

Х. М. Притула, Я. Я. Калат, Л. С. Томашик, І. М. Кирик

Логістичні виклики реалізації експортного потенціалу України в умовах війни

Досліджено особливості та основні виклики реалізації експортного потенціалу України в умовах війни. Здійснено аналіз товарної структури експорту країни у 2021-2023 рр. у грошовому та фізичному вимірах. Оцінено вартість найбільших товарних груп вітчизняного експорту, що дало змогу визначити перспективи розвитку логістично-транспортної інфраструктури для здійснення міжнародних перевезень. Наведено регіональну структуру експортних перевезень у 2021-2023 рр. Ідентифіковано фактори впливу на формування та розвиток експортної логістики країни в умовах війни. Досліджено особливості переорієнтації вантажопотоків з України та налагодження нових логістичних маршрутів. Водночас ураховано динаміку обсягів експорту, його товарної та географічної структури. Проаналізовано динаміку міжнародних вантажних перевезень України за видами транспорту в розрізі ділянок кордону та видів транспорту. Обґрунтовано, що розвиток і розбудова логістично-транспортної інфраструктури для забезпечення експорту вітчизняної продукції повинні враховувати не лише поточні потреби в експорті продукції. Планування їх слід здійснювати на результатах як оцінювання товарної структури експорту в середньо – та довгостроковій перспективах, так і прогнозування обсягів міжнародних і транзитних вантажопотоків.

Ключові слова: експорт продукції, логістичні виклики, експортна логістика, міжнародні вантажні перевезення, логістично-транспортна інфраструктура, регіони, Україна.

Формулювання проблеми. До війни приблизно дві третини українського експорту перевозили морським транспортом. Повномасштабна війна росії проти України та блокування українських морських портів різко звузили можливості експортувати вітчизняну продукцію налагодженими каналами збуту, що спричинило різке падіння експорту у 2022 р. – на 35% порівняно з 2021 р. Протягом 2022-2024 рр. українські товаровиробники активно налагоджували нові альтернативні логістичні маршрути експорту продукції. Питання розбудови експортної логістики стало одним із пріоритетів стратегії економічного розвитку країни в умовах війни та повоєнного відновлення.

Аналіз останніх досліджень. У сучасних наукових дослідженнях питання логістичних викликів, пов'язаних із реалізацією експортного потенціалу України в умовах війни, стало предметом аналізу багатьох українських і зарубіжних учених. Наприклад, В. Козуб, І. Костенко, О. Лотиш, М. Негрей, В. Панченко та А. Тараненко значну увагу приділяють вивченню проблем розвитку аграрного сектору в умовах війни. Чимало досліджень присвячено просторовій організації виробництва та адаптації української логістичної інфраструктури до нових умов функціонування, а також розробленню альтернативних маршрутів для експорту продукції та забезпечення безперебійного постачання товарів в умовах військових загроз [1-5]. Такі закордонні дослідники, як Р. Бандура, М. Богавац, М. Ветшель, Б. Дженсен, Дж. Стагухн, Д. Фрагосо, З. Цекеревац та інші, більше зосереджуються на проблематиці впливу війни в Україні на світову торгівлю та модернізації української транспортної системи для інтеграції з європейською, зокрема через розвиток транспортних коридорів для забезпечення стійкості експортної логістики. Проте виклики для експортної логістики, з якими стикається Україна в умовах війни, продовжують еволюціонувати, що зумовлює актуальність подальших досліджень.

Метою статті є аналіз особливостей реалізації експортного потенціалу України в умовах трансформації та адаптації транспортної логістики до реалій війни.

© Х. М. Притула, Я. Я. Калат, Л. С. Томашик, І. М. Кирик, 2025.

Основні результати дослідження. Утрата транзитного потенціалу та вимушена переорієнтація транспортно-логістичних потоків сьогодні є одними із ключових викликів для розвитку України, економіка якої характеризується достатньо високим рівнем відкритості. У 2016-2023 рр. зовнішньоторговельний оборот країни в середньому становив 85% її ВВП. Частка експорту у ВВП України у 2022 р. становила 28%, а у 2023 р. – 20%, що свідчить про високий рівень експортоорієнтованості вітчизняної економіки. Налагодження, розвиток та ефективне функціонування системи експортної логістики є невід’ємною складовою здійснення зовнішньоекономічної діяльності та реалізації експортного потенціалу країни та її регіонів. Це зазначено в оновленій Державній стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки [6].

18.03.2024 р. Кабінет Міністрів України затвердив План для Ukraine Facility, який стане основою для реалізації програми фінансової підтримки України від Європейського Союзу у 2024-2027 рр. [7]. План передбачає реалізацію реформ, які закладуть фундамент для подальшого відновлення і розвитку економіки та інтеграції України з ЄС. Протягом 2024-2027 рр. 50 млрд євро від ЄС буде спрямовано на фінансування державного бюджету, стимулювання інвестицій та технічну підтримку в реалізації програми [8].

Передбаченим у Плані 69 реформам відповідають понад 150 квартальних індикаторів виконання [8]. Транспорт і логістику визначено надважливими сферами для орієнтованого на експорт розвитку країни в контексті тіснішої інтеграції як з економікою Європейського Союзу, так і зі світовою економікою. До пріоритетів розвитку країни віднесено модернізацію логістичних систем, мереж TEN-T, приведення залізничного сектору у відповідність до стандартів ЄС, а також покращення портових послуг: відновлення транспортної інфраструктури, модернізація шляхів для експорту до ЄС, конкурентний ринок залізничних перевезень, безпека та якісні портові послуги.

