logistics, advanced training of personnel, involving private business in the implementation of infrastructure projects as well as the provision of logistics services is substantiated.

Keywords: logistics systems, transport and logistics infrastructure, development tools, regions.

Постановка проблеми. В умовах глобалізації, посилення інтеграційних процесів та впливом факторів воєнного стану, ефективність логістичних систем стає критичним чинником не лише економічного зростання та розвитку, а й безпеки держави. Сучасний етап функціонування економіки України характеризується активним пошуком нових інструментів розвитку регіональних логістичних систем особливо у прикордонних областях Західного регіону. Регіональні логістичні системи на сучасному етапі забезпечують не лише своєчасне постачання товарів, оптимізацію виробничих процесів, зниження витрат і підвищення конкурентоспроможності підприємств, але й своєчасне забезпечення потреб військово-промислового комплексу. Від так, на сучасному етапі розвиток регіональних логістичних систем в Україні набуває над особливої важливості.



Аналіз останніх досліджень і публікацій. Від початку військового вторгнення чимало вітчизняних науковців присвятили свою увагу вивченню основних проблем та загроз, з якими зіштовхнулася логістика країни, зокрема: Молибога Р., Пічугіна Ю., Копилова О., Ширяєва Л., Гнедіна К., Нагорний П., Волохова І. В., Волохов В. А., Полякова О. М., Шраменко О. В., Машканцева С. О., Притула Х. М., Мамчин М. М., Михаць А. Р., Демко М. Я., Копилова О. В., Пічугіна Ю. В., Васильців Н., Ковальова М. та інші [1-14].

Мета статті – дослідження трансформації та адаптації логістичних систем прикордонних областей Західного регіону України до викликів та проблем спричинених воєнним станом та визначення основних перспективних напрямків їх оптимізації.

Виклад основного матеріалу. На сучасному етапі функціонування регіональних логістичних систем відбувається своєрідна трансформація та адаптація логістичних ланцюгів, особливо у прикордонних областях Західного регіону України. Першочерговим завданням для підвищення ефективності функціонування і розвитку регіональних логістичних систем є визначення основних проблем у транспортно-логістичній системі країни. Зокрема, до основних проблем транспортно-логістичної системи слід віднести:

1) великі відстані, нерівномірність транспортної мережі та сучасних логістичних об'єктів інфраструктури, зокрема відсутність мережі термінально-логістичних комплексів, брак якісних складських площ, вантажно-розвантажувального обладнання, рухомого складу, низький ступінь контейнеризації вантажів;

2) неоднорідний розвиток логістики по всій країні, її зайва географічна централізація;

3) низький попит на послуги диктує свої правила: велике зосередження великих клієнтів у центральному регіоні тягне за собою більш динамічний розвиток сервісу, що стосується віддалених територій, тут сумуються присутність меншої кількості великих клієнтів, наявність чутливості до вартості послуг, а також неготовність до прийняття нових управлінських технологій;

4) дисбаланс імпортного та експортного вантажопотоків: вони не перетинаються;

5) складні, а часто й неефективні митні процедури знижують конкурентоспроможність перевезень;

6) інфраструктурне відставання регіонів пояснюється як відсутністю необхідної інфраструктури, так і достатнім обсягом необхідних вантажопотоків, які забезпечують рентабельність;

7) нерозвиненість ринку аутсорсингу;

8) відсутність адекватної законодавчої основи [1].

Дослідники І. Волохова та В. Волохов вказують на наступні проблеми логістичного сектора економіки України в умовах воєнного часу [2]: 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.

Бар'єрами активному розвитку транспортно-логістичної інфраструктури в Україні також є [3]: технологічне відставання вітчизняної транспортної системи в порівнянні з розвиненими країнами; недостатній рівень розвитку транспортної інфраструктури в цілому; недосконалість законодавчої бази в області логістики і земельних відносин, що створює перешкоди при оформленні земельних ділянок під будівництво об'єктів транспортно логістичної інфраструктури; високі адміністративно бюрократичні бар'єри при вирішенні питань розміщення складських об'єктів і розвитку транспортно-логістичної інфраструктури; нестача приватних інвестицій.

