

## ЕКОНОМІКА

DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2026-94-1>  
УДК 339.564:338.439:338.124.4:656.025.4(477)

**Авраменко Н.Л.**

кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри митної справи та товарознавства,  
Державний податковий університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7027-0266>

**Пугачов М.І.**

доктор економічних наук, професор,  
відділ продовольства,  
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7507-5870>

**Ковтун О.А.**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри адміністративного менеджменту  
та зовнішньоекономічної діяльності,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2142-928X>

**Avramenko Nataliya**

State Tax University

**Pugachov Mykola**

National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics"

**Kovtun Olena**

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

### РЕЗИЛЬЄНТНІСТЬ ЕКСПОРТНО ОРІЄНТОВАНИХ ПРОДОВОЛЬЧИХ ЛАНЦЮГІВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЗОВНІШНІХ ЕКОНОМІЧНИХ І ЛОГІСТИЧНИХ ШОКІВ

### RESILIENCE OF UKRAINE'S EXPORT-ORIENTED FOOD SUPPLY CHAINS UNDER EXTERNAL ECONOMIC AND LOGISTICAL SHOCKS

*Метою статті є комплексне дослідження резильєнтності експортно орієнтованих продовольчих ланцюгів України та обґрунтування напрямів її підвищення з урахуванням нових логістичних, економічних і інституційних умов. Методологічною основою дослідження стали загальнонаукові та спеціальні методи, зокрема системний підхід – для аналізу структури продовольчих ланцюгів; методи порівняльного аналізу – для оцінки змін у їх функціонуванні до та під час війни; статистичний аналіз – для узагальнення динаміки експорту та логістичних показників. У результаті дослідження встановлено, що експортно орієнтовані продовольчі ланцюги України зазнали не лише порушень, а глибокої структурної перебудови, яка змінила їх базову конфігурацію та принципи функціонування. Виявлено, що ключовим наслідком воєнних шоків стало руйнування моноканальної логістичної моделі, орієнтованої на морські порти, та формування багатоканальної системи, яка включає залізничні, автомобільні та річкові маршрути. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованих підходів для розробки стратегій підвищення резильєнтності експортно орієнтованих продовольчих ланцюгів України.*

**Ключові слова:** зовнішня торгівля, експортно-орієнтовані продовольчі ланцюги, резильєнтність, експорт, трансформація логістики, інфраструктурні ризики, зовнішні шоки, диверсифікація ланцюгів постачання, мультимодальні перевезення.

*The purpose of the article is to provide a comprehensive analysis of the resilience of Ukraine's export-oriented food supply chains and to substantiate directions for its enhancement in light of new logistical, economic, and institutional conditions. The methodological framework of the study is based on a combination of general scientific and specialized methods. In particular, a systems approach was applied to analyze the structure of food supply chains; comparative analysis was used to assess changes*



*in their functioning before and during the war; statistical analysis was employed to generalize the dynamics of exports and logistics indicators. The findings reveal that Ukraine's export-oriented food supply chains have undergone not only disruptions but also a profound structural transformation that has altered their fundamental configuration and operational logic. It has been established that a key consequence of wartime shocks was the breakdown of the single-channel logistics model centered on seaports and the emergence of a multi-channel system incorporating rail, road, and river transport routes. The study demonstrates that while logistics diversification enhances system flexibility, it is accompanied by rising costs and reduced efficiency of export operations. It is further substantiated that contemporary food supply chains are characterized by the fragmentation of logistics flows, which complicates coordination but at the same time reduces critical dependence on individual transport nodes. The practical significance of the obtained results lies in the possibility of applying the proposed approaches to develop strategies for enhancing the resilience of Ukraine's export-oriented food supply chains. In particular, this concerns the diversification of logistics, the development of multimodal transportation, the improvement of the institutional environment, and the strengthening of risk management practices, which will contribute to increasing the competitiveness of the agricultural sector and ensuring the stability of foreign trade.*

**Keywords:** Foreign trade, export-oriented food chains, resilience, export, logistics transformation, infrastructure risks, external shocks, supply chain diversification, multimodal transportation.

**Постановка проблеми.** Експортно орієнтовані продовольчі ланцюги України опинилися під впливом зовнішніх потрясінь, що одночасно мають економічний, логістичний і геополітичний характер. Порушення традиційних маршрутів постачання, передусім морських, пошкодження інфраструктури та різке зростання витрат на транспортування спричинили збої у функціонуванні аграрних ланцюгів доданої вартості, які забезпечують значну частку валютних надходжень країни [1]. За цих умов питання не лише відновлення, а й здатності системи гнучко реагувати на шоки набуває принципового значення.

