

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2023.03.153>

JEL classification: L91, H56, R42

UDC: 656.3:355.005.5(477)

Людмила МАЛЮТА

доктор економічних наук професор, професор кафедри управління інноваційною діяльністю та сферою послуг,

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

E-mail: luda_mal@ukr.net

Віталій РУДАН

кандидат економічних наук, магістр з публічного управління та адміністрування,

Навчально-реабілітаційний заклад вищої освіти «Кам'янець-Подільський державний інститут», Україна

E-mail: vitaliyrudan@gmail.com

Костянтин БАЛУШЕВСЬКИЙ

аспірант кафедри управління інноваційною діяльністю та сферою послуг

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

АНОТАЦІЯ

Вступ. В статті досліджено проблемні аспекти розвитку транспортної логістики України в умовах воєнного стану та розроблено ряд пропозицій щодо фінансування модернізації та будівництва нових об'єктів логістичної інфраструктури.

Мета. Метою дослідження є аналіз проблем функціонування логістичної системи України в умовах воєнного стану для визначення можливих стратегій та інноваційних підходів щодо підвищення ефективності логістичної інфраструктури в умовах війни і повоєнної відбудови держави.

Метод (методологія). В статті використано загальнонаукові методи дослідження. Зокрема для аналізу ефективності логістичної системи України використано емпіричний та статистичний методи; для визначення проблем функціонування транспортної логістики в умовах воєнного стану – методи синтезу, індукції та дедукції; для формування рекомендацій щодо підвищення ефективності логістичної інфраструктури – методи абстрагування та узагальнення.

Результати. На основі аналізу статистичних даних щодо функціонування транспортної логістики України доведено, що основними проблемами залізничної логістики є невідповідність ширини залізничних колій України та країн-сусідів на західному кордоні, мала пропускна спроможність пунктів пропуску та залежність від роботи портової інфраструктури. Блокада морських портів та невідповідність залізничних колій стали ключовими проблемами для українського експорту. В умовах воєнного стану запропоновано використовувати спеціальні цільові бюджетні програми, синдикуване кредитування та залучення коштів Європейського банку реконструкції та розвитку для фінансування проектів розвитку транспортної логістичної інфраструктури з метою збільшення її пропускної спроможності та стимулювання економічного відновлення.

Ключові слова: логістика; логістична інфраструктура; залізничні перевезення; залізниця європейського стандарту; морські порти; пункти пропуску; автомобільні перевезення.

© Людмила Малюта, Віталій Рудан, Костянтин Балушевський, 2023

Отримано: 19.09.2023 р.

Рекомендовано до друку: 06.10.2023 р.

Опубліковано: 25.10.2023 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Як цитувати: Малюта Л., Рудан В., Балушевський К. Проблеми та перспективи розвитку транспортної логістики України в умовах воєнного стану. *Економічний аналіз*. 2023. Том 33. № 3. С. 153-164. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2023.03.153>

Вступ

Повномасштабна агресія росії проти України у лютому 2022 року призвела не лише до значних людських, економічних та інфраструктурних втрат, але й проявила ті недоліки у функціонуванні держави, які накопичувалися впродовж всіх років незалежності. Одним із таких недоліків, безумовно, є залежність логістичної інфраструктури від росії та відсутність її трансформації з радянського пережитку в сучасну логістично-інфраструктурну мережу, яка б відповідала економічним та геополітичним викликам, а головне – національним інтересам України.

В умовах війни ефективне функціонування логістики стає великим викликом для України, адже саме логістика відіграє першочергову роль в процесах постачання військових підрозділів на лінії фронту, забезпечення життєвих потреб населення та його евакуації, оперативної доставки вантажів через національні кордони в контексті реалізації експортно-імпортних операцій.

Разом з тим логістична мережа України в умовах війни стикається із рядом викликів, які включають в себе обмежену доступність до деяких територій, руйнування інфраструктури залізниці та автомобільних доріг, блокування та окупація портів на Азовському та Чорному морях, обмеження на польоти цивільної авіації тощо.

Перспективи затягування війни та ведення війни на виснаження вимагає від української влади оперативної реакції на логістичні проблеми та формування дієвої стратегії розбудови логістичної мережі під час воєнного стану з метою збільшення обсягів безпечного перевезення вантажів, в першу чергу, за кордон, що дасть змогу наростити експорт вітчизняної продукції та стимулювати економічне відновлення. Необхідність вирішення означених проблем зумовлюють актуальність тематики дослідження проблемних аспектів розвитку логістики України в умовах воєнного стану.

Певні аспекти дослідження розвитку логістики України відображені у працях таких вітчизняних вчених, як: Ільченко Н. Б., Кулік А. В. [1], Компанієць В. В., Полякова О. М., Шраменко О. В. [2], Носар А. А. [3], Шульц С. Л.,

Луцків О. М. [4] та інші. Однак, невирішеними залишаються питання щодо вивчення проблем, ризиків та загроз функціонування логістичної мережі України в умовах воєнного стану, а також розробки стратегічних векторів фінансування розвитку вітчизняної логістичної мережі в контексті задоволення економічних потреб нашої держави.

Мета та завдання статті

Метою нашого дослідження є аналіз проблем функціонування логістичної системи України в умовах воєнного стану для визначення можливих стратегій та інноваційних підходів щодо підвищення ефективності логістичної інфраструктури в умовах війни і повоєнної відбудови держави.