Найбільше постраждали вантажні перевезення ще й через блокування морських портів країни, які припинили роботу протягом перших семи місяців 2022 року, а пізніше були здатні обслуговувати лише експорт сільськогосподарської продукції у рамках «Зернового коридору». Повітряні перевезення зараз є взагалі недоступними в Україні. При таких умовах підприємства змушені планувати логістику тільки з використанням автомобільного та залізничного транспорту по території України. Проте переорієнтація виключно на ці види транспорту мала наслідком значне збільшення черг на автомобільних пунктах пропуску та часу на перевантаження товарів на залізничних терміналах. Все це призвело до порушення термінів поставок в зовнішньоторговельних операціях [4].

Загалом аналіз логістично-транспортної інфраструктури прикордонних областей Західного регіону України свідчить про наступне [5]:

- Стримуючими факторами нарощення обсягів вантажних залізничних перевезень є низькі темпи оновлення вагонного парку та звуження загальних експлуатаційних можливостей парку локомотивів в Україні з огляду на погіршення їх технічного стану та низькі темпи оновлення.

- Пункти пропуску на кордоні з Польщею функціонують понад проектну спроможність, а пункти пропуску на кордоні з Словаччиною, Угорщиною та Румунією функціонують на межі проектної спроможності.

- Формування черг перед цими пунктами пропуску відбувається через брак рухомого складу, неінтегрованість національної та європейської залізничних мереж та неспроможність останньої забезпечити пропуск значно вищих в умовах війни обсягів вантажів.



– Переорієнтація основних міжнародних та транзитних вантажних перевезень у напрямі західного кордону України збільшила навантаження на прикордонну інфраструктуру прикордонних областей.

Слід відмітити, що серед прикордонних областей Західного регіону України найвищим рівнем розвитку транспортних мереж характеризується Львівська область (рис. 1).

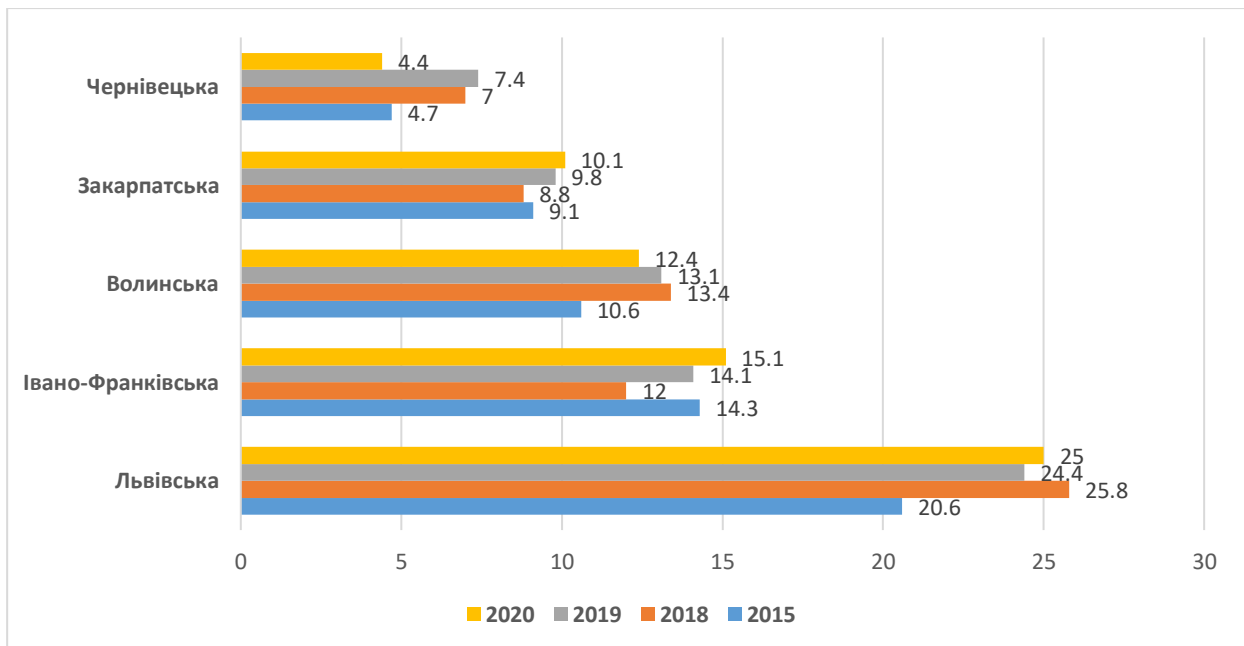


Рис. 1. Перевезення вантажів автомобільним транспортом, (млн. т)
Джерело: складено за даними Державної служби статистики України [6]

Решта областей – вищим середнього рівня в Україні. У післявоєнний період відновлення та розбудова транспортних комунікацій та транспортної інфраструктури (транспортних розв’язок, мостів тощо) повинні враховувати потреби внутрішнього та зовнішнього ринків щодо обсягів та логістики вантажних перевезень та передбачати активне впровадження розумних та енергоефективних транспортних технологій.

