

DOI: 10.15276/ETR.04.2022.1
 DOI: 10.5281/zenodo.7482585
 UDC: 658.7
 JEL: F02, L91, O18, Q18

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАЧЬ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

SPECIALITY OF FOOD PRODUCTS SUPPLY CHAIN MANAGEMENT UNDER MARTIAL LAW IN UKRAINE



Olha Y. Sopotsko, PhD in Economics, Associate Professor
National Transport University, Kyiv, Ukraine
 ORCID: 0000-0002-7028-6628
 Email: lollya963@gmail.com

Andrii V. Petunin, PhD in Engineering, Associate Professor
National Transport University, Kyiv, Ukraine
 ORCID: 0000-0002-8072-6842
 Email: petunin.andrew@gmail.com

Received 10.06.2022

Воєнні дії в Україні несуть за собою негативні наслідки для світової економіки, яка вже й так зазнала впливу COVID-19 та мала пристосовуватись до такої ситуації. Основного впливу, наразі, зазнають продовольчі, енергетичні та фінансові ринки. Усталені економічні зв'язки та ланцюги постачання виявляються зруйнованими, виробничі підприємства та транспортні компанії мають організувати свою роботу відповідно до нової ситуації, шукати нові шляхи побудови логістичних маршрутів.

В умовах війни та підвищення цін на енергоносії та продукти харчування, актуальним залишається скорочення втрат та відходів у ланцюгах постачання продуктів харчування. Особливої ролі набуває підтримка дрібних та місцевих підприємств харчової промисловості. Важливим є зберегти стабільність цін на вантажні перевезення та логістичні послуги. Виникає питання управління ланцюгами постачання продуктів харчування в умовах невизначеності. Має бути приділено максимальну увагу стабільності ланцюгам постачання продуктів харчування. Ланцюги постачання повинні повністю працювати, починаючи із такої ланки як посів, захист посівів, розведення худоби, інфраструктура для переробки харчових продуктів та ін.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Проблемою управління глобальною логістикою та формуванням глобальних ланцюгів постачання займалися такі науковці як Д.Д. Бауерсокс (Donald J. Bowersox, 2022), Дж.Р. Сток (James R. Stock, 1993), Д.М. Ламберт (Douglas M. Lambert, 1997), Д. Уотерс (Donald Waters, 1998) тощо. Окремі аспекти розвитку ланцюгів постачання в умовах невизначеності

Сопотцько О.Ю., Петунін А.В. Особливості управління ланцюгами постачання продуктів харчування в умовах воєнного стану в Україні. Оглядова стаття.

У статті проведено всебічне дослідження впливу воєнних дій в Україні на продовольчий та транспортний сектори, як в світі, так і в Україні, досліджено особливості формування ланцюгів постачання продуктів харчування за таких умов. Також визначено порядок здійснення міжнародних автомобільних перевезень. Зроблено акцент на тому, що ефективне управління ланцюгами постачання продуктів харчування та, як результат, наявність необхідних продуктів харчування на полицях магазинів, запобігає панічним настроям споживачів. В роботі сформульовані висновки та розроблено пропозиції щодо ефективного управління ланцюгами постачання продуктів харчування. Теоретичну та методологічну основу дослідження становлять концептуальні положення менеджменту та теорії логістики, аналітичні звіти міжнародних організацій та відомих світових компаній в сфері логістики та перевезень. Використано метод порівняльного аналізу, синтезу й узагальнення для визначення стану ланцюгів постачання продуктів харчування.

Ключові слова: управління ланцюгами постачання, ланцюги постачання, продукти харчування, воєнний стан в Україні, міжнародні автомобільні перевезення

Sopotsko O.Yu., Petunin A.V. Speciality of food products supply chain management under martial law in Ukraine. Review article.