Для досягнення цієї мети вирішуються три пошукових завдання:

- оцінка стану розвитку транспортної логістики в Україні в довоєнний період;
- аналіз проблем організації логістичних процесів в період воєнного стану;
- розробка стратегічних векторів розвитку транспортної логістики України в умовах воєнного стану та повоєнної відбудови держави.

Виклад основного матеріалу дослідження

Перш ніж розпочати оцінку розвитку логістики в цілому та логістичної інфраструктури України варто звернути увагу на те, що в науковій літературі логістику розуміють як 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. Галузь логістики забезпечує оптимізацію руху ресурсів, товарів і послуг від постачальників до кінцевих споживачів з метою задоволення їх потреб [1; 2; 3]. Таким чином, логістика є комплексним поняттям, яке відображає не лише наявність елементів логістичної інфраструктури, але акцентує увагу на якості організації логістичних процесів та передбачає надання логістичних послуг з планування, організації та контролю за рухом вантажів і послуг між економічними агентами.

В цьому контексті досить ґрунтовний аналітичний інструмент дослідження розвитку

логістики країн світу пропонує Світовий банк, а саме Індекс ефективності логістики (Logistics Performance Index, LPI). Так, «Індекс ефективності логістики – це інтерактивний інструмент порівняльного аналізу логістичних профілів країн, який допомагає країнам зіставити виклики та можливості, з якими вони стикаються у сфері торговельної логістики, і визначити шляхи підвищення ефективності у логістичній діяльності. LPI базується на всесвітньому опитуванні операторів на місцях

(глобальних експедиторів та експрес-перевізників) та кількісних даних щодо ефективності ключових складових логістичного ланцюга» [6].

Порівнюючи Індекс ефективності логістики України з країнами-сусідами, зауважимо, що наша держава за цим показником суттєво поступається Польщі, Словаччині, Угорщині та Румунії, адже станом на 2023 рік Україна має найнижчий індекс – 2,70 (рис. 1).

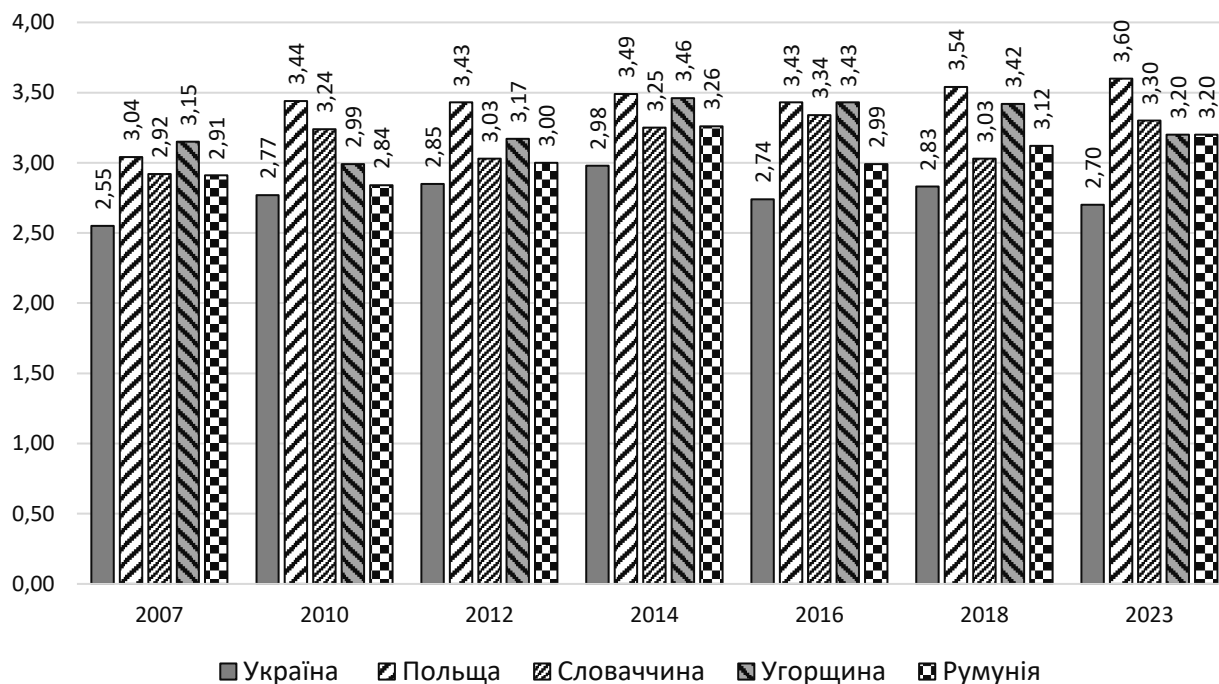


Рис. 1. Динаміка індексу ефективності логістики України та країн-сусідів у 2007-2023 роках*

**Побудовано авторами за даними Світового банку [6]*

Дані рисунку 1 свідчать, що Індекс ефективності логістики Польщі, Словаччини, Угорщини, Румунії має стійкі тренди зростання, адже кожна з аналізованих держав у 2023 році продемонструвала вищий показник, ніж в першому рейтингу Світового банку, який був опублікований у 2007 році. Такі тенденції свідчать про стійку політику щодо розвитку логістики в цих країнах. Щодо України, то динаміка Індeksu ефективності логістики відповідає динаміці політико-економічної ситуації, адже суттєве зростання індексу відбулося у 2012 році (на 11,8% або на 0,3 б.п. порівняно з 2007 роком), що було пов'язано із результатами підготовки до проведення чемпіонату Європи з футболу «ЄВРО-2012».