Одним із стримуючих факторів посилення потенціалу розвитку логістично-транспортної інфраструктури України все ще залишаються транспортні комунікації. Довжина швидкісних доріг у країні залишається вкрай мізерною, технічний стан дорожньо-транспортної мережі є незадовільним [5]. Обсяги вантажообігу автомобільного транспорту представлено на рис. 2.

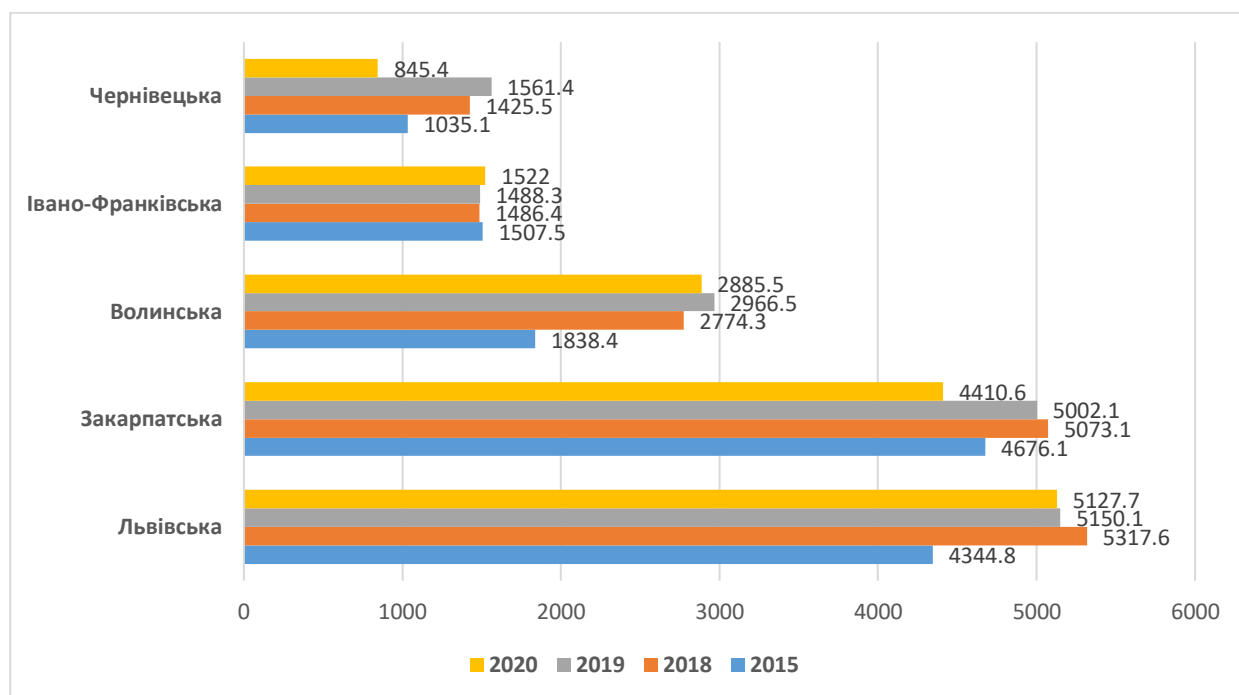


Рис. 2. Вантажообіг автомобільного транспорту, (млн. ткм)
Джерело: складено за даними Державної служби статистики України [6]

Серед західних областей України найперспективнішими є Львівська й Волинська. Тут оптимальне автомобільне й залізничне сполучення, а також кордон із ЄС. Станом на сьогодні близько 60% української продукції експортується саме до ЄС. Зростання попиту на логістичні хаби, мультимодальні термінали, нафтобази й зерносклади відкриває з одного боку численні інвестиційні можливості, а з іншого – вимагає від інвесторів швидкого прийняття рішень про вихід на цей ринок [7].