Проблема ускладнюється тим, що українські експортери змушені працювати в середовищі, де змінюються правила доступу до зовнішніх ринків, посилюються вимоги до якості та безпечності продукції, а конкуренція загострюється [2]. Переорієнтація логістики на альтернативні канали – залізничні перевезення, автомобільний транспорт і дунайські порти – частково компенсувала втрати, але водночас створила нові вузькі місця: перевантаження інфраструктури, затримки поставок, підвищення вартості логістичних операцій [3]. У результаті зростає ризик втрати ринків збуту та зниження ефективності експорту. Актуальність даного дослідження зумовлена необхідністю теоретичного обґрунтування підходів до підвищення резильєнтності експортно орієнтованих продовольчих ланцюгів України в умовах зовнішніх шоків.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблематика функціонування та стійкості експортно орієнтованих продовольчих ланцюгів України формується на перетині досліджень аграрної економіки, міжнародної торгівлі та логістики, що зумовлює міждисциплінарний характер наукового дискурсу. У дослідженні В. М. Русана та Л. А. Жураковської [3] акцент зроблено на структурних складниках стійкості аграрного сектору України, серед яких визначено виробничу гнучкість, інституційну підтримку та експортну орієнтацію як ключові фак-

тори збереження функціонування галузі в кризових умовах. Автори доводять, що навіть за суттєвих втрат інфраструктури аграрний сектор демонструє здатність до часткової адаптації через диверсифікацію логістичних маршрутів і зміну ринкових орієнтирів, однак ці процеси супроводжуються зростанням витрат і зниженням ефективності.

Подібну логіку простежує Т. В. Решитько [4], яка обґрунтовує роль агропродовольчого експорту як одного з ключових драйверів підтримання міжнародних економічних зв'язків України під час війни, підкреслюючи його системоутворююче значення для макроекономічної стабільності.

Питання результативності зовнішньоекономічної діяльності аграрного сектору ґрунтовно розкрито у працях Я. М. Гадзала та Ю. Я. Лузана [5], де доведено пряму залежність між ефективністю аграрного виробництва, розвитком експортної інфраструктури та інтеграцією у світові ринки. Дослідники підкреслюють, що конкурентоспроможність агропродовольчої продукції визначається не лише виробничими параметрами, а й логістичними можливостями та якістю інституційного середовища.

Розвиваючи цей напрям, Б. В. Духницький [6] аналізує перспективи розширення географії експорту, зокрема на ринки Азії, і доводить, що диверсифікація торговельних потоків є важливим інструментом зниження зовнішніх ризиків, хоча вона потребує адаптації логістичних і торговельних механізмів.

Значний пласт досліджень присвячено трансформації логістичних ланцюгів у воєнний період. Так, Т. П. Лучникова та ін. [7] обґрунтовують необхідність переосмислення підходів до управління ланцюгами постачання експорту, наголошуючи на переході від оптимізаційних моделей до моделей, орієнтованих на стійкість і безперервність функціонування. Автори підкреслюють, що ключовими характеристиками ефективних ланцюгів у кризових умовах стають гнучкість, швидкість переналаштування та здатність до використання альтернативних маршрутів.

У дослідженні Т. Мильничук [8] детально проаналізовано функціонування міжнародних ланцюгів постачання зернових, де показано, що зміна логістичних маршрутів супроводжується не лише технічними, а й інституційними бар'єрами, що впливають на загальну ефективність експорту.

Проблему стійкості логістичних систем експорту розглядають також А. А. Олійник та М. О. Чихічина [9], які акцентують на вразливості транспортної інфраструктури та обмеженій пропускній спроможності альтернативних каналів постачання. Вони доводять, що забезпечення стійкості логістичних ланцюгів потребує не лише інфраструктурних рішень, а й узгоджених управлінських дій на рівні держави та бізнесу.

Водночас у роботі L. Sarkisian та A. Savchuk [10] увагу зосереджено на глобальному вимірі, де Україна розглядається як системно важливий постачальник продовольства, а порушення її експортних ланцюгів має наслідки для світової продовольчої безпеки. Автори підкреслюють, що нестабільність постачання з України підсилює волатильність світових ринків і загострює ризики для країн-імпортерів.

Попри вагомій праці, у наявних дослідженнях переважає фрагментарний підхід: одні автори зосереджуються на макроекономічній ролі експорту [3-6], інші [7-10] – на логістичних обмеженнях або диверсифікації ринків. Комплексний аналіз резильєнтності експортно орієнтованих продовольчих ланцюгів як цілісної системи, що поєднує виробничі, логістичні та інституційні елементи в умовах одночасного впливу зовнішніх шоків, залишається недостатньо розробленим.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Мета статті полягає у дослідженні резильєнтності експортно орієнтованих продовольчих ланцюгів України в умовах зовнішніх економічних і логістичних шоків.