Саме тоді було інвестовано значні кошти в розвиток залізничної інфраструктури [7], проведено капітальні ремонти залізниць, що сполучала міста, де проводилися матчі, що в цілому дозволило модернізувати основні залізничні магістралі України.

Однак, окупація частини Донбасу та анексія Криму були одними із факторів зниження Індeksu ефективності логістики, оскільки Україна втратила аеропорти і морські порти, а частина залізниць перестала використовуватися за призначенням.

З метою ґрунтовнішого аналізу стану логістики України варто оцінити всі складові Індeksu ефективності логістики (табл. 1).

Таблиця 1. Структура Індексу ефективності логістики України у 2007-2023 роках*

Складові індексу	Індекс ефективності логістик		Митниця		Інфраструктура		Міжнародні перевезення		Якість логістичних послуг		Відстеження і контроль		Своєчасність доставки	
	Індекс	Місце в рейтингу	Індекс	Місце в рейтингу	Індекс	Місце в рейтингу	Індекс	Місце в рейтингу	Індекс	Місце в рейтингу	Індекс	Місце в рейтингу	Індекс	Місце в рейтингу
2007	2,55	97	2,35	74	2,53	83	2,41	90	2,53	80	3,25	21	3,31	55
2010	2,77	102	2,02	135	2,44	79	2,79	84	2,59	77	2,49	112	3,06	114
2012	2,85	84	2,41	88	2,69	70	2,72	83	2,85	61	3,15	50	3,31	68
2014	2,98	61	2,69	69	2,65	71	2,95	67	2,84	72	3,20	45	3,51	52
2016	2,74	95	2,30	116	2,49	84	2,59	95	2,55	95	2,96	61	3,51	54
2018	2,83	91	2,49	89	2,22	119	2,83	68	2,84	61	3,11	52	3,42	56
2023	2,70	79	2,40	90	2,40	89	2,80	75	2,60	92	3,10	76	2,60	94
Середнє значення	2,77	x	2,38	x	2,49	x	2,73	x	2,69	x	3,04	x	3,25	x

*Побудовано авторами за даними Світового банку [6].

Дані таблиці 1 свідчать, що найменший рівень ефективності в системі логістичної мережі України демонструє митниця та інфраструктура. Щодо митниці, то на наш погляд, така ситуація є доволі об'єктивною, адже як зазначають дослідники [8; 9; 10] найбільшою проблемою функціонування митниці є контрабанда товарів через митний кордон України. Зокрема, автори Угрин В., Бондаренко Є., Шевчук А. на основі використання методу дзеркальної статистики для аналізу експортно-імпортних операцій роблять висновок, що обсяг контрабанди товарів через митний кордон України у січні-червні 2022 року складає близько 4 млрд дол США [10, с. 177]. Такий висновок свідчить не лише про неефективність митниці, але й про неефективність державної політики як в сфері фіскального адміністрування, так і в сфері митної логістики.

Окрім цього, варто зауважити, що стан інфраструктури пунктів пропуску та митних постів досить часто перебуває в

незадовільному стані, а кількість пунктів пропуску є недостатньою для забезпечення зручності перетину кордону, тому завантаженість існуючих пунктів пропуску є максимальною. За умови затримок в митному оформленні вантажів черги вантажних транспортних засобів на кордоні зростають [11, с. 186].

Таким чином, як в довоєнний період, так і після повномасштабного вторгнення росії, держава не змогла підвищити ефективність роботи митних органів та пунктів пропуску, що не лише послаблює логістику, але й державну безпеку з огляду на значний рівень контрабанди товарів та малу пропускну спроможність пунктів пропуску на в'їзд в Україну.

Щодо логістичної інфраструктури, як складової Індексу ефективності логістики, то варто зауважити, що основною її ланкою є залізниця, адже саме залізницею перевозиться найбільший обсяг вантажів (табл. 2).

Таблиця 2. Вантажообіг за видами транспорту у 2018-2022 роках*

Показники	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.
Залізничний, млн т	322,2	312,9	305,5	314,3	150,6
у % до попереднього року, %	94,9	97,1	97,6	102,9	-52,1
Автомобільний, млн т	187,2	244,2	191,4	224,0	175,0
у % до попереднього року, %	106,1	130,5	78,4	117,0	-21,9
Водний, млн т	5,6	6,1	5,6	5,3	н/д
у % до попереднього року, %	94,9	109,0	91,9	95,2	н/д
Трубопровідний, млн т	109,4	112,7	97,5	77,6	н/д
у % до попереднього року, %	95,3	103,0	86,5	79,6	н/д

*Побудовано авторами за даними Державної служби статистики України [12].

Дані таблиці 2 свідчать, що перевезення вантажів залізничним транспортом значно переважає обсяги перевезень за всіма іншими видами транспорту. Однак, при цьому, варто зауважити, що наведені дані відображають внутрішні вантажні перевезення, а щодо зовнішніх вантажних перевезень цілісних даних в державній статистиці на даний час немає, що вочевидь пов'язано із воєнним станом.