Наразі немає офіційної статистики щодо впливу війни на логістику в Україні, але можна вказати деякі основні аспекти:

1. Транспортна інфраструктура. Повномасштабне вторгнення росії в Україну призвело до пошкодження та зруйнування деяких доріг, залізниць та мостів.

2. Митне оформлення. За умов воєнного стану на митницях посилюється контроль, що може призвести до затримок у митному оформленні товарів.

3. Безпека. Воєнні дії створюють загрозу для безпеки та цілісності товарів під час транспортування.

4. Логістичні послуги. Умови воєнного конфлікту можуть ускладнити надання логістичних послуг, зокрема в районах, які перебувають поблизу зони бойових дій [8].

Ринок транспортно-логістичних послуг має пряму і сильну кореляцію з економічним зростанням. Саме розбудова логістичної інфраструктури є одним



з основних чинників відновлення та подальшого економічного зростання країни. Згідно попередніх даних, Україна потребуватиме близько 74 млрд. дол. США на відновлення логістичної інфраструктури. Проте ще до початку повномасштабної війни експерти оцінювали, що модернізація української логістично-транспортної інфраструктури потребуватиме близько 200 млрд. дол. США [9].

На основі окреслених проблем та особливостей функціонування регіональних логістичних систем доцільно виокремити напрями підвищення ефективності їх розвитку.

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.
2. Створення сприятливих умов для стабілізації, адаптації до сучасних викликів та вдосконалення вітчизняної логістичної галузі.
3. Підвищення стандартів функціонування логістичної інфраструктури.
4. Міжнародне партнерство та врахування іноземного досвіду управління транспортно-логістичною системою країни.
5. Сприяння впровадженню інноваційних технологій у сферу логістики та транспорту [10].

З метою ефективного розвитку транспортно-логістичної системи регіонів доцільно активізувати також такі напрями: державне регулювання логістичних процесів, у тому числі їх правове забезпечення; створення і експлуатація транспортної інфраструктури за видами діяльності; стимулювання розвитку логістичних проектів за регіонами. Формування якісних транспортно-логістичних систем регіону забезпечує надання повного комплексу транспортних послуг, включаючи мультимодальні перевезення, розробку логістичних схем перевезення вантажів, страхування, забезпечення безпеки перевезень. Розвиток транспортно-логістичної системи регіону може бути забезпечений оновленням матеріально-технічної бази транспорту; посиленням інформатизації; якісним поліпшенням і розбудовою транспортно-логістичної інфраструктури регіону; розширенням внутрішнього ринку транспортно-логістичних послуг; підвищенням ефективності транспортних перевезень; вдосконаленням митно-тарифної та інвестиційної політики; взаємодією всіх учасників ланцюгів постачань вантажів; розробкою і реалізацією спільних програм розвитку транспортно-логістичних систем регіону [11].

Функціонування підприємств забезпечення сфери логістики в умовах воєнного стану дозволило зробити ряд висновків, які слід врахувати при створенні нових логістичних об'єктів: розбудовувати логістичну діяльність під військові потреби; забезпечити захист логістичних шляхів; необхідно



здійснити перерозподіл складів на території України, що створить певний буфер і утримуватиме їх до настання екстремальної ситуації; слід забезпечити наявність складів держрезерву; логістичним компаніям, враховуючи ризик-профіль країни, слід навчитись керувати логістичними потоками в екстремальних умовах, тобто, проявляти гнучкість і адаптивність на час воєнного стану [12].

До ключових перспективних напрямків розвитку транспортно-логістичної системи України потрібно також віднести:

- модернізація транспортно-логістичної інфраструктури з врахуванням міжнародних стандартів та стандартів Євросоюзу. Національною транспортною стратегією України до 2030 року, розробленою Міністерством інфраструктури України, передбачена більш тісна співпраця з міжнародними організаціями і донорами щодо залучення інвестицій;

- збільшення пропускнуєї спроможності експортно-імпортних перевезень на пунктах пропуску з країнами ЄС включно зі спрощенням митних процедур, переобладнанням залізничного транспорту з широкої колії на вузьку, та будівництвом терміналів для перевантаження товарів;

- розширення та модернізація дорожньої інфраструктури – мінімізація обмежень щодо габаритів і ваги транспортних засобів [13].