В умовах війни з росією реалізація експортного потенціалу країни та її регіонів значною мірою визначається товарною структурою вітчизняного експорту. Вона відповідно впливає на пошук ринків збуту, побудову логістичного маршруту та вид транспортування.

ТОВАРНА СТРУКТУРА ЕКСПОРТУ УКРАЇНИ У 2021-2023 РР. Вітчизняний експорт має переважно сировинний характер. У 2021-2023 рр. приблизно 70% вартості та понад 90% фізичного обсягу експорту припадало на вісім товарних груп (продукцію сировини та низькотехнологічну продукцію) (табл. 1).

У 2021 р. на три товарні групи («72. Чорні метали», «10. Зернові культури» і «26. Руди, шлак і зола») припадало ~ 50% експорту в грошовому вимірі та 71,4% експорту у фізичному вимірі. У 2022-2023 рр. через військову агресію росії експорт цих трьох товарних груп істотно зменшився. Блокування морських портів і налагодження нових логістичних маршрутів через сухопутну ділянку кордону не дало змоги здійснити експорт зерна в повному обсязі. У 2022 р. його експорт у фізичному вимірі зменшився практично на 25%. У 2023 р. завдяки створенню «зернового коридору» у Чорному морі експорт зерна вдалося збільшити на 16% порівняно з 2022 р. На фоні більш різкого падіння експорту за рештою товарних груп частка експорту зерна в загальній структурі експорту істотно зросла: з 18,1% у 2021 р. до 23% у 2023 р. (у грошовому вимірі) і з 31,4% у 2021 р. до 44,7% у 2023 р. (у фізичному вимірі). Україна також збільшила експорт насіння і плодів олійних рослин та соняшникової олії, що вивело ці товарні позиції у 2023 р. у першу трійку найбільших товарних груп експорту (у грошовому вимірі) («10. Зернові культури», «15. Жири та олії тваринного або рослинного походження» і «12. Насіння і плоди олійних рослин»).

Питання розвитку експортної логістики більшою мірою стосується проблем транспортування вітчизняної сировинної продукції, вартість якої з розрахунку на 1 тону є в декілька разів нижчою порівняно з рештою експортованих товарів.

Таблиця 1

Код і назва групи товарів за УКТЗЕД	Найбільші товарні групи експорту України у 2021-2023 рр.						2023 р.			
	2021 р.			2022 р.			Вартість експорту, тис. дол. США	Частка в загальному обсязі експорту (% грошовому вимірі), %	Вага нетто, т	Частка в загальному обсязі експорту (% фізичному вимірі), %
10. Зернові культури	12343849	18,1	50796530	31,4	9115714	20,6	8306549	23,0	44819710	44,7
12. Насіння і плоди олійних рослин	2435209	3,6	3925990	2,4	3760791	8,5	2819460	7,8	7395343	7,4
15. Жири та олії тваринного або рослинного походження	7037278	10,3	5628953	3,5	5952842	13,5	5649078	15,6	6482253	6,5
23. Залишки і відходи харчової промисловості	1733183	2,5	5598831	3,5	1082235	2,5	1397607	3,9	5598441	5,6
25. Сіль; сірка; землі та камення	510474	0,7	12832643	7,9	202811	0,5	152747	0,42	2713421	2,7
26. Руди, шлак і зола	7119590	10,5	45191333	27,9	3080857	6,97	1807418	5,0	18161054	18,1
44. Деревина і вироби з деревини	2000882	2,9	4640089	2,9	1882583	4,3	1488788	4,1	3628812	3,6
72. Чорні метали	13951120	20,5	19622538	12,1	4533089	10,3	2647724	7,3	4764683	4,7
Усього по восьми групах	48733865	71,6	152240215	94,0	30652600	69,4	24269371	67,1	93563717	93,3
Усього експортовано товарів України	68087661	100,0	161907407	100,0	44172875	100,0	36185822	100,0	100325436	100,0

Джерело: розраховано за [9].