Разом з тим, не зважаючи на значну роль залізниці у вантажних перевезеннях, держава, в довоєнний період, не забезпечила модернізацію мережі залізничних колій та не розвинула будівництво і оновлення рухомого складу локомотивів та вагонів. Навпаки, за роки незалежності було розібрано частини колій європейської ширини на станціях Ковель, Ягодин, Черкаси-Волинські, що зменшило можливості логістичного залізничного зв'язку України з країнами Європи, а також на західному кордоні не збудовано жодного логістичного хабу чи перевантажувального терміналу. Окрім цього, ті 13 залізничних переходів, які функціонують на кордоні України з Польщею, Словаччиною, Угорщиною, Румунією та Молдовою мають малу пропускну

спроможність, оскільки частина з них пропускає склади поїздів через установки зміни колісних пар, внаслідок чого вантажообіг в місяць складає лише 3,8 з 6,6 млн тонн максимальної пропускну здатності [14, с. 4].

З початком війни та блокадою і окупацією морських портів України проблеми з логістикою швидко зросли, адже з одного боку зменшилося виробництво масових вантажів внаслідок окупації частини виробничих потужностей чи руйнування виробничої інфраструктури, а з іншого – на декілька місяців призупинився експорт та імпорт через морські порти. Внаслідок цього, обсяги вантажних перевезень залізничним транспортом у 2022 році зменшилися на 52,1%, а автомобільним – на 21,9%., оскільки основні напрямки перевезень залізницею прямували у морські порти України.

Однак за зовнішнім вантажообігом залізниця зайняла друге місце після морського транспорту, що зумовлює необхідність підвищення ролі залізниці в експорті та імпорті товарів під час блокади морських портів та ракетних обстрілів портової інфраструктури (табл. 3).

Таблиця 3. Структура експорту України за каналами транспортування товарів у 2022 році*

	Вартість, млрд грн	Частка у загальному обсязі, %	Обсяг, млн тонн	Частка у загальному обсязі, %
Залізничний транспорт	9,05	20,5	33,73	33,8
Автомобільний транспорт	16,23	36,5	12,00	12,0
Морський транспорт	17,86	40,5	53,86	54,0
Інші види транспорту	1,03	2,3	0,16	0,2

*Побудовано авторами за даними Дія.Бізнес [13].

Дані таблиці 4 свідчать про те, що в умовах блокади морських портів наявна залізнична інфраструктура України не спроможна

задовільнити експортерів, що транспортування товарів на світові ринки. Така ситуація зумовлена різною шириною колії української

залізниці та залізниць країн-сусідів на західному кордоні України.

Таким чином, виникає необхідність модернізації існуючої та оперативної розбудови нової інфраструктури залізниці на заході України. Експерти відмічають необхідність продовження залізничних колій з м. Ковеля до м. Луцька, з м. Чоп до м. Ужгород, з станції Мостиська до м. Львова, а також від кордону з Румунією до м. Чернівці [14, с. 5-6]. Однак ці проекти з одного боку є дороговартісними, а з іншого – саме продовження колії європейського стандарту не вирішить проблему збільшення пропускної здатності залізниці на західному кордоні, адже для цього важливим є будівництво контейнерних терміналів, зерносховищ та перевантажувальних станцій.

Разом з тим, Україна має всі можливості для швидкої модернізації інфраструктури залізниці на заході держави шляхом активного використання бюджетної та монетарної політики.

Одним із важливих заходів, який може призвести до підвищення ефективності залізничної логістики може бути прийняття спеціальної державної цільової програми розвитку інфраструктури залізниці західного регіону. В деяких експертних колах доволі скептично ставляться до подібних програм, роблячи висновок, що такі програми пережитки минулого століття. Однак, потрібно наголосити, що Сполучені Штати Америки використовували програми будівництва залізниць не лише під час Великої депресії 1929-1932 років [15], але й в період світової фінансово-економічної кризи 2008-2009 років (Закон «Про відновлення та реінвестування» (ARRA)[16]) та в період кризи зумовленої COVID-19 (Закон «Про Американський план порятунку» [17]). Будівництво і модернізація залізниць було, є і буде капіталомістким проектом, який стимулює розвиток не лише залізниці, але й дотичних галузей, які здійснюють її будівництво та обслуговування. Тому, запровадження спеціальної державної цільової програми розвитку залізничної інфраструктури західного регіону є на часі та може стати драйвером розвитку логістики України і національної економіки під час воєнного стану. Разом з тим, доцільно обрати найперспективніший напрям

розвитку залізниці західного регіону, яким може бути проект будівництва колії європейського стандарту від м. Мостиська до м. Львова довжиною приблизно 70 км. Такий проект дозволить з'єднати складські потужності міста Львова з іншими містами Європи.

Основною метою цього проекту має бути поєднання українських зернових терміналів з портами країн Європи, що дозволить зменшити ризики негативного впливу українського експорту на внутрішні ринки зерна Польщі та інших європейських країн. Можливість прямих поставок українського зерна в порти країн Європи дозволить вирішити внутрішні проблеми розвитку аграрних підприємств галузі рослинництва та забезпечити зростання експорту України в цілому.