The article study the impact of military actions in Ukraine on the food and transport sectors, both in the world and in Ukraine, also the speciality of formation food products supply chains under such conditions are examined. The procedure for international road transportation is also defined. Emphasized that effective food products supply chain management and, as a result, the availability of necessary food products on store shelves, prevents consumers from panic. The article formulates conclusions and develops proposals for effective food products supply chain management. The theoretical and methodological basis of the study is the conceptual provisions of management and the theory of logistics, analytical reports of international organizations and well-known global companies in the field of logistics and transportation. The method of comparative analysis, synthesis and generalization was used to determine the state of food products supply chains.

Keywords: supply chain management, supply chains, food products, martial law in Ukraine, international automobile transportation

знайшли своє відображення у працях Баранцева С.М., Дейнеки О.Г., Донець Л.І., Крикавського Є.В., Ремиги Ю.С., Шепеленко О.В. та ін.

Важливу роль у зборі інформації та проведенні досліджень відіграють і міжнародні організації. Наприклад, ФАО – Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (Food and Agriculture Organization of the United Nations) [1, 4] виконує важливу місію по збору інформації про продовольчий стан у кожному куточку світу. У звітах ЮНКТАД (UNCTAD) [3, 8], міститься інформація про сучасний стан торгівлі та розвитку. ЮНЕСКО (UNESCO) та Світовий банк (World Bank) проводять цікаві дослідження, що стосуються соціально-економічного розвитку [5].

Мета статті є проаналізувати сучасний стан ланцюгів постачань продуктів харчування та вплив війни в Україні на логістичну діяльність, надати відповідні рекомендації по управлінню такими ланцюгами.

Викладення основного матеріалу дослідження

Україна та росія є одними з житниць світу. Вони забезпечують близько 30% пшениці та ячменю у світі, однієї п'ятої кукурудзи та більше половини соняшникової олії. У той же час, росія є найбільшим експортером природного газу та другим за величиною експортером нафти у світі.

Разом, білорусь і росія експортують близько п'ятої частини світових добрих.

Результатом початку воєнних дій стало збільшення цін на продукти харчування у світі. За даними ФАО Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН ціни на продукти харчування зросли на 34% у порівнянні із аналогічним періодом минулого року [1].

Так само зросли ціни й на нафту, приблизно на 60%, а ціна на газ і добрива зросла більш ніж удвічі [2].

Уразливі групи населення в країнах, що розвиваються особливо відчувають такий вплив коливань цін. Найбідніші країни світу як правило, є чистими імпортерами та експортерами продуктів харчування. При нинішньому рівні цін на продукти харчування ФАО прогнозує стосовно збільшення недоїдання та відсутності продовольчої безпеки у країнах, що розвиваються.

У світі, який вже має рівень соціально-економічного стресу через наслідки COVID 19, підвищення цін на продукти харчування може загрожувати наслідками соціальних заворушень. Аналіз історичних даних ЮНКТАД показує, що громадські заворушення та підвищення цін на сільськогосподарську продовольчу продукцію мають ступінь високої кореляції (рис. 1) [3].