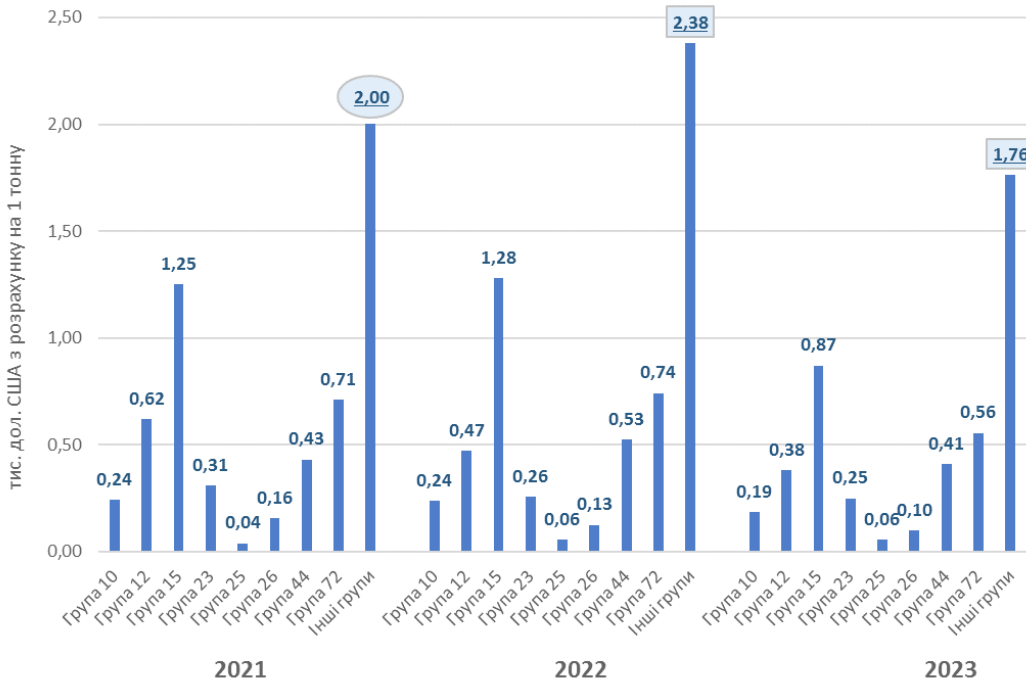


Рис. 1. Вартість вітчизняного експорту з розрахунку на 1 тону у 2021-2023 рр., тис. дол. США
Джерело: розраховано за [9].

Якщо у 2022 р. за окремими товарними групами вартість 1 тонни продукції зростає, то вже у 2023 р. відбулося падіння вартості в розрізі всіх восьми товарних груп. Це пов'язано насамперед з падінням цін на світових ринках сировини. Отже, сучасні виклики реалізації експортного потенціалу України пов'язані передусім з пошуком альтернативних логістичних шляхів транспортування сировинного експорту, 1 тонна перевезення якого приносить приблизно у сім разів менше валютної виручки порівняно з рештою товарних груп.

На рис. 1 наведено вартість українського експорту в розрізі окремих товарних груп з розрахунку на 1 тону.

Експортні вантажопотоки у 2021-2023 рр.: регіональний зріз. Аналіз товарної структури експорту регіонів України у 2021-2023 рр. дав змогу визначити регіони, на які припадає найбільша частка експорту продукції груп 10, 12, 15, 23, 25, 26, 44, 72 та які, відповідно, стикнулися з найбільшими проблемами щодо налагодження логістики експорту товарів (рис. 2).

До війни Дніпропетровська область була лідером за обсягом (у фізичному вимірі) експорту продукції. На неї припадало 23,4% (у грошовому вимірі) експорту продукції досліджуваних товарних груп. Київ традиційно посідає друге місце. У 2022-2023 рр. через різке падіння експорту із Дніпропетровської, Донецької, Запорізької та Полтавської областей частка м. Києва відчутно зростає.

У Дніпропетровській, Запорізькій, Миколаївській та Полтавській областях, які до війни експортували більш ніж половину (у грошовому вимірі) продукції груп 10, 12, 15, 23, 25, 26, 44 та 72, темпи скорочення зазначеної продукції у 2022 р. становили -47,6%, -48,2%, -51,8% та -34,8% відповідно. У 2023 р. падіння обсягів експорту досліджуваних товарних груп продовжилось і в середньому становило -14,2%, -29,9%, -11% і -47,3% (проти 2021 р. скорочення сягало -55%, -63,7%, -57,1% і -65,6% відповідно). Дія «зернового коридору», яка забезпечила експорт зерна із Чорноморського, Одеського та Південного

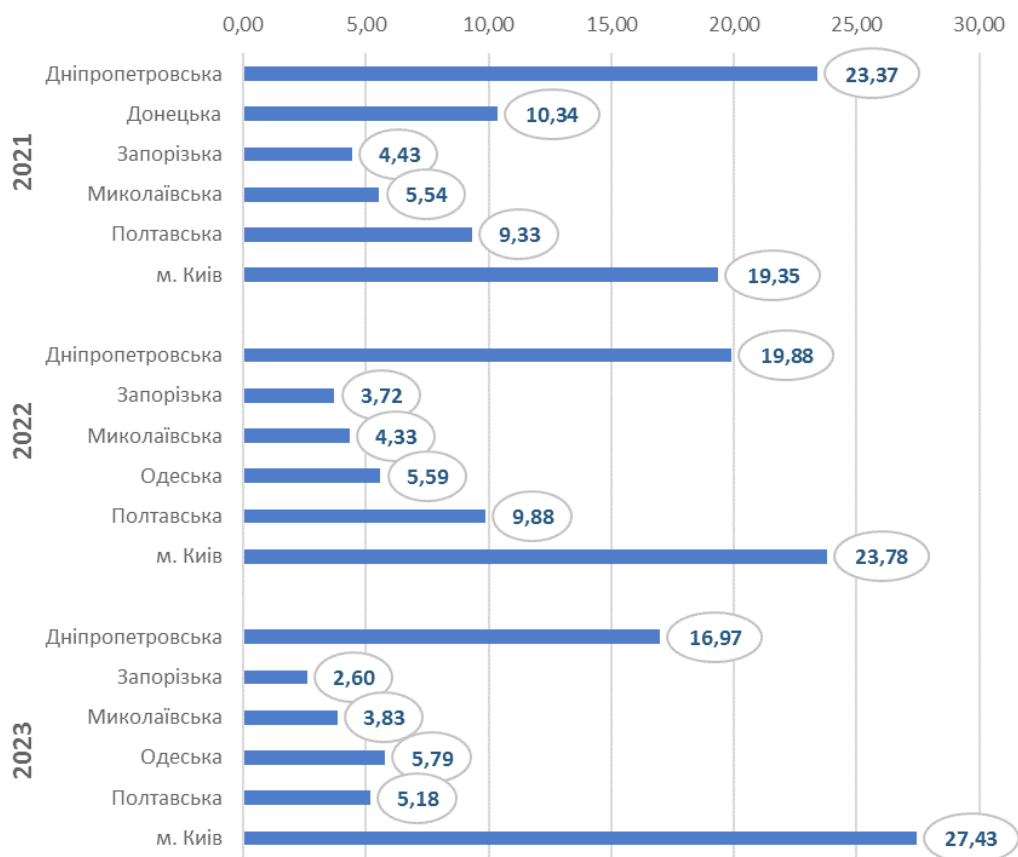


Рис. 2. Регіони України, на які припадає найбільша частка експорту товарів груп 10, 12, 15, 23, 25, 26, 44 та 72, %

Джерело: розраховано за [9].