Основний матеріал дослідження. Експортно орієнтовані продовольчі ланцюги України традиційно формуються навколо зернового та олійного сегментів, що визначає їхню високу залежність від зовнішніх ринків і логістичних каналів. До початку повномасштабної війни понад 70% виробленого зерна експортувалося, причому понад 90% поставок здійснювалося через морські порти Чорного моря [11]. Така модель забезпечувала високу ефективність, але водночас формувала критичну залежність від обмеженої кількості логістичних маршрутів.

У 2020–2024 рр. аграрний експорт залишався ключовим елементом зовнішньої торгівлі України. Зокрема, у 2024 році було експортовано близько 78,3 млн т агропродовольчої продукції на суму 24,5 млрд дол. США, що становило близько 59% загального експорту [12]. Структурно домінують зернові культури (кукурудза, пшениця) та соняшникова олія, що підтверджує сировинний характер експортних потоків (рис. 1).

Наведені дані свідчать, що після різкого падіння у 2022 році експортні ланцюги продемонстрували здатність до часткового відновлення, однак не повернулися до довоєнних параметрів. Зменшення обсягів у 2024–2025 рр. пов'язане як із логістичними обмеженнями, так і зі скороченням виробництва, яке, за оцінками міжнародних організацій, знизилося через втрату посівних площ і ресурсні обмеження [13].

Трансформація логістичної структури стала ключовим фактором змін у функціонуванні експортних ланцюгів. Якщо до 2022 року система була майже повністю орієнтована на морські перевезення, то після блокади портів відбулося вимушене переключення на альтернативні маршрути. Водночас навіть після часткового відновлення морського коридору логістична система залишилася диверсифікованою, що свідчить про її структурну перебудову (рис. 2).

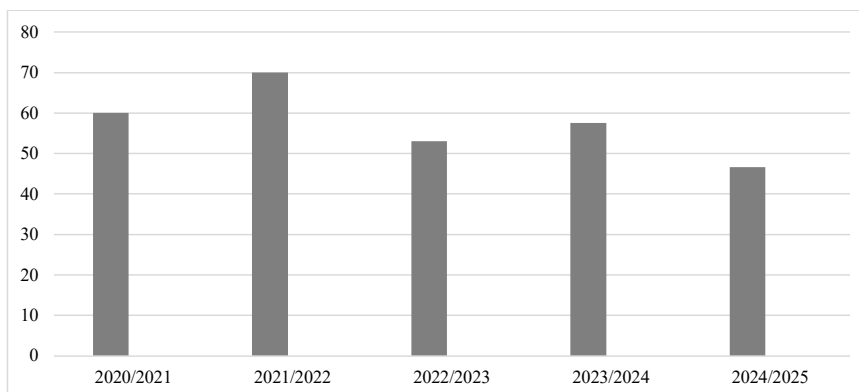


Рис. 1. Динаміка експорту зернових та олійних культур України (2020–2025 рр.)

Джерело: складено на основі [13]



**Рис. 2. Структура логістики експорту агропродовольчої продукції України (2021–2024 рр.), %**

Джерело: складено на основі [13; 14]

Подальша динаміка 2023–2024 рр. свідчить про часткове відновлення морського експорту, однак його структура вже не повертається до довоєнного стану. Частка морських перевезень стабілізується на рівні 56–62%, тоді як роль інших каналів залишається значно вищою, ніж до війни [14]. Це означає, що логістична система перейшла від моноканальної до диверсифікованої моделі функціонування. Водночас така диверсифікація має суперечливий характер: з одного боку, вона підвищує гнучкість і знижує залежність від окремих маршрутів, з іншого – супроводжується зростанням витрат, зниженням швидкості перевезень і підвищенням навантаження на інфраструктуру.

Особливо показовим є стійке збереження значної частки дунайських портів і залізничних перевезень навіть після часткового відновлення морських маршрутів. Це свідчить про закріплення нових логістичних практик і формування багатоканальної системи експорту [14]. Така трансформація створює передумови для підвищення адаптивності продовольчих ланцюгів, однак водночас фіксує їхню нову структурну проблему – зростаючу вартість логістики як обмежуючий фактор конкурентоспроможності українського аграрного експорту.

Воєнні події 2022 року спричинили не локальні збої, а системну трансформацію всіх елементів продовольчих ланцюгів – від виробництва до експорту. Зміни охопили логістику, інфраструктуру, ринки збуту та інституційне середовище, що в сукупності сформувало нову модель функціонування аграрного експорту [14].