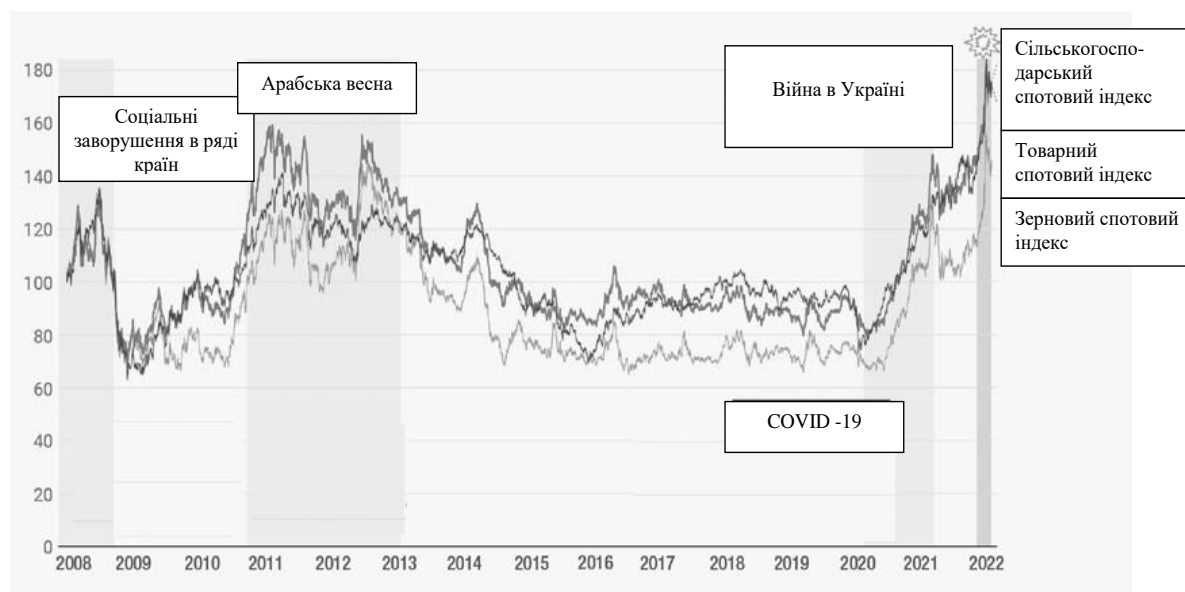


Рисунок 1. Вплив війни в Україні на торгівлю та розвиток UNCTAD (2022)

Джерело: складено автором за матеріалами [8]

Наслідком початку воєнних дій стали постійні збої в глобальних ланцюгах постачань та нестабільність на фінансових ринках, що в свою чергу стало причиною збільшення вартості транспортування.

Стосовно впливу COVID-19 на економіку, то слід зазначити, що з 2019 року кількість людей, які голодують, зросла приблизно на 46 мільйонів у Африці, на 57 млн. в Азії та на 14 мільйонів в Латинській Америці та Карибському басейні [4].

Через COVID-19 було запроваджено дистанційне навчання у ВУЗах. За даними Світового банку, ЮНЕСКО та ЮНІСЕФ [5] закриття навчальних закладів призвело до збитків на суму до 17 трлн. доларів заробітку для цього покоління студентів.

Економічна криза яку спричинив COVID-19 та воєнні дії в Україні будуть мати як середньострокові, так і довгострокові наслідки для світової економіки. Нагальними для вирішення

будуть глобальні харчові, енергетичні та фінансові питання.

Вплив воєнних дій на ринок продуктів харчування відчувається не лише в Україні, а й в світі, адже Україна є вагомим постачальником продуктів харчування. 36 країн світу імпортують

більш ніж 50% обсягу пшениці, що споживають з росії та України.

На рис. 2 зображено ступінь залежності країн світу від експорту продовольчої продукції з росії та України [3].