Іншим важливим заходом щодо розвитку логістичної інфраструктури залізниці може бути прийняття програми синдикуваного банківського кредитування будівництва залізниці та терміналів. Синдикуване банківське кредитування використовується в світовій практиці для фінансування великих проектів. В Україні така практика є надзвичайно актуальною, адже внаслідок проведення реформ з так званого «очищення банківської системи» 60% активів банківської системи опинилося у власності держави, а отже держава має необхідний ресурс та можливості щодо кредитного забезпечення розвитку великих проектів. Однак, таргетування інфляції, яке проводить Національний банк України вже 9 рік, не дає змоги спрямувати банківські ресурси на економічний розвиток, адже високі ставки за активними і пасивними операціями регулятора з одного боку збільшують вартість кредитування, а з іншого – створюють високодохідний і безризиковий інструмент розміщення банківських активів в умовах кризи. Так, за даними Національного банку України, станом на 01.11.2023 року ставка за депозитними сертифікатами складає 20%, ставка рефінансування – 22%, тоді як облікова ставка – 16% [18], що є безпрецедентним випадком в історії монетарної політики, адже облікова ставка не може вважатися найнижчою межею вартості грошей. Високі процентні ставки центрального банку та значні ризики функціонування банків в умовах війни

призвели до накопичення колосальної суми коштів на депозитних сертифікатах (рис. 2).



Рис. 2. Динаміка середньозважених процентних за активними і пасивними операціями Національного банку України та середньоденного залишку коштів банків на депозитних сертифікатах у 2012-2023 роках*

*Побудовано авторами за даними Національного банку України [18].

Дані рисунку 2 свідчать, що політика високих процентних ставок Національного банку України призвела до непродуктивного накопичення коштів банків на депозитних сертифікатах НБУ, середньоденний залишок яких, станом на жовтень 2023 року, складає 330,5 млрд грн.

Такий обсяг коштів може відіграти ключову роль у стимулюванні економічного зростання України в період воєнного стану, за умови їх спрямування у реальний сектор через спеціальні кредитні програми. В цьому контексті варто розглянути три вектори ефективного перерозподілу коштів банків, які накопичено на депозитних сертифікатах НБУ: 1) зниження ставки за депозитними сертифікатами без симетричного зниження облікової ставки і ставки рефінансування (в такому випадку банки будуть самостійно шукати інші напрями розміщення активів, в т. ч. і в кредити); 2) компенсація державою відсоткових ставок за банківськими кредитами отриманими Укрзалізницею для будівництва залізниці європейського стандарту; 3) надання державних гарантій банкам за кредитами в

капіталомісткі проекти, що дасть змогу розділити кредитний ризик між банком, державою та позичальником.

Потрібно наголосити, що впродовж останніх трьох років в Україні функціонує державна програма «Доступні кредити 5-7-9» [19], однак 53% кредитів в рамках програми спрямовано на підтримку сировинного аграрного сектору (під посівну кампанію), близько 20% на розвиток торгівлі, 14% на розвиток промисловості. При цьому, інвестиційні кредити надаються строком лише на 3 роки і не включають інфраструктурні проекти. Тому, з метою вирішення проблем розвитку логістики в умовах воєнного стану та розвитку національної економіки в цілому уряд України варто переглянути державу програму «Доступні кредити 5-7-9» щодо збільшення строків кредитування на термін понад десять років, а також додавання інфраструктурних проектів, які мають ключове значення для економіки в умовах війни, а саме: розвиток залізничної інфраструктури, інфраструктури морських портів та військово-промислового комплексу.

Залучення коштів Європейського банку реконструкції і розвитку для будівництва залізниці європейського стандарту в Україні в рамках реалізації проекту «зернової ініціативи», також може стати фінансовим драйвером розвитку логістичної інфраструктури. Блокада росією морських портів України зумовила необхідність для ООН організувати рух українського зерна до країн Африки і Азії з метою уникнення ризиків зростання голоду. Тому разом із Туреччиною, ООН шляхом переговорів з росією вдалося організувати морський коридор через який вивозилося зерно до липня 2023 року, такі домовленості отримали назву «зернова ініціатива» [20]. Однак вихід росії із зернової ініціативи у липні 2023 року відновив обстріли інфраструктури портів на Чорному морі і блокаду руху суден. Такий стан речей актуалізував питання пошуку шляхів експорту українського зерна, одним із яких стала залізниця, пропускна спроможність якої є досить низькою через відсутність необхідної довжини колій європейського стандарту. Відтак, саме в рамках зернової ініціативи можна реалізувати спеціальну програму Європейського банку реконструкції та розвитку для грантового кредитування будівництва нових гілок вузькоколійної залізниці. Такий проект разом із двома зазначеними вище значно б розширив можливості України щодо експорту зерна, а його транспортування здійснювалося б напряму в порти європейських країн. При цьому пряме транспортування зерна у європейські порти мінімізувало б ризики несанкціонованого його продажу на внутрішніх ринках країн Європи і зменшило б невдоволення місцевих фермерів.

Функціонування морських портів України, як найважливішого елемента логістичної інфраструктури сировинної і експортно орієнтованої економіки в період воєнного стану актуалізує питання розробки стратегії розвитку портів в умовах перманентної загрози повітряних ударів. Так, за даними GMK Centre у 2021 році Україна використовувала 13 морських портів для експорту товарів, які за рік перевалили 118 млн тонн вантажів, серед яких 60% експорту сталі, 97% чавуну та 76% прокату [21]. З початком повномасштабної війни було втрачено порти Маріуполь, Бердянськ,

Скадовськ та Херсон, а порти в Одеській області, внаслідок блокади, в декілька разів зменшили обсяги перевалки, зокрема: порт Південний зменшив перевалку з 53,5 млн т до 15,2 млн т (або в 3,5 рази), порт Чорноморськ – з 25,6 млн т до 11,7 млн т (або в 2,2 рази), порт Одеса – з 22,5 млн т до 7,7 млн т (або в 2,9 рази). Натомість дунайські порти України збільшили обсяги перевалки, зокрема: порт Ізмаїл – з 3,9 млн т до 8,6 млн т (або в 2,2 рази), порт Рені – з 1,4 млн т до 6,9 млн т (або в 4,9 рази), порт Усть-Дунайський – з 0,07 млн т до 0,8 млн т (або 11,4 рази) [22]. Таким чином, блокада портів призвела до призупинення експорту лівової частки вантажів добувної промисловості та металургії, що знизило їх частку у ВВП з 25% у 2021 році до 14% у 2022 році [21, с. 14].