портів через гуманітарний коридор, уможливила збільшення обсягів експорту з Одеської області у 2023 р. практично удвічі порівняно з 2021 р.

Міжнародні ринки збуту експорту вітчизняної продукції: відкриття нових ринків і диверсифікація нафти. Важливим чинником формування експортної логістики є географія міжнародних ринків збуту продукції, яка в умовах війни зазнала суттєвих змін. Особливо чутливими до цих змін є товари групи «10. Зернові культури», які є однією з основних експортних статей України. До повномасштабної війни Китай був найбільшим споживачем продукції зазначеної групи, на нього припадало 21% експорту в грошовому вимірі. У 2023 р. його частка зменшилась до 14% (табл. 2).

У 2022 р. значна частина вантажопотоку переорієнтувалася в напрямку портів Румунії та Іспанії, збільшивши частки цих країн до 12% і 17% відповідно. Натомість Єгипет, Індонезія та Нідерланди, які до війни входили до першої п'ятірки країн, куди експортувалися зернові культури, втратили свої позиції.

Зміни в географії експорту товарів групи «12. Насіння і плоди олійних рослин з України» були пов'язані із зменшенням частки Німеччини (з 23% у 2021 р. до 13% у 2023 р.), яка до війни була основним ринком збуту товарів цієї групи; зменшенням часток Пакистану та Білорусі практично до нуля; переорієнтацією основних вантажопотоків у напрямку сусідніх країн (Туреччини, Румунії,

Таблиця 2

Зміни в географії експорту товарів групи «10. Зернові культури» у 2021-2023 рр.

Країна	Зміни в географії експорту у 2022 р. проти 2021 р.				Зміни в географії експорту у 2023 р. проти 2021 р.			
	Низхідні тенденції у здійсненні експортної діяльності		Висхідні тенденції у здійсненні експортної діяльності		Низхідні тенденції у здійсненні експортної діяльності		Висхідні тенденції у здійсненні експортної діяльності	
	Зменшення обсягів експорту, тис. дол. США	Частка країни в експорті на 2022 р. (2021 р.), %	Збільшення обсягів експорту, тис. дол. США	Частка країни в експорті на 2022 р. (2021 р.), %	Зменшення обсягів експорту, тис. дол. США	Частка країни в експорті на 2023 р. (2021 р.), %	Збільшення обсягів експорту, тис. дол. США	Частка країни в експорті на 2023 р. (2021 р.), %
Найбільші ринки збуту								
Єгипет	616638↓	3% ↓ (7%)	-	-	858265↓	0% ↓ (7%)	-	-
Індонезія	731411↓	0,02% ↓ (6%)	-	-	733006↓	0% ↓ (6%)	-	-
Туреччина	91084↓	-	-	6% ↑ (5%)	140651↓	-	-	6% ↑ (5%)
Іспанія	-	-	161894↑	8% ↑ (5%)	-	-	830122↑	17% ↑ (5%)
Китай	1495944↓	12% ↓ (21%)	-	-	1399837↓	14% ↓ (21%)	-	-
Нідерланди	538687↓	0% ↓ (4%)	-	-	538687↓	0% ↓ (4%)	-	-
Румунія	-	-	1241480↑	14% ↑ (0,004%)	-	-	993171↑	12% ↑ (0,004%)
Інші	1074259↓	-	-	57% ↑ (51%)	2089971↓	50,6% ↓ (51%)	-	-

Джерело: розраховано за [10].

Польщі та Болгарії), сумарна частка яких у 2022 р. досягла 53%; збільшенням обсягів експорту до Єгипту, частка якого у 2023 р. зросла до 11%.

У 2022-2023 рр. відбулася диверсифікація ринків збуту продукції групи «15. Жири та олії тваринного або рослинного походження». Нідерланди та Індія, на які сукупно припадало 38% усього експорту продукції, зменшили свої частки практично до нуля. Натомість збільшено обсяги експорту до країн-сусідів – Туреччини, Румунії та Польщі.

Логістика експорту товарів групи «23. Залишки і відходи харчової промисловості» теж зазнала істотних змін. Експорт до Китаю скоротився (його частка зменшилася із 35% у 2021 р. до 25% у 2023 р.), натомість збільшився експорт до сусідніх країн (Польщі, Румунії та Угорщини).

За аналізований період основні зміни в логістиці експорту товарів групи «25. Сіль; сірка; землі та каміння» стосувалися скорочення експорту до рф, Італії та Іспанії, водночас експорт до таких сусідніх країн, як Румунія, Польща та Угорщина, збільшився. У 2022 р. на останні припало 41%, а у 2023 р. – 53% усього експорту товарів цієї групи. Найбільше експорт вітчизняної продукції зріс до Польщі – її частка підвищилася із 2% у 2021 р. до 21% у 2022 р. та 25% у 2023 р.