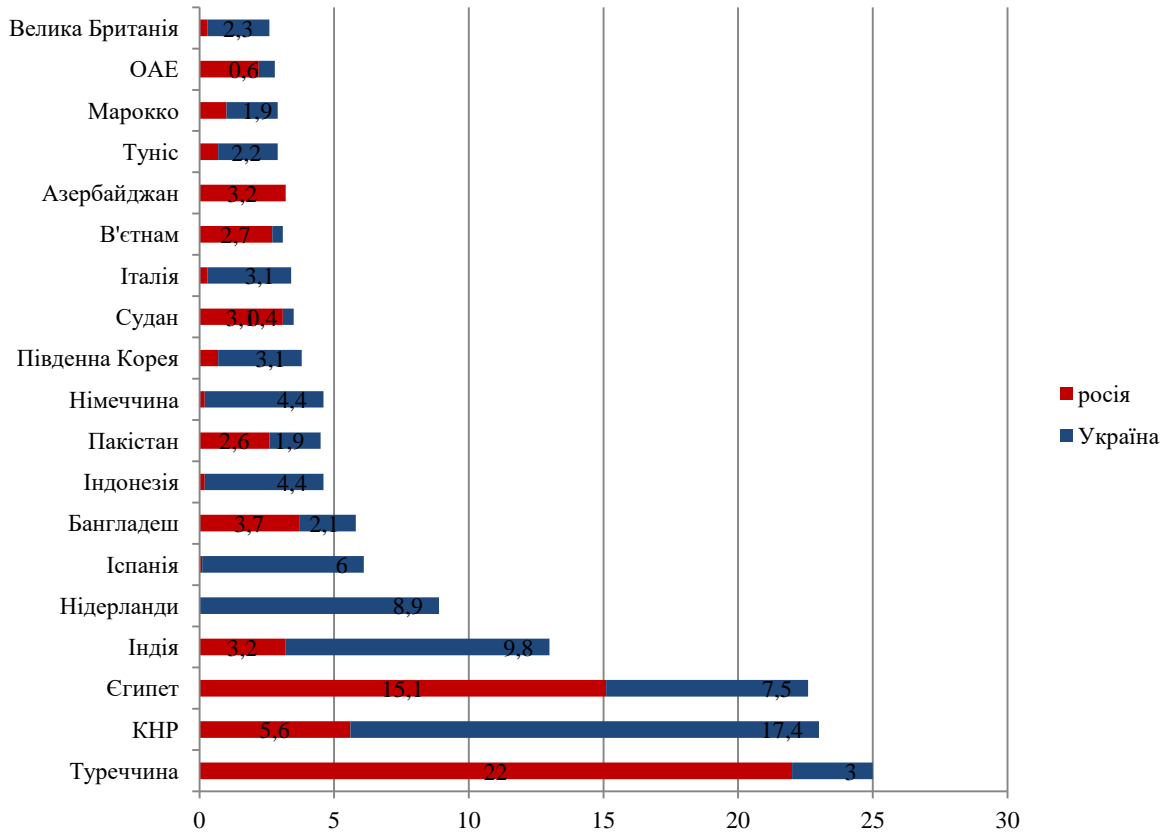


Рисунок 2. Залежність країн світу від агропродовольчої продукції з росії та України, частка від загального імпорту, %

Джерело: складено автором за матеріалами [8]

Підвищення цін на імпортовану продукцію та їх подальше зростання матиме негативні наслідки для соціально незахищених верств населення. Зараз багато виробників продуктів харчування не

мають доступу до необхідних їм добрив та сільськогосподарських ресурсів.

Рис. 3 ілюструє значну частку в обсягах експорту сільськогосподарської продукції росією та Україною для країн світу.

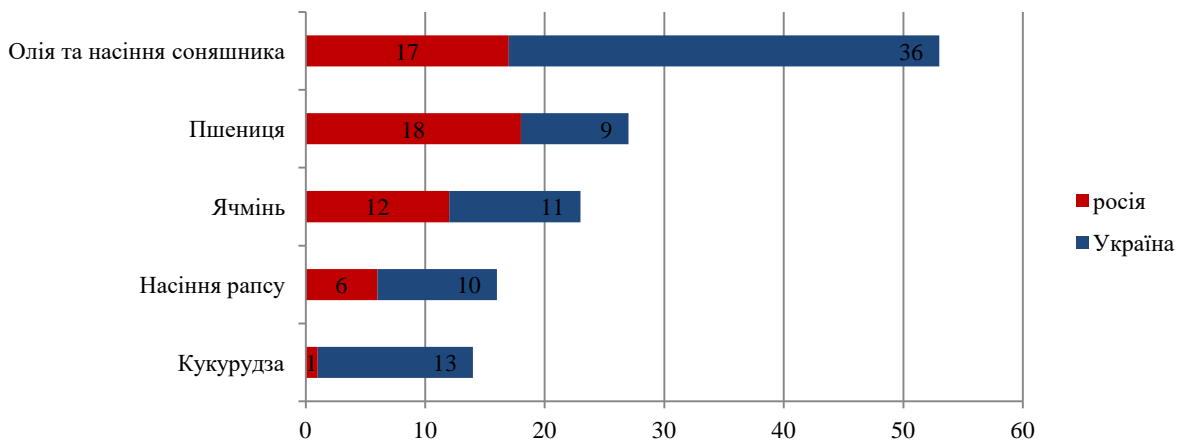


Рисунок 3. Частка росії та України в світовій торгівлі за обраними товарами, %

Джерело: складено автором за матеріалами [8]

Крім, підвищення цін на продукти харчування, що впливає на всі країни-імпортери такої продукції, економіки деяких країн також піддаються прямому впливу через імпорто-залежність пшениці з росії та України.