Не зважаючи на збільшення обсягу експорту вітчизняної продукції через дунайські порти, зауважимо, що до повномасштабної війни ці порти забезпечували перевалку лише 2,5-4,2%, або 4-6 млн тонн вантажів, з яких на металургію припадало 3 млн тонн. Під час повномасштабної війни дунайські порти наростили обсяг експорту до 16,3 млн тонн вантажів, а загальна пропускна здатність портів Ізмаїла, Рені та Усть-Дунайського складає 20,5 млн т на рік з перспективою розширення до 25 млн т, тобто до 1/5 перевалки вантажів всіма портами України у 2021 році [21, с. 15].

Відтак, одним із стратегічних векторів розвитку морської логістики та портової інфраструктури України є модернізація портів Усть-Дунайський, Рені та Ізмаїл, днопоглиблення гирла річки Дунай та будівництво терміналів і зерносховищ. Такі проекти вимагають значного фінансування, яке можна залучити шляхом впровадження спеціальних бюджетних цільових програм, синдикуваного кредитування, залучення коштів країн-партнерів, а також коштів приватного бізнесу.

Однак спостерігаючи за зведеннями Генерального штабу України та повідомленнями в засобах масової інформації, зауважимо, що майже щоденно портова інфраструктура Одеської області, в тому числі портів Ізмаїла та Рені страждає від ударних дронів ворога. Тому важливим стратегічним напрямком розвитку портів Одеської області є збільшення кількості систем антидронових

захисту та загальних систем ППО. Захист одеських портів від обстрілів є стратегічним завданням держави в цілому, адже навіть розвиток залізничної інфраструктури за європейським стандартом не дозволить компенсувати обсяги експорту через портову логістику, адже порти Європи дозволять перевалити лише 20-30 млн тонн українських вантажів. Таким чином, реконструкція та будівництво нових терміналів повинно враховувати вимоги щодо протидронового та протиракетного захисту, а системи ППО повинні закуповуватися, в тому числі, й за кошти приватного капіталу, який користується портовою інфраструктурою. Поряд з цим варто розробити проекти протимінного захисту суден та розмінування акваторії Чорного моря від дрейфуючих мін, які несуть загрозу для цивільних суден, що заходять не лише в порти України, але й в порти Румунії та Болгарії.

Ще одним важливим аспектом розвитку морської логістики України є спільна з румунською стороною організація рейдових стоянок для перевалки українського зерна та інших експортних товарів, що дозволить розвантажити румунські порти та збільшити їх пропускну спроможність.

Поряд з цим, варто звернути увагу на розвиток логістики автомобільного транспорту, який перевозить третю за тоннажністю частку експортних товарів після залізниці та морських портів. Зважаючи на незадовільний стан пунктів пропуску на західних і південних кордонах одним із варіантів збільшення спроможності автомобільного транспорту задовольняти експортні потреби України одним із варіантів вирішення цього питання є модернізація існуючих або будівництво нових пунктів пропуску вантажного спрямування. Вантажні пункти пропуску, на наш погляд, дозволять зменшити черги з вантажних автомобілів на кордонах та збільшити їх пропускну спроможність. Введення різного роду інноваційних логістичних програм для перевізників, які повідомлятимуть про рівень

завантаженості пунктів пропуску в режимі онлайн, також може стати одним із механізмів збільшення пропускну спроможності українських пунктів пропуску. Будівництво інноваційних пунктів пропуску доцільно включити в державні цільові бюджетні програми, програми синдикуваного кредитування та програми фінансування Європейського банку реконструкції та розвитку в рамках реалізації проєктів «Спільна митниця».

Концепція спільної митниці між Україною і країнами-сусідами на західному та південному кордонах дозволить не лише збільшити пропускну спроможність пунктів пропуску, але може бути хорошим рішенням на шляху до зменшення обсягів контрабанди товарів через митний кордон України.

Висновки

Таким чином, в умовах воєнного стану логістика України потребує оперативної розробки і реалізації проєктів з будівництва колій європейського стандарту на західному кордоні держави та будівництва нових терміналів разом із посиленням захисту морських портів в Одеській області. Фінансове забезпечення таких проєктів в умовах значного дефіциту державного бюджету та великих витрат на оборону є обмеженим, однак використання коштів банків накопичених на депозитних сертифікатах в НБУ шляхом спрямування їх через спеціальні кредитні проєкти на інвестиційні цілі та проєктне фінансування логістичної інфраструктури може стати одним із варіантів вирішення логістичних проблем України.