Першим і найбільш відчутним став логістичний шок. Блокування морських портів Чорного моря фактично зупинило традиційні канали експорту, через які до війни проходила переважна частка агропродовольчих потоків [5; 8]. У короткий період відбулося різке скорочення фізичних обсягів експорту, що супроводжувалося накопиченням продукції на складах і розривом контрактних зобов'язань. Перенаправлення потоків на альтернативні маршрути –

залізничні переходи, автомобільні перевезення та дунайські порти – дало змогу частково відновити експорт, але призвело до суттєвого подорожчання логістики. За оцінками галузевих досліджень, вартість транспортування зерна зросла у 2–3 рази порівняно з довоєнним рівнем, що істотно знизило маржинальність експорту [15]. Одночасно збільшилися строки доставки та рівень невизначеності, що ускладнило планування зовнішньоекономічної діяльності. У результаті продовольчі ланцюги втратили свою колишню передбачуваність і були змушені функціонувати в режимі постійного переналаштування.

Не менш значущими стали інфраструктурні втрати, які обмежили фізичні можливості зберігання та переміщення продукції. Пошкодження елеваторів, зерносховищ і транспортних вузлів призвели до скорочення доступних потужностей і підвищення ризиків втрати якості продукції [16]. Умови зберігання стали менш стабільними, особливо в регіонах, наближених до зон бойових дій. Це змусило виробників і трейдерів змінювати логіку управління запасами: замість накопичення продукції – швидка реалізація за будь-якої доступної можливості. Така поведінка, своєю чергою, впливає на цінову динаміку та переговорні позиції експортерів на зовнішніх ринках.

Ринкові трансформації відбувалися паралельно з логістичними змінами і мали не менш глибокий характер. Порушення традиційних маршрутів постачання спричинило перегляд географії експорту. Частка країн Європейського Союзу у структурі українського аграрного експорту суттєво зросла, що пов'язано як із територіальною близькістю, так і з тимчасовою лібералізацією торговельного режиму [2; 9]. Натомість поставки до країн Африки та Азії, які раніше становили значну частину експорту, скоротилися через складність і дорожнечу логістики. Це призвело до часткової втрати традиційних ринків і посилення конкуренції на нових напрямках. Зміна географії експорту супроводжується також зміною структури попиту, що потребує адаптації продукції до нових стандартів і вимог.

Окремий вимір трансформацій пов'язаний з інституційними змінами, які значною мірою визначали можливості відновлення експорту. Запровадження так званих «зернових коридорів» стало критично важливим інструментом стабілізації поставок, хоча їх функціонування залишалось залежним від політичних і безпекових факторів [8]. Паралельно відбувалися зміни у регуляторному середовищі, зокрема запровадження тимчасових обмежень на імпорт української продукції окремими країнами ЄС, що створювало додаткові бар'єри для експортерів [15]. Значну роль відіграла міжнародна підтримка – як фінансова, так і організаційна – спрямована на розвиток альтернативної логістики та забезпечення безперервності експорту. Втім, залежність від зовнішніх рішень посилюється, що підвищує вразливість системи до політичних коливань.

Трансформації, спричинені воєнними та економічними шоками, не зводяться до тимчасових порушень у функціонуванні продовольчих ланцюгів. Фактично відбулася їх структурна перебудова, яка змінила як конфігурацію потоків, так і логіку взаємодії між ключовими елементами системи [15]. Сучасні експортно орієнтовані ланцюги дедалі більше демонструють ознаки адаптивної трансформації, за якої стабільність досягається не через відновлення попередньої моделі, а через формування нових механізмів функціонування.

Однією з найбільш помітних змін стала диверсифікація логістики. Після втрати монопольної ролі морських портів система перейшла до використання кількох каналів одночасно – залізничного, автомобільного та річкового транспорту. Це дозволило знизити залежність від окремих маршрутів і частково стабілізувати експортні потоки, проте супроводжувалося істотним зростанням витрат [7; 8]. Логістика перестала бути інструментом оптимізації і перетворилася на фактор обмеження, що безпосередньо впливає на конкурентоспроможність продукції. У результаті формується ситуація, коли розширення варіантів транспортування не означає підвищення ефективності, а лише забезпечує базову можливість експорту.

Проте ці втрати супроводжуються підвищенням гнучкості системи. Підприємства швидше реагують на зміну умов, активніше використовують альтернативні канали збуту та логістики, а також переглядають стратегії взаємодії з контрагентами. Така еволюція свідчить про перехід від моделі, орієнтованої на максимізацію ефективності, до моделі, де ключовим стає забезпечення безперервності функціонування [5].