За даними компанії Блумберг ціни на пшеницю та кукурудзу були дуже нестабільними з початку війни, на сьогодні ціни зросли на 30% від початку 2022 року [6].

Так як росія опиняється все у більшій світовій ізоляції, та стає економічно непривабливим партнером та постачальником, то Україна може посилити свої позиції у торгівлі зерном шляхом налагодження співпраці з тими країнами,

основним постачальником зерна до цього була росія. Такий розвиток і посилення позицій на світовому ринку зерна потребує часу та розробки відповідних стратегій. Це також буде стимулом для розвитку та відновлення галузі після перемоги, інфраструктури, логістичних шляхів та ін.

Деякі аналітики [7] припускають, що врожайність сільськогосподарських культур може скоротитися до 50% особливо в країнах з великою часткою дрібних фермерів через збої у постачаннях на ринку добрив, який виник через початок воєнних дій в Україні. (рис. 4) [8].

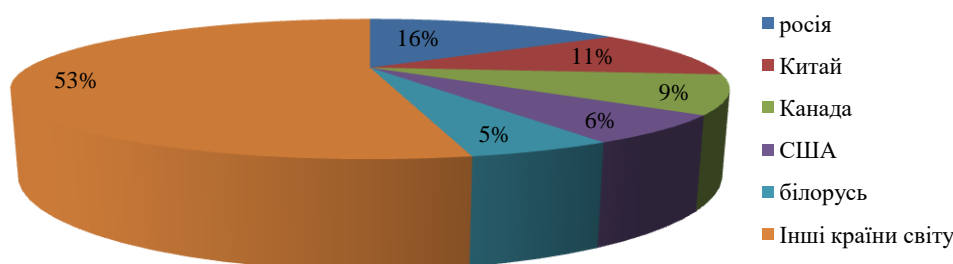


Рисунок 4. Основні світові постачальники добрив – за статистичними даними конференції по торгівлі та розвитку ООН

Джерело: складено автором за матеріалами [8]

Війна в Україні посилила поточні збої в глобальній логістиці та ланцюгах постачань, сприяла подальшому підвищенню рівня затримок й у світовій морській транспортній системі. Через велику кількість вантажу та намагання транспортними компаніями дотримуватись умов постачання у договірні строки, порти стали перевантаженими. Ставки на фрахтування контейнеровозів досягли історичного максимуму [9].

Основні проблеми щодо продовольчої безпеки виникають через знищення портів і інфраструктури в Україні, збільшення заторів і зростання вартості транспортування зерна, що, в свою чергу, відображається на витратах на транспортування сухих вантажів, включаючи зерно.

Рівень місткості балкерів, які очікують у порту або навколо нього, у всьому світі зріс в цьому році. Основний індекс Clarksons досяг середнього значення на квітень у 2022 р. – 35%, порівняно із середнім показником до COVID-19 у 2016-19 рр. – приблизно 30%.

Зараз виникла необхідність у кораблях для транспортувати газу і нафти, щоб замінити ці ресурси, які транспортуються з росії по трубопроводу. Бункерні ціни підвищились удвічі та перевищують середній показник за п'ять років до COVID-19.

Для вирішення даних питань, необхідним є налагоджена співпраця всіх учасників ланцюга постачань.

Країни та регіони, що залежать від імпорту продуктів харчування мають, перш за все диверсифікувати джерела постачання продуктів харчування, а також розглянути можливість розширення внутрішнього виробництва на власній території та раціонально використовувати наявні запаси їжі.