Перспективними напрямками дослідження проблематики розвитку логістики України можуть бути дослідження досвіду колективного захисту морських перевезень від нападу сучасних піратів та терористів, а також розвитку трубопровідної логістики нашої держави.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ільченко Н. Б., Кулік А. В. Розвиток транспортно-логістичної системи в Україні. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Економіка і управління*. 2019. Т. 30(69), № 5(2). С. 42-50.
2. Компанієць В. В., Полякова О. М., Шраменко О. В. Світові тренди сучасного транспортно-логістичного сервісу. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2020. № 70-71. С. 22-32.
3. Носар А. А. Економічна діагностика регіональних особливостей розвитку сфери складської логістики в Україні. *Український журнал прикладної економіки*. 2021. Том 6. № 1. С. 344 -352.
4. Шульц С. Л., Луцків О. М. Проблеми функціонування транспортної інфраструктури та логістики України в умовах воєнного часу. *Регіональна економіка*. 2022. №2(104). С. 85-93. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2022-2-9>.
5. Щербина В. В. Проблеми та завдання розвитку портової логістики України. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2019. Вип. 2. С. 89-101.
6. Logistics Performance Index. The World Bank. URL: <https://lpi.worldbank.org/international/global>.
7. Євро-2012: напрями реалізації нагромадженого потенціалу регіонального розвитку. В. І. Волошин, Т. Г. Васильців, А. І. Мокій, Н. А. Мікула [та ін.]. К.: НІСД, 2012. 136 с.
8. Дерманська Л. Оцінка фіскальної ефективності митної політики України. *Економіка та суспільство*, 2022. №38. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-25>.
9. Олійник Д.О. Запобігання корупційним злочинам, що вчиняються при здійсненні митних процедур : монографія. Харків : Право, 2018. 200 с.
10. Угрин В., Бондаренко Є., Шевчук А. Ефективність роботи митних органів України в умовах воєнного стану . *Економічний аналіз*. 2022. Том 32. № 3. С. 171-182. DOI: 10.35774/econa2022.03.171
11. Оцінка функціонування мережі пунктів пропуску через державний кордон у Закарпатській області : науково-аналітична доповідь / наук. ред. Притула Х.М. Львів, ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України». 2019. 195 с. (Серія «Транскордонне співробітництво»).
12. Вантажообіг за видами транспорту. Державна служба статистики. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>.
13. Торівля 2022 року за видами транспортних перевезень. Дія. Бізнес. URL: https://export.gov.ua/news/4413-torgivlia_2022_roku_z_vidami_transportnikh_perevezhen
14. Белашов Є. В. Модернізація залізничної інфраструктури як чинник підтримки національної економіки в умовах війни на виснаження. Національний інститут стратегічних досліджень. 8 с.
15. Юрченко М. М., Мазуренко А. С. Особливості «нового курсу» Ф.Д. Рузвельта: політика виходу із кризи та можливість застосування її окремих аспектів в правовій системі України. *Південноукраїнський правничий часопис*. 2016. № 2. С. 63-66.
16. American Recovery and Reinvestment Act of 2009. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-111publ5/html/PLAW-111publ5.htm>.
17. The American Rescue Plan Act of 2021. URL: <https://www.whitehouse.gov/american-rescue-plan>.
18. Процентні ставки за активними і пасивними операціями Національного банку. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-financial>.
19. Інформація про результати державної програми «Доступні кредити 5-7-9». Фонд розвитку підприємництва. URL: <https://bdf.gov.ua/publicna-informatsiia/informatsiia-pro-rezultaty-derzhavnoi-prohramy-dostupni-kredyty-5-7-9>.
20. Зернова ініціатива. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/timeline/Zernova-iniciativa.html>.
21. Ukrainian iron & steel industry needs unblocking of sea ports. GMK Centre. 2022. P. 24.
22. Орел І. Вистрілив під час війни. Вінницька компанія купила за 200 млн грн найменший морський порт України. Які перспективи у цього бізнесу. *Журнал Forbes Ukraine*. 2023. URL: <https://forbes.ua/money/tsina-borotbi-z-rosiyskim-palnim-v-ukraini-dorozhchae-avtogaz-v-chomu-prichina-i-de-zupinyatsya-tsini-01112023-16974>.

REFERENCES

1. Ilchenko, N. B., and Kulik, A. V. (2019). Development of the transport and logistics system in Ukraine. *Scholarly notes of V. I. Vernadsky Tauri National University. Series: Economics and management*, 30(69), 42-50. [in Ukrainian].
2. Kompaniets, V. V., Polyakova, O. M., and Shramenko, O. V. (2020). World trends of modern transport and logistics service. *Herald of the economy of transport and industry*, 70-71, 22-32. [in Ukrainian].