Суттєво зросла роль сухопутних маршрутів, які до війни мали допоміжне значення. Залізничні перевезення та автомобільний транспорт стали основни-

ми інструментами підтримання експортних потоків у період найглибшої кризи, а їх значення зберігається і після часткового відновлення морської логістики. Це свідчить про довгострокову зміну транспортної структури, де сухопутні канали виконують не лише резервну, а й системоутворюючу функцію [7]. Водночас обмежена пропускна спроможність та інфраструктурні бар'єри стримують їх потенціал і формують додаткові витрати.

Окремою характеристикою нової моделі є зростання значення регуляторних факторів. Доступ до зовнішніх ринків дедалі більше залежить від політичних рішень, торговельних режимів та міждержавних домовленостей. Тимчасова лібералізація доступу до ринків ЄС, запровадження обмежень окремими країнами, а також функціонування спеціальних експортних механізмів (зокрема «зернових коридорів») безпосередньо впливають на обсяги та напрями поставок [2; 9]. У цих умовах регуляторне середовище перестає бути зовнішнім фоном і перетворюється на один із ключових елементів ланцюга постачання.

Зміни у логістиці та регуляторній політиці зумовили часткову регіоналізацію експорту. Зростання частки європейського ринку та скорочення поставок до більш віддалених регіонів формують нову географічну структуру, яка відрізняється більшою концентрацією і меншою диверсифікацією на глобальному рівні [4; 9]. Це спрощує логістичну організацію поставок, але водночас підвищує залежність від обмеженого кола партнерів і регіональних ринкових умов.

Узагальнення зазначених змін доцільно представити у вигляді систематизованої характеристики нових структурних параметрів продовольчих ланцюгів (табл. 1).

Представлені зміни свідчать, що сучасні продовольчі ланцюги України функціонують у новій парадигмі, де ключовими характеристиками стають не масштаб і швидкість, а здатність до адаптації та виживання. Їхня структурна перебудова супроводжується фрагментацією логістичних потоків, що ускладнює координацію, але водночас зменшує критичну залежність від окремих елементів системи [7]. У таких умовах ефективність поступається місцем гнучкості, що створює передумови для формування резильєнтної моделі розвитку, здатної функціонувати навіть за високого рівня зовнішньої невизначеності.

Виявлені структурні зміни свідчать, що повернення до довоєнної моделі функціонування є малоймовірним і економічно недоцільним. Поточна конфігурація продовольчих ланцюгів формується під впливом тривалих ризиків, що вимагає не відновлення, а цілеспрямованого підвищення їх ре-

## Нові структурні особливості експортно орієнтованих продовольчих ланцюгів України

Параметр	Прояв трансформації	Наслідки для функціонування
Логістична структура	Диверсифікація каналів транспортування	Зниження залежності від портів, зростання витрат
Ефективність системи	Подорожчання логістики, збільшення строків	Зменшення прибутковості експорту
Гнучкість	Швидка адаптація до змін маршрутів і ринків	Підвищення стійкості до шоків
Транспортна модель	Посилення ролі сухопутних маршрутів	Формування багатоканальної системи
Регуляторне середовище	Зростання впливу політичних рішень	Залежність від зовнішніх інституцій
Географія експорту	Регіоналізація поставок (переорієнтація на ЄС)	Зміна структури попиту і ринкових ризиків
Характер потоків	Фрагментація логістичних потоків	Ускладнення координації та управління

Джерело: сформовано авторами на основі [2; 4; 5; 7; 9]

зильєнтності [8]. Йдеться про здатність системи не лише протистояти шокам, але й зберігати функціональність за умов нестабільності та поступово трансформуватися відповідно до нових обмежень і можливостей.

Одним із ключових напрямів є подальша диверсифікація логістичної інфраструктури. Досвід останніх років показав, що залежність від одного домінуючого каналу створює системні ризики. Розвиток дунайських портів, модернізація залізничних переходів на західному кордоні, розширення перевалочних потужностей та інтеграція з транспортною мережею ЄС дозволяють сформувати більш стійку багатоканальну систему [7; 8]. Водночас така диверсифікація потребує узгодженого розвитку інфраструктури з обох боків кордону, інакше виникає ефект «вузьких місць», який нівелює потенційні переваги.

Іншим важливим напрямом є оптимізація витрат у нових логістичних умовах. Зростання транспортних витрат стало одним із головних обмежуючих факторів для експортерів, тому підвищення ефективності має відбуватися не за рахунок скорочення маршрутів, а через їх раціоналізацію. Це включає розвиток мультимодальних перевезень, цифровізацію логістичних процесів, а також удосконалення координації між учасниками ланцюга постачання [5]. Підвищення прозорості та передбачуваності логістичних операцій дає змогу зменшити непрямі витрати, пов'язані із затримками та невизначеністю.