До повномасштабної війни 41% усього обсягу товарів групи «26. Руди, шлак і зола» експортувалось до Китаю. У 2022-2023 рр. його частка зменшилась практично до нуля. На фоні значного зменшення експорту товарів цієї групи до

КНР зросли частки Польщі та Чехії. Частково товаропотоки були перенаправлені до Словаччини, обсяги експорту до якої збільшилися на 560 216 тис. дол. США у 2022 р. та на 501 820 тис. дол. США у 2023 р. проти 2021 р. Це вплинуло на збільшення її частки в загальному експорті цих товарів з 0,02% у 2021 р. до 18% у 2022 р. та 28% у 2023 р.

У 2022-2023 рр. змінилась географія експорту товарів групи «44. Деревина і вироби з деревини». Зокрема, суттєво скоротився експорт їх на ринки Китаю. Польща залишилась незмінним лідером за часткою в експорті цієї продукції. У 2023 р. Туреччина стала новим ринком збуту для деревини та виробів з неї, а її частка в загальному експорті становила 5%.

Військова агресія російської федерації спричинила суттєве скорочення експорту товарів групи «72. Чорні метали». Зменшилися обсяги експорту до таких важливих країн-імпортерів, як Італія (на 1 662 467 тис. дол. США у 2022 р. та на 1 704 338 тис. дол. США у 2023 р. проти 2021 р.) та Туреччини (на 1 718 479 тис. дол. США у 2022 р. та на 1 900 004 тис. дол. США у 2023 р. проти 2021 р.). Натомість частка Болгарії зросла до 14% порівняно з 0,4% у 2021 р. за позитивної динаміки обсягів експорту чорних металів до неї у 2022-2023 рр.

В умовах війни географія експорту України зазнала значних змін, що вимагало налагодження нових логістичних маршрутів. Вирішенню проблем експортної логістики частково посприяла ініціатива ЄС «Шляхи солідарності», зорієнтована на забезпечення експорту сільськогосподарської продукції та імпорту товарів першої необхідності в Україну. Програма Connecting Europe Facility фінансує модернізацію головних транспортних коридорів, що полегшує інтеграцію української транспортної системи в європейську інфраструктуру ЄС та сприяє розвитку прикордонної логістики. Оновлені карти транс'європейської транспортної мережі (TEN-T) містять маршрути національної транспортної мережі.

Практично для всіх груп товарів змінилися основні ринки збуту. Вітчизняні товаровиробники почали орієнтуватися здебільшого на ринки сусідніх країн і ближнього закордоння, повністю припинивши експорт товарів до російської федерації та білорусі. З одного боку, географічна структура експорту майже всіх досліджуваних товарних груп стала менш диверсифікованою. Винятком є такі групи, як «15. Жири та олії тваринного або рослинного походження», а також «23. Залишки і відходи харчової промисловості». З другого боку, зменшилася залежність від торговельних партнерів, на яких у довоєнний період припадала значна частка експорту. Це дало Україні змогу адаптуватися до нових умов міжнародної торгівлі та частково зберегти експортний потенціал.

ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ЧЕРЕЗ КОРДОН УКРАЇНИ: у розрізі ділянок кордону та видів сполучень. Зміна географії зовнішньої торгівлі, пандемія COVID-19, початок повномасштабного вторгнення росії в Україну вплинули на динаміку перетинів митного кордону України вантажними транспортними засобами.

Переорієнтація частини міжнародних вантажопотоків з морської ділянки кордону на сухопутну зумовила збільшення навантаження на пункти пропуску для автомобільного та залізничного сполучення, особливо на ділянці кордону з країнами-членами ЄС. Зокрема, протягом 2018-2023 рр. обсяг вантажів, пропущених через сухопутну ділянку кордону із країнами-членами ЄС, зріс на 31% (рис. 3). Водночас обсяги перевезення вантажівками зросли на 62%, а залізницею – на 16%. Частка залізничного транспорту в загальних перевезеннях зменшилась з 68% у 2018 р. до 60% у 2023 р.

У 2022 р. зростання обсягів перевезення вантажів через сухопутну ділянку кордону (на 10 572 тис. т) було забезпечено завдяки автомобільному транспорту на 56%, а у 2023 р. – на 62%. В умовах обмежених можливостей вантажних перевезень морським транспортом роль автотранспорту в забезпеченні зовнішньоторговельної діяльності країни та її регіонів стала визначальною.

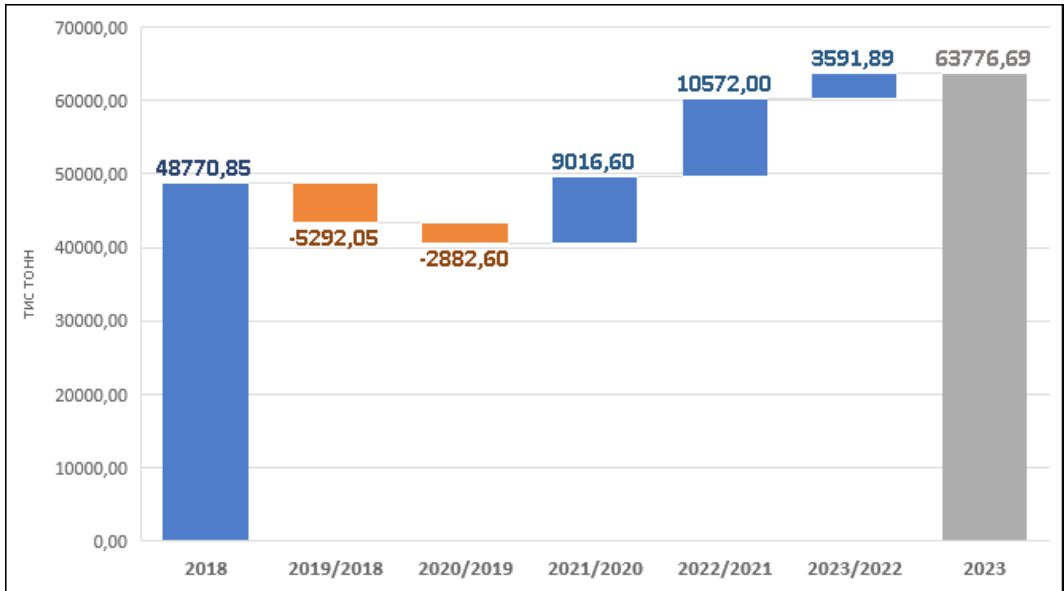


Рис. 3. Обсяг пропущеного вантажу через сухопутну ділянку кордону із країнами-членами ЄС