3. Nosar, A. A. (2021). Economic diagnostics of regional features of the development of warehouse logistics in Ukraine. *Ukrainian Journal of Applied Economics*, 6(1), 344-352. [in Ukrainian].
4. Schults, S. L., and Lutski, O. M. (2022). Problems of functioning of transport infrastructure and logistics of Ukraine in wartime conditions. *Regional economy*, 2(104), 85-93. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2022-2-9>. [in Ukrainian].
5. Shcherbina, V. V. (2019). Problems and tasks of development of port logistics of Ukraine. *Development of transport management and management methods*, 2, 89-101. [in Ukrainian].
6. Logistics Performance Index. The World Bank. <https://lpi.worldbank.org/international/global>.
7. Voloshyn, V. I., Vasylytsiv, T. G., Moki, A. I., and Mikula, N. A. (2012). Euro-2012: directions for realizing the accumulated potential of regional development. [and others]. Kyiv: NISD. [in Ukrainian].
8. Dermanska, L. (2022). Assessment of the fiscal efficiency of the customs policy of Ukraine. *Economy and society*, 38. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-25>. [in Ukrainian].
9. Oliynyk, D. O. (2018). Prevention of corruption crimes committed during customs procedures. Kharkiv: Pravo.
10. Ughrin, V., Bondarenko, E., and Shevchuk, A. (2022). The effectiveness of the work of the customs authorities of Ukraine in the conditions of martial law. *Economic analysis*, 32(3), 171-182. DOI: [10.35774/econa2022.03.171](https://doi.org/10.35774/econa2022.03.171). [in Ukrainian].
11. Prytula, K. M. (2019). Evaluation of the functioning of the network of checkpoints across the state border in Zakarpattia Oblast. Lviv, State University "Institute of Regional Studies named after M. I. Dolishnyi National Academy of Sciences of Ukraine". (Cross-border cooperation series). [in Ukrainian].
12. Freight turnover by types of transport. State Statistics Service. <https://www.ukrstat.gov.ua>. [in Ukrainian].
13. Trade in 2022 by types of transport. Action. Business. (2023). [https://export.gov.ua/news/4413-torgivlia_2022_roku_zavidami_transportnykh_perevezhen\[in Ukrainian\]](https://export.gov.ua/news/4413-torgivlia_2022_roku_zavidami_transportnykh_perevezhen[in Ukrainian]).
14. Belashov, E. V. (n.d.). Modernization of the railway infrastructure as a factor supporting the national economy in the conditions of the war of attrition. National Institute of Strategic Studies. 8 c. [in Ukrainian].
15. Yurchenko, M. M., and Mazurenko, A. S. (2016). Peculiarities of the "new course" F.D. Roosevelt: the policy of exiting the crisis and the possibility of applying its individual aspects in the legal system of Ukraine. *South Ukrainian legal journal*, 2, 63-66. [in Ukrainian].
16. American Recovery and Reinvestment Act of 2009. (2009). <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-111publ5/html/PLAW-111publ5.htm>.
17. The American Rescue Plan Act of 2021. (2021). <https://www.whitehouse.gov/american-rescue-plan>.
18. Interest rates for active and passive operations of the National Bank. National Bank of Ukraine. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistics/sector-financial>. [in Ukrainian].
19. Information on the results of the state program "Affordable loans 5-7-9". Entrepreneurship Development Fund. <https://bdf.gov.ua/publicna-informatsiia/informatsiia-pro-rezultaty-derzhavnoi-prohramy-dostupni-kredyty-5-7-9>. [in Ukrainian].
20. Grain initiative. Ministry of Development of Communities, Territories and Infrastructure of Ukraine. (n.d.). <https://mtu.gov.ua/timeline/Zernova-iniciativa.html>.
21. Ukrainian iron & steel industry needs unblocking of sea ports. (2022). GMK Centre. [in Ukrainian].
22. Orel, I. (2023). Shot during the war. *The Vinnytsia company bought Ukraine's smallest seaport for UAH 200 million. What are the prospects for this business. Forbes Ukraine magazine*. <https://forbes.ua/money/tsinaborotbi-z-rosiyskim-palnim-v-ukraini-dorozhchae-avtogaz-v-chomu-prichina-i-de-zupinyatsya-tsini-01112023-16974>. [in Ukrainian].

Liudmyla Maliuta, Dr. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Department of Management of Innovation Activity and Services Industry, Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University, Ukraine

Vitalii Rudan, Candidate Of Economic Sciences, Educational and rehabilitation institution of higher education «Kamianets-Podilskyi State Institute», Ukraine

Kostyantyn Balushevskyy, Department of Management of Innovation Activity and Services Industry, Faculty of Economics and Management, Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University, Ukraine

PROBLEMS AND PERSPECTIVES OF THE DEVELOPMENT OF TRANSPORT LOGISTICS IN UKRAINE UNDER THE CONDITIONS OF MARITAL STATE

Abstract

Introduction. The article examines the problematic aspects of the development of transport logistics in Ukraine under the conditions of martial law and develops a number of proposals for financing the modernization and construction of new logistics infrastructure facilities.

Goal. The purpose of the study is to analyze the problems of the functioning of the logistics system of Ukraine in the conditions of martial law in order to determine possible strategies and innovative approaches to increase the efficiency of the logistics infrastructure in the conditions of war and post-war reconstruction of the state.

Method (methodology). The article uses general scientific research methods. In particular, empirical and statistical methods were used to analyze the efficiency of the logistics system of Ukraine; to determine the problems of the functioning of transport logistics in the conditions of martial law - methods of synthesis, induction and deduction; for the formation of recommendations for improving the efficiency of logistics infrastructure - methods of abstraction and generalization.

The results. Based on the analysis of statistical data on the functioning of transport logistics in Ukraine, it has been proven that the main problems of railway logistics are the discrepancy between the width of the railway tracks of Ukraine and the neighboring countries on the western border, the low capacity of checkpoints and the dependence on the operation of the port infrastructure. The blockade of sea ports and the inconsistency of railway tracks have become key problems for Ukrainian exports. In the conditions of martial law, it is proposed to use special targeted budget programs, syndicated lending and the attraction of funds from the European Bank for Reconstruction and Development to finance projects for the development of transport logistics infrastructure in order to increase its carrying capacity and stimulate economic recovery.

Keywords: logistics; logistics infrastructure; railway transportation; European standard railway; sea ports; checkpoints; automobile transportation.

Cite as: Maliuta, L., Rudan, V., and Balushevskyy, K. (2023). Problems and perspectives of the development of transport logistics in Ukraine under the conditions of marital state. *Economic analysis*, 33 (3), 153-164.
DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2023.03.153>