Значний потенціал для зміцнення резильєнтності пов'язаний із розвитком внутрішньої переробки. Сировинна орієнтація експорту підсилює залежність від логістики великих обсягів продукції, тоді як збільшення частки продукції з вищою доданою вартістю дозволяє зменшити фізичні обсяги перевезень і підвищити стійкість до зовнішніх шоків [3; 4]. Переробка створює додаткові можливості для диверсифікації ринків і зменшує чутливість до коливань світових цін на сировину.

Окремий напрям стосується інституційного забезпечення функціонування експортних ланцюгів. У сучасних умовах стабільність експорту значною мірою залежить від міжнародних домовленостей, торговельних режимів і регуляторної політики. Підтримка режиму вільного доступу до ринків ЄС, розвиток довгострокових експортних механізмів, а також участь у міжнародних ініціативах із забезпечення продовольчої безпеки сприяють зниженню зовнішніх ризиків [2; 9]. Водночас важливо забезпечити передбачуваність внутрішньої політики, зокрема у сфері експорту та тарифного регулювання.

Підвищення резильєнтності також передбачає розвиток систем управління ризиками на рівні підприємств і галузі в цілому. Йдеться про впровадження стратегій диверсифікації постачальників, створення резервних логістичних маршрутів, використання страхових інструментів та більш активне застосування аналітичних інструментів прогнозування [5]. Такі підходи дозволяють зменшити вплив непередбачуваних подій і забезпечити більшу стабільність операційної діяльності.

Не менш важливим є посилення координації між державою та бізнесом. Умови високої невизначеності потребують узгоджених дій усіх учасників продовольчих ланцюгів, зокрема у питаннях розвитку інфраструктури, регулювання експорту та взаємодії з міжнародними партнерами. Формування ефективних механізмів такої координації сприяє більш швидкому реагуванню на зміни зовнішнього середовища та підвищує загальну стійкість системи [1].

Узагальнюючи, напрями підвищення резильєнтності експортно орієнтованих продовольчих ланцюгів України формуються як поєднання інфраструктурних, економічних та інституційних рішень [7]. Їх реалізація спрямована не на відновлення попередньої моделі, а на формування нової, більш адаптивної системи, здатної функціонувати в умовах тривалих зовнішніх шоків і забезпечувати стабільність аграрного експорту в довгостроковій перспективі.

**Висновки.** Проведене дослідження дозволило встановити, що експортно орієнтовані продовольчі ланцюги України зазнали не лише функціональних порушень під впливом воєнних та економічних шоків, а й глибокої структурної трансформації. До 2022 року їх розвиток ґрунтувався на відносно стабільній, ефективній, але водночас вразливій моделі, орієнтованій на морську логістику та сировинний експорт. Блокування традиційних каналів постачання, інфраструктурні втрати та зміна зовнішньоекономічного середовища призвели до розриву усталених зв'язків і необхідності швидкого переналаштування системи.

Аналіз показав, що у відповідь на зовнішні шоки відбулася структурна перебудова продовольчих ланцюгів, яка проявляється у диверсифікації логістичних маршрутів, посиленні ролі сухопутних перевезень, зміні географії експорту та зростанні

значення регуляторних факторів. Сформувалася багатоканальна модель функціонування, що характеризується підвищеною гнучкістю, але супроводжується зростанням витрат, зниженням ефективності та ускладненням координації логістичних потоків. Таким чином, система перейшла від орієнтації на максимізацію ефективності до моделі, де пріоритетом є забезпечення безперервності експорту в умовах невизначеності.

Подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на поглиблений аналіз кількісних параметрів резильєнтності експортно орієнтованих продовольчих ланцюгів України, зокрема через розробку системи індикаторів, що дозволяють оцінювати їх стійкість, адаптивність та швидкість відновлення. Перспективним є моделювання різних сценаріїв функціонування ланцюгів постачання залежно від змін логістичних, економічних та політичних умов.