Джерело: розраховано за даними, наданими Державною митною службою України (лист №19/19-02-03/14/2062 від 24.04.2024).

Кількість вантажівок, які перетнули кордон із країнами-членами ЄС, у 2023 р. порівняно з довоєнним 2021 р. зросла на 29%. Подібна динаміка перетинів притаманна й залізничним вантажним вагонам, кількість їх за цей самий період зросла на 28%.

Протягом 2021-2023 рр. на українсько-польській ділянці кордону кількість перетинів вантажівками зросла на 12,6%, українсько-словацькій – на 27,4%, українсько-угорській – на 10,8%, а на українсько-румунській – у 2,2 раза. Відтак частка українсько-румунської ділянки кордону в загальному обсязі перетинів кордону зросла з 15% у 2021 р. до 25% у 2023 р.

У 2023 р. динаміка перетинів українсько-польської ділянки кордону зменшилася через блокаду кордону з листопада 2023 р. На 04.03.2024 р. через блокування кордонів з Польщею Україна недоотримала приблизно 8 млрд грн митних платежів, фінансові втрати бізнесу досягли понад 1,5 млрд євро. Слід зазначити, що простоювання однієї доби для перевізника сягає більш як 200 євро [11]. За оцінками Національного банку України, через блокаду західного сухопутного кордону у 2023-2024 рр. українські виробники щомісяця втрачали від 300 до 400 млн дол. США [12].

Приблизно 58% всієї експортної продукції, яка перевозилася вантажівками у 2022-2023 рр., перетинали українсько-польську ділянку кордону. Зважаючи на достатньо високий рівень відкритості економіки країни, блокування саме цієї ділянки кордону становить вагомий загрозу зовнішньоекономічній безпеці України та її регіонів. Попри більш високу динаміку зростання перетинів українсько-румунської ділянки кордону, інтенсивність перетинів українсько-польської ділянки кордону співмірна із сумарною інтенсивністю пропуску вантажних автомобілів на українсько-словацькій, українсько-угорській та українсько-румунській ділянках кордону.

Висновки. До війни сільське господарство та металургія забезпечували приблизно 50% валютних надходжень від експорту, на які припадало понад 70% фізичного обсягу всього експорту. Товарна структура експорту визначала формування його логістики, основою якої були морські перевезення. Вторгнення

російських військ в Україну у 2022 р. вплинуло на скорочення експортного потенціалу майже на 40% через блокування морських портів і руйнування виробничих потужностей частини експортоорієнтованих підприємств.

Перерозподіл товарних потоків з України, спричинений війною, характеризується суттєвим скороченням експорту на ринки Азії і частково Африки та одночасною переорієнтацією на ринки Європи, особливо до сусідніх країн.

Налагодження нових логістичних маршрутів експорту вітчизняної продукції та переорієнтація частини вантажопотоків з українських морських портів у напрямку сухопутного західного кордону значно збільшило навантаження на цій ділянці кордону. Найбільш інтенсивними були вантажопотоки на українсько-польській та українсько-румунській ділянках кордону через формування найкоротших логістичних маршрутів у напрямку морських портів країн-членів ЄС та розвинену транспортно-логістичну інфраструктуру на цих маршрутах (автомагістралі, термінали, залізниця тощо). Одним з альтернативних логістичних маршрутів експорту продукції стали також дунайські порти, які у 2023 р. обробили рекордні 29 млн т вантажів. Це удвічі більше порівняно з попереднім роком і в шість разів порівняно з 2021 р. [13].

В умовах переформатування ланцюгів постачання в глобальному масштабі, формування нових транспортних коридорів і війни в Україні питання налагодження та розвитку логістичних маршрутів для експорту вітчизняної продукції залишатимуться на порядку денному. На нашу думку, планування та розбудова їх повинні базуватися на результатах оцінювання товарної структури експорту в середньо – та довгостроковій перспективах і прогнозах обсягів міжнародних і транзитних вантажопотоків.