Міжнародна підтримка модернізації та відбудови країни зосереджується на двох основних напрямках: заохочення інвесторів вкладати кошти в українські проекти й безпосередня підтримка з боку міжнародних донорських організацій. Одним із прикладів прямої міжнародної допомоги є проєкт USAID «Економічна підтримка України», який надає гранти на розвиток української логістики й експорту. Проєкт спрямований на посилення логістичного та експортного потенціалу українського аграрного сектору, удосконалення процесів і процедур, які підвищують здатність управляти експортними вантажами та інтеграцію з ЄС і прикордонними контрольно-пропускними пунктами.

Перехід на євроколію (1435 мм) має значний потенціал для оптимізації перевезень і зниження витрат на транспортування. У контексті інтеграції з ЄС, подібні проєкти є важливими не лише для України, але й для Європи, яка зацікавлена в спрощенні логістичних шляхів до ринків Східної Європи та Азії.

Згідно з аналітичними звітами, близько 70% товарообігу між Україною та ЄС залежить від залізничних перевезень, зокрема через кордони Польщі, Словаччини, Угорщини та Румунії.

Наявні на сьогодні пункти пропуску на кордоні з Польщею показали на практиці, що вони не можуть ефективно справлятися зі збільшеним потоком фур. Тому було ухвалено рішення про будівництво нових міжнародних коридорів, які могли б розвантажити цей напрямок. До того ж сьогодні активно споруджуються великі логістичні центри в західних регіонах України,



що також стало заохочувальним фактором для зростання ринку міжнародних автоперевезень [7; 14].

Таким чином, одним із ключових напрямків розвитку регіональних логістичних систем прикордонних областей Західного регіону України буде їх цифровізація. У 2024 році 50% організацій у логістичній сфері адаптуються до технологічних тенденцій ланцюгів постачання, інвестуючи в додатки, що підтримують штучний інтелект і розширені можливості аналітики. Автоматизація та робототехніка будуть продовжувати використовуватися в логістичній галузі для підвищення продуктивності праці та зменшення помилок. Автоматизація, робототехніка, штучний інтелект та інші технології дозволяють логістичним компаніям підвищити ефективність своїх операцій, покращити якість обслуговування та знизити витрати.

Висновки. На основі проведеного дослідження та виокремлення наукових поглядів щодо основних проблем розвитку регіональних логістичних систем прикордонних областей Західного регіону України пропонується згрупувати наступні ключові обмеження та бар'єри:

I. Недостатня пропускна спроможність пунктів пропуску.

- Застаріла інфраструктура та недостатня кількість смуг руху призводять до значних черг на кордонах, особливо для вантажного транспорту.

- Стан доріг та залізничних колій: Значна частина транспортної інфраструктури потребує модернізації та ремонту, що збільшує час та вартість перевезень.

- Нерозвиненість мультимодальних перевезень: Недостатня кількість та якість терміналів для перевантаження між різними видами транспорту ускладнює та здорожує логістику.

- Брак сучасних складських приміщень: Не вистачає складських комплексів, обладнаних за сучасними стандартами, особливо в прикордонних зонах.

II. Адміністративні та регуляторні бар'єри.

- Тривалі та складні митні процедури: Надмірна бюрократія, необхідність оформлення великої кількості документів та недостатня цифровізація процесів уповільнюють перетин кордону.

- Неузгодженість дій різних контролюючих органів: Відсутність чіткої координації між митними, прикордонними, фітосанітарними та іншими службами призводить до затримок.

- Нестабільність законодавства: Часті зміни в нормативно-правовій базі ускладнюють довгострокове планування та інвестиції в логістичну інфраструктуру.

- Корупція: Корупційні ризики на кордоні та в контролюючих органах збільшують витрати та створюють нерівні умови для ведення бізнесу.



III. Економічні та ринкові фактори.

- Низька інвестиційна привабливість: Недостатня державна підтримка та високі ризики стримують приватні інвестиції в розвиток логістичної інфраструктури.

- Недостатня кількість кваліфікованих кадрів: Бракує фахівців у сфері логістики, митного оформлення та управління ланцюгами поставок.

- Нерозвиненість ринку логістичних послуг: Недостатня конкуренція серед логістичних операторів може призводити до завищення цін та низької якості послуг.