### Список літератури:

1. Нів'євський О. Інтеграція України в єдиний продовольчий ринок ЄС: виклики системи організації спільного ринку. Агрополітичний звіт APD/APB/06/2025. Київ, 2025. URL: [https://www.apd-ukraine.de/fileadmin/user\\_upload/APD\\_Bericht\\_UA\\_ON\\_final\\_01.pdf](https://www.apd-ukraine.de/fileadmin/user_upload/APD_Bericht_UA_ON_final_01.pdf)
2. Bogonos M., Chmil A., Nazarkina R., Nykolyuk O., Pyvovar P., Stolnikovych H. Agricultural Outlook Ukraine 2024–2033 (Report-summary). Kyiv School of Economics – KSE Agrocenter, 2024. URL: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/UA-Outlook-2024-2033-Report-1.pdf>
3. Русан В. М., Жураковська Л. А. Аграрний сектор України у 2023 році: складники стійкості, проблеми та перспективні завдання. Київ: Національний інститут стратегічних досліджень, 2024. URL: [https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-02/az\\_agrosector\\_15022024.pdf](https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-02/az_agrosector_15022024.pdf)
4. Решитько Т. В. Експорт агропродовольчої продукції України як фактор розвитку міжнародних економічних відносин в умовах війни. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. 2024. Вип. 11(44). С. 327–333. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.11\(44\).327-334](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.11(44).327-334)
5. Гадзало Я. М., Лузан Ю. Я. Зовнішньоекономічна діяльність та результативність аграрного сектору економіки України. *Економіка АПК*. 2021. №4. С. 6 – 17. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202104006>
6. Духницький Б. В. Перспективи зовнішньої торгівлі агропродовольчою продукцією між Україною та країнами Азії. *Економіка АПК*. 2021. №4. С. 68–75. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202104068>
7. Лучникова Т. П., Коваленко В. В., Шолом А. О. Управління ланцюгами постачання експорту товарів в умовах воєнного стану. *Бізнес Інформ*. 2023. № 11. С. 218–225. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-11-218-225>
8. Мильничук Т. Міжнародні ланцюги постачання зернових вантажів в умовах воєнного стану. *Scientia fructuosa*. 2025. Т. 159, № 1. С. 90–101. DOI: [https://doi.org/10.31617/1.2025\(159\)06](https://doi.org/10.31617/1.2025(159)06)
9. Sarkisian L., Savchuk A. Ukraine's strategic role and challenges in the global food market. *Economics of Systems Development*. 2025. Vol. 7, № 1. P. 185–194. DOI: <https://doi.org/10.32782/2707-8019/2025-1-23>
10. Олійник А. А., Чихічина М. О. Стійкість логістичних ланцюгів українського експорту в умовах воєнного стану. *Economic and Social Aspects of Ukraine's Development: Proceedings of the XII International Scientific-Practical Conference (October 17–18, 2024)*. Kyiv, 2024. P. 390–394. URL: [https://www.researchgate.net/publication/385006592\\_STIJKIST\\_LOGISTICNIH\\_LANCUGIV\\_UKRAINSKOGO\\_EKSPORTU\\_V\\_UMOVAN\\_VOENNOGO\\_STANU](https://www.researchgate.net/publication/385006592_STIJKIST_LOGISTICNIH_LANCUGIV_UKRAINSKOGO_EKSPORTU_V_UMOVAN_VOENNOGO_STANU)
11. Yanovska V., Król M., Pittman R. The logistics of grain exports from wartime Ukraine: What are the highest priority areas to address? *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. 2025. Vol. 30. Article 101363. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.10136>
12. Українська зернова асоціація. Підсумки сезону 2023/2024: експорт зернових та олійних культур. URL: <https://uga.ua/news/pidsumky-sezonu-2023-2024-eksport-zernovyh-ta-olijnyh-57-5-mln-t/>
13. Food and Agriculture Organization of the United Nations. *FAOSTAT: Crops and livestock products*. URL: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>
14. Food and Agriculture Organization of the United Nations. The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the war in Ukraine. URL: <https://www.fao.org/3/cb9013en/cb9013en.pdf>
15. Коваленко О. В., Кириченко А. В. Трансформації глобальних логістичних продовольчих ланцюгів в умовах війни в Україні. *Продовольчі ресурси*. 2023. Т. 11, № 20. С. 211–220. DOI: <https://doi.org/10.31073/foodresources2023-20-20>

16. Горбачов М. Експортні можливості економіки в контексті гарантування продовольчої безпеки в умовах війни. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2025. № 1 (77). С. 137–146. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-77-137-146>