Список використаних джерел

1. Prytula K., Melnyk M., Kurowska-Pysz J., Ivasyk H., Kalat Ya., Leshchukh I. Economic and functional dimensions of the development of international transport corridors in the context of globalization. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. Vol. 2(55). Pp. 362-376. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.2.55.2024.4353>
2. Prytula K., Łaźniewska E., Maksymenko A., Kalat Ya., Demedyuk O. Increasing Local Community Resilience in the EU-Ukraine Cross-Border Area. *Studia Regionalne i Lokalne*. 2024. Nr 1(95). S. 21-39. DOI: <https://doi.org/10.7366/1509499519502>
3. Prytula K., Kalat Y., Kurowska-Pysz J., Melnyk M., Maksymenko A., Leshchukh I., Źoca C. V. Study of the functioning of transport and logistics infrastructure for freight transport in the EU-Ukraine border zone. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*. 2024. Vol. 7(8). DOI: <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i7.4494>
4. Розвиток логістично-транспортної інфраструктури прикордонних областей Західного регіону України. Порівняльна системна оцінка: наук. аналіт. доп. / наук. ред. Х. М. Прутула. Львів: ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України», 2023.
5. *Методи і моделі просторового розвитку територіально-виробничих систем*: монографія / наук. ред. Є. І. Бойко. Львів: Інститут регіональних досліджень НАН України, 2007. 212 с. URL: <https://ird.gov.ua/irdp/p20070201f.pdf>
6. Про внесення змін до Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки: постанова Кабінету Міністрів України від 13.08.2024 р. № 940. *Законодавство України*: сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/940-2024-%D0%BF#n2>
7. Уряд затвердив План для реалізації програми Ukraine Facility. *Урядовий портал*: сайт. 18.03.2024. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-zatverdyyv-plan-dlia-realizatsii-prohramy-ukraine-facility>
8. Індикатори Плану для Ukraine Facility 2024-2027. *Міністерство економіки України*: сайт. 2024. URL: http://www.ukrainefacility.me.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/indikatori-pu_ukr.pdf
9. Зовнішньоекономічна діяльність. *Державна служба статистики України*: сайт. 21.10.2024. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ110_u.htm
10. Статистика та реєстри. *Державна митна служба України*: сайт. 2024. URL: <https://customs.gov.ua/statistika-ta-reiestri#bi>
11. Кузьменко Ю. Що відомо про імпорт зерна з Росії та Білорусі до Польщі, які збитки Києва через блокаду та як реагують уряди. *Суспільне. Новини*: сайт. 05.03.2024. URL: <https://susplne.media/698720-so-vidomo-pro-import-zerna-z-rosii-ta-bilorusi-do-polsi-aki-zbitki-kieva-cerez-blokadu-ta-ak-reaguut-uradi>
12. *Щомісячний макроекономічний та монетарний огляд. Квітень 2024 року*. К.: Національний банк України, 2024. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/MMR_2024-04.pdf?v=9

13. Колісниченко В. Порти Дунаю у 2023 році обробили рекордні 29 млн т вантажів. *GMK Center*: сайт. 09.01.2024. URL: <https://gmk.center/ua/news/porti-dunaju-u-2023-roci-obrobili-rekordni-29-mln-t-vantazhiv>

References

1. Prytula, K., Melnyk, M., Kurowska-Pysz, J., Ivasyk, H., Kalat, Ya., & Leshchukh, I. (2024). Economic and functional dimensions of the development of international transport corridors in the context of globalization. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2(55), 362-376. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptop.2.55.2024.4353>
2. Prytula, K., Łażniewska, E., Maksymenko, A., Kalat, Ya., & Demedyuk, O. (2024). Increasing Local Community Resilience in the EU-Ukraine Cross-Border Area. *Studia Regionalne i Lokalne – Regional and Local Studies*, 1(95), 21-39. DOI: <https://doi.org/10.7366/1509499519502>
3. Prytula, K., Kalat, Ya., Kurowska-Pysz, J., Melnyk, M., Maksymenko, A., Leshchukh, I., & Țoca, C. V. Study of the functioning of transport and logistics infrastructure for freight transport in the EU-Ukraine border zone. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, Vol 8, Issue 7. 2024. DOI: <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i7.4494>
4. Prytula, Kh. M. (Ed.) (2023). *Rozvytok lohistychno-transportnoyi infrastruktury prykordonnykh oblastey Zakhidnoho rehionu Ukrayiny. Porivnyal'na systemna otsinka [Development of the logistics and transport infrastructure of the border regions of the Western region of Ukraine. Comparative systematic evaluation]*: Scientific and analytical report. Lviv: Dolishniy Institute of Regional Research of NAS of Ukraine. [in Ukrainian].
5. Boyko, Ye. I., (Ed.). (2007). *Metody i modeli prostorovoho rozvytku terytorial'no-vyrobnychykh system [Methods and models of spatial development of territorial production systems]*. Lviv: Institute of Regional Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine. Retrived from <https://ird.gov.ua/irdp/p20070201f.pdf> [in Ukrainian].
6. Pro vnesennya zmin do Derzhavnoyi stratehiyi rehional'noho rozvytku na 2021-2027 roky [On making changes to the State Regional Development Strategy for 2021-2027] (2024). Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine, adopted on 2024, Aug 13, 940. *Legislation of Ukraine*: Website. Retrived from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/940-2024-%D0%BF#n2> [in Ukrainian].
7. Uryad zatverdyv Plan dlya realizatsiyi prohramy Ukraine Facility [The Government approved the Plan for the implementation of the Ukraine Facility program] (2024, Mar 18). *Government portal*: Website. Retrived from <https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-zatverdyv-plan-dlia-realizatsii-prohramy-ukraine-facility> [in Ukrainian].
8. Indykatory Planu dlya Ukraine Facility 2024-2027 [Indicators of the Plan for Ukraine Facility 2024-2027] (2024). *Ministry of Economy of Ukraine*: Website. Retrived from http://www.ukrainefacility.me.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/indikatori-pu_ukr.pdf [in Ukrainian].
9. Zovnishn'oekonomichna diyal'nist' [Foreign economic activity] (2024). *State Statistics Service of Ukraine*: Website. Retrieved from https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ10_u.htm [in Ukrainian].
10. Statystyka ta reyestry [Statistics and registers] (2024). *State Customs Service of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://customs.gov.ua/statistika-ta-reiestri#bi> [in Ukrainian].
11. Kuzmenko, Yu. (2024, Mar 05). Shcho vidomo pro import zerna z Rosiyi ta Bilorusi do Pol'shchi, yaki zbytky Kyieva cherez blokadu ta yak reahuyut' uryady [What is known about the import of grain from Russia and Belarus to Poland, what are Kyiv's losses due to the blockade and how are the governments reacting]. *Suspilne. News*: Website. Retrived from <https://suspilne.media/698720-so-vidomo-pro-import-zerna-z-rosii-ta-bilorusi-do-polsi-aki-zbitki-kyieva-cherz-blokadu-ta-ak-reaguyut-uradi> [in Ukrainian].
12. *Shchomisyachnyy makroekonomichnyy ta monetarnyy ohlyad. Kviten' 2024 roku [Monthly macroeconomic and monetary review. April 2024]* (2024). Kyiv: National Bank of Ukraine. Retrived from https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/MMR_2024-04.pdf?v=9 [in Ukrainian].
13. Kolisnichenko, V. (2024, Jan 09). Porty Dunayu u 2023 rotsi obrobyly rekordni 29 mln t vantazhiv [Danube ports handled a record 29 million tons of cargo in 2023]. *GMK Center*: Website. Retrieved from <https://gmk.center/ua/news/porti-dunaju-u-2023-roci-obrobili-rekordni-29-mln-t-vantazhiv> [in Ukrainian].