- Вплив воєнних дій: Повномасштабне вторгнення Росії призвело до руйнування інфраструктури, зміни логістичних маршрутів та збільшення ризиків для перевезень.

Отже, пропонується перспективи розвитку регіональних логістичних систем прикордонних областей Західного регіону України скеровувати у напрямках:

1. Євроінтеграція та зближення з ЄС: гармонізація законодавства, впровадження європейських стандартів та участь у програмах транскордонного співробітництва відкривають нові можливості для розвитку логістики.

2. Модернізація прикордонної інфраструктури: планується розширення та реконструкція пунктів пропуску, будівництво нових терміналів та впровадження сучасних технологій контролю.

3. Розвиток мультимодальних перевезень: стимулювання створення та розвитку логістичних центрів, які забезпечують перевантаження між різними видами транспорту, зокрема залізничним, автомобільним та водним (в перспективі).

4. Цифровізація логістичних процесів: впровадження електронного документообігу, електронних черг на кордоні та інших цифрових інструментів для спрощення та прискорення митних та інших процедур.

5. Залучення інвестицій: створення сприятливого інвестиційного клімату, надання державних гарантій та підтримка інвестиційних проектів у сфері логістики.

6. Підвищення кваліфікації кадрів: розробка та впровадження освітніх програм для підготовки фахівців з логістики та суміжних галузей.

7. Розвиток державно-приватного партнерства: залучення приватного бізнесу до реалізації інфраструктурних проектів та надання логістичних послуг.

8. Використання транзитного потенціалу: розвиток транспортних коридорів, що проходять через територію України, для забезпечення ефективного транзиту вантажів між Європою та Азією.



9. Відновлення та розвиток логістичної інфраструктури після війни: залучення міжнародної допомоги та інвестицій для відновлення зруйнованої інфраструктури та будівництва нових логістичних об'єктів з урахуванням сучасних вимог.

10. Співпраця з сусідніми країнами ЄС: поглиблення співробітництва у сфері транспорту та логістики для спрощення перетину кордону та розвитку спільних інфраструктурних проектів.

Таким чином, успішний розвиток регіональних логістичних систем прикордонних областей Західного регіону України є важливим фактором для зростання економіки, підвищення конкурентоздатності українських підприємств та поглиблення інтеграції України до європейського економічного простору. Вирішення існуючих проблем та реалізація наявних перспектив потребують комплексного підходу, скоординованих дій органів державної влади, місцевого самоврядування та представників бізнесу.

Література:

1. Молибога Р. Методологічні принципи управління ефективністю транспортно-логістичної системи. *Публічне управління: концепції, парадигма, розвиток, удосконалення*. 2024. (9). С. 91–98. <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-9-91-98>
2. Волохова І. В., Волохов В. А. Основні виклики та напрями роботи логістичного фронту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 81–82. С. 34–41.
3. Полякова О. М., Шраменко О. В. Сучасні тенденції розвитку транспортно-логістичної інфраструктури в Україні і світі. 2017. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. Вип. 58. С. 126-134. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2017_58_17.
4. Васильців Н. Трансформація та адаптація логістики до викликів в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2023. № 55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-78>
5. Розвиток логістично-транспортної інфраструктури прикордонних областей Західного регіону України. Порівняльна системна оцінка: науково-аналітична доповідь / наук. ред. Х. М. Притула; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України». Львів, 2023. 87 с.
6. Державна служба статистики України. Транспорт. 2024. URL: <https://ukrstat.gov.ua>
7. Відбудова України: логістичний сектор. DLF attorneys-at-law. <https://dlf.ua/ua/vidbudova-ukrayini-logistichnij-sektor/>
8. Ковальова М. Логістичне забезпечення зовнішньоторговельних операцій в сучасних умовах. *Економіка та суспільство*. 2024. (62). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-34>
9. Економіка України та логістичний сектор під час війни: проблеми модернізації та перспективи. URL: <https://logist.fm/publications/ekonomika-ukrayini-ta-logistichnij-sektor-pid-chas-viyni-problemi-modernizaciyi-ta>
10. Гнедіна К., Нагорний П. Сучасний стан логістичної інфраструктури прикордонних регіонів в умовах воєнного часу. 2024. *Економіка та суспільство*. (65). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-4>