#### References:

1. Nivievskiy O. (2025) Intehratsiia Ukrainy v yedyniy prodovolchyi rynek YeS: vyklyky systemy orhanizatsii spilnoho rynku [Integration of Ukraine into the EU single food market: challenges of the common market organization system]. *Ahropolitychnyi zvit APD/APB/06/2025*. Kyiv. Available at: [https://www.apd-ukraine.de/fileadmin/user\\_upload/APD\\_Bericht\\_UA\\_ON\\_final\\_01.pdf](https://www.apd-ukraine.de/fileadmin/user_upload/APD_Bericht_UA_ON_final_01.pdf)
2. Bogonos M. et al. (2024) *Agricultural Outlook Ukraine 2024–2033*. Kyiv School of Economics. Available at: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/UA-Outlook-2024-2033-Report-1.pdf>
3. Rusan V. M., Zhurakovska L. A. (2024) *Ahrarnyi sektor Ukrainy u 2023 rotsi: skladnyky stiikosti, problemy ta perspektyvni zavdannia* [Agricultural sector of Ukraine in 2023: components of resilience, problems and prospects]. Kyiv: NISS. Available at: [https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-02/az\\_agrosector\\_15022024.pdf](https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-02/az_agrosector_15022024.pdf)
4. Reshytko T. V. (2024) *Eksport ahroprodovolchoi produktsii Ukrainy yak faktor rozvytku mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn v umovakh viiny* [Export of agri-food products of Ukraine as a factor in the development of international economic relations under war conditions]. *Tsentrlnoukrainskyi naukovyi visnyk. Ekonomichni nauky – Central Ukrainian Scientific Bulletin. Economic Sciences*, vol. 11(44), pp. 327–333. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.11\(44\).327-334](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.11(44).327-334)
5. Hadzalo Ya. M., Luzan Yu. Ya. (2021) *Zovnishnoekonomichna diialnist ta rezultatyvnist ahrarnoho sektoru ekonomiky Ukrainy* [Foreign economic activity and performance of the agricultural sector of Ukraine]. *Ekonomika APK – Economy of Agro-Industrial Complex*, no. 4, pp. 6–17. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202104006>
6. Dukhnytskyi B. V. (2021) *Perspektyvy zovnishnoi torhivli ahroprodovolchoiu produktsiieiu mizh Ukrainoiu ta krainamy Azii* [Prospects of foreign trade in agri-food products between Ukraine and Asian countries]. *Ekonomika APK – Economy of Agro-Industrial Complex*, no. 4, pp. 68–75. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202104068>
7. Luchnykova T. P., Kovalenko V. V., Sholom A. O. (2023) *Upravlinnia lantsiuhamy postachannia eksportu tovariv v umovakh voiennoho stanu* [Supply chain management of export goods under martial law]. *Biznes Inform – Business Inform*, no. 11, pp. 218–225. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-11-218-225>
8. Mylnychuk T. (2025) *Mizhnarodni lantsiuihy postachannia zernovykh vantazhiv v umovakh voiennoho stanu* [International grain supply chains under martial law]. *Scientia fructuosa*, vol. 159(1), pp. 90–101. DOI: [https://doi.org/10.31617/1.2025\(159\)06](https://doi.org/10.31617/1.2025(159)06)
9. Sarkisian L., Savchuk A. (2025) *Ukraine’s strategic role and challenges in the global food market*. *Economics of Systems Development*, vol. 7(1), pp. 185–194. DOI: <https://doi.org/10.32782/2707-8019/2025-1-23>
10. Oliinyk A. A., Chykhichyna M. O. (2024) *Stiikist lohistrychnykh lantsiuhiv ukrainskoho eksportu v umovakh voiennoho stanu* [Resilience of logistics chains of Ukrainian exports under martial law]. *Proceedings*, pp. 390–394. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/385006592>
11. Yanovska V., Król M., Pittman R. (2025) *The logistics of grain exports from wartime Ukraine*. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, vol. 30. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.10136>
12. *Ukrainian Grain Association (2024) Results of the 2023/2024 season*. Available at: <https://uga.ua>
13. *Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAOSTAT: Crops and livestock products*. Available at: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>
14. *Food and Agriculture Organization of the United Nations. The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the war in Ukraine*. Available at: <https://www.fao.org/3/cb9013en/cb9013en.pdf>
15. Kovalenko O. V., Kyrychenko A. V. (2023) *Transformatsii hlobalnykh lohistrychnykh prodovolchyykh lantsiuhiv* [Transformations of global food supply chains]. *Prodovolchi resursy – Food Resources*, vol. 11(20), pp. 211–220. DOI: <https://doi.org/10.31073/foodresources2023-20-20>
16. Horbachov M. (2025) *Eksportni mozhlyvosti ekonomiky v umovakh viiny* [Export potential of the economy under war conditions]. *Vcheni zapysky Universytetu “KROK” – Scientific Notes of KROK University*, no. 1(77), pp. 137–146. DOI: <https://doi.org/10.31073/foodresources2023-20-20>

Дата надходження статті: 26.04.2026

Дата прийняття статті: 28.05.2026

Дата публікації статті: 26.06.2026