Prytula Kh. M., Kalat Ya. Ya., Tomashyk L. S., Kyryk I. M. Logistical challenges of realizing Ukraine's export potential in wartime conditions

Peculiarities and main challenges of realization of Ukraine's export potential in the conditions of war are studied. An analysis of the commodity structure of the country's exports in 2021-2023 in monetary and physical dimensions was carried out. The value of the largest product groups of domestic exports per 1 ton was estimated, which made it possible to determine the prospects for the development of logistics and transport infrastructure for international transportation. The regional structure of export transportation in 2021-2023 is given. It has been studied that before the war, agriculture and metallurgy provided about 50% of foreign exchange earnings from exports and accounted for more than 70% of the physical volume of all exports. The commodity structure of export determined the formation of its logistics, the basis of which was sea transportation. The Russian invasion of Ukraine in 2022 affected the reduction of export potential by almost 40% due to the blocking of sea ports and the destruction of the production capacities of some export-oriented enterprises. Among the regions of Ukraine, about 40% of the total cargo flow was generated in

Dnipropetrovska Oblast and the city of Kyiv, and about 70% in six regions of the country (Dnipropetrovska, Donetsk, Zaporizhska, Mykolaivska, and Poltavaska Oblasts and the city of Kyiv). Transportation of the main part of the products was carried out by railway in the direction of sea ports for further transportation already by sea transport. Factors influencing the formation and development of the country's export logistics in wartime conditions have been identified. The directions of reorientation of cargo flows from Ukraine and the establishment of new logistics routes were studied. At the same time, the dynamics of changes in export volumes, its commodity and geographical structure are taken into account. It was found that the redistribution of commodity flows from Ukraine, caused by the war, is characterized by a significant reduction in exports to Asian and partly African markets, with a simultaneous reorientation to European markets, especially to neighboring countries. The dynamics of international freight transportation of Ukraine by types of transport was analyzed in terms of border sections and types of transport. It was investigated that the establishment of new logistics routes for the export of domestic products and the reorientation of part of the cargo flows from Ukrainian seaports in the direction of the western land border significantly increased the load on this section of the border. The throughput capacity of the border infrastructure on the Ukraine-EU border section did not meet the existing needs for exporting products. It is substantiated that the development and construction of the logistics and transport infrastructure to ensure the export of domestic products should take into account not only the current needs in the export of products. Their planning should be based on assessments of the commodity structure of exports in the medium and long term and forecast volumes of international and transit cargo flows.

Keywords: export of products, logistical challenges, export logistics, international freight transportation, logistics and transport infrastructure, regions, Ukraine.

Прутула Христина Мирославівна – доктор економічних наук, старший науковий співробітник, завідувач сектору проблем транскордонного співробітництва ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України» (e-mail: khrystynka.prytula@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3846-2393>).

Prytula Khrystyna Myroslavivna – Dr.Sci. (Econ.), Sen.Res., Head of the Sector of problems of transborder cooperation of the Dolishniy Institute of Regional Research of NAS of Ukraine.

Калат Ярослава Ярославівна – кандидат економічних наук, старший науковий співробітник сектору транскордонного співробітництва ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України» (e-mail: syaya@ukr.net, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0390-6986>).

Kalat Yaroslava Yaroslaviivna – Ph.D. (Econ.), Senior Researcher of the Sector of transborder cooperation of the Dolishniy Institute of Regional Research of NAS of Ukraine.

Томашиук Ліліана Степанівна – кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник сектору транскордонного співробітництва ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України» (e-mail: tomashuk.roksa@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-8184-1464>).

Tomashyk Liliana Stepanivna – Ph.D. (Econ.), Assoc. Prof., Senior Researcher of the Sector of transborder cooperation of the Dolishniy Institute of Regional Research of NAS of Ukraine.

Кирик Ірина Михайлівна – аспірантка сектору транскордонного співробітництва ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України» (e-mail: irinashpack13@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6795-4755>).

Kyryk Iryna Mykhaylivna – Postgraduate of the Sector of transborder cooperation of the Dolishniy Institute of Regional Research of NAS of Ukraine.

Надійшло 12.06.2025 р.