Експорт товарів за кордон та міжнародні автомобільні перевезення мають ефективно розвиватися, особливо в даний момент. Військова агресія росії проти України поставила нові завдання перед логістикою, необхідним стало детально зосереджуватись на конкретному ланцюгу постачань, прокладаючи нові маршрути для підтримання налагоджених економічних зв'язків із постійними партнерами. А також знаходити нових постачальників продукції, яка раніше виготовлялась в Україні для уникнення дефіциту та паніки серед населення, що є не менш важливим для підтримання психологічного стану українців в такий важкий час (новизна – позитивний вплив логістики на психологічний стан українців – як одна із функцій логістики у воєнний час).

У зв'язку із блокадою морських портів та відсутністю авіасполучення в Україні посилилась роль міжнародних автомобільних перевезень.

Наразі, продукти харчування перевозяться автомобільним транспортом через західний кордон, адже це єдиний можливий шлях постачання в Україну. Наслідком цього стало зростання цін на продукти харчування в Україні. Причиною цього є збільшення логістичних витрат, збільшення довжини маршруту та підвищення цін на паливно-мастильні матеріали. В деяких випадках, витрати на логістику становлять 30% вартості самого продукту. Також, зросли й терміни доставки, наприклад, у червні 2022 р. черги на митниці для вантажівок були 10-11 днів. На початку липня 2022 р. з'явилась тенденція до скорочення таких черг, але середній термін очікування на митниці, за даних умов, складає близько чотирьох днів. Стосовно перспектив скорочення термінів очікування вантажівок на митниці, то питання залишається відкритим, адже вантажопотік значно зріс. Порядок визначення оптимального набору проміжків часу для доставки «точно в термін» розглянуто в роботі [10] в якій пропонується вирішення питання вдосконалення логістичних процесів доставки продукції тваринництва та рослинництва при здійсненні міжнародних автомобільних перевезень. Також в роботі [10] представлено розклад необхідного для цього часу для транспортування із різноманітним ступенем стохастичності. Визначено, що специфіка проходження митного оформлення впливає на наявність певного мінімального часу необхідного для такої процедури. Час митного оформлення вантажу та час затримки впливають на кінцевий термін оформлення вантажів при міжнародних автомобільних перевезеннях. Відповідно, це впливає на зниження показників доставки «точно в термін».

Для вирішення питання планування доставки швидкопсувних вантажів із врахуванням нерегулярних факторів, що впливають на час транспортування враховано незаплановані відхилення від розрахункових термінів кожного із етапів. Запропоновано оптимальний набір запланованих проміжків часу, що дозволяють отримати оптимальну ймовірність доставки «точно в термін», а саме збільшити запланований час на оформлення на митниці за рахунок скорочення часу транзиту. В даному дослідженні рекомендовано при плануванні міжнародних автомобільних перевезень швидкопсувних вантажів збільшувати часові допуски на митне оформлення. А також, посилити вимоги по часу транзиту вантажу. До таких вимог належать середня швидкість руху, вибір відповідного транспорту, планування маршруту з точки зору швидкісного режиму магістралей та ін. Запропоновано розрахунок доставки «точно в термін», із розподілом часу транспортування на кожному із етапів.

Отже, при побудові логістичних маршрутів, маємо враховувати термін транспортування, який збільшився. Для деяких видів продуктів харчування, наприклад для фруктів та ягід, це є важливим, адже тривалість транспортування

впливає на якість продукції, також в деяких випадках змінився і спосіб транспортування продукції. В умовах невизначеності термінів доставки постачальникам складно гарантувати якість товару, що впливає на ціну товару. Наприклад, така популярна ягода, як кавун зараз завозиться із Греції, Румунії, Молдови, Іспанії та Туреччини автомобільним транспортом та частково постачання здійснюється із Одеської області. Таким же шляхом завозилась грецька та турецька черешня у червні [11].

Зазвичай, кавуни транспортувалися річковим транспортом –баржами з Херсонщини, адже 75% всіх баштанних культур вирощується саме там [12]. На сьогодні, це є неможливим через тимчасову окупацію територій.

Також, однією із проблем організації доставки продуктів харчування є втрати продукції, причиною яких є відмова постачальників їхати до місця призначення на території України – складу або торговельного підприємства або затримки через обстріли або повітряну тривогу. У цьому випадку продукти харчування можуть перевантажуватися у дорозі декілька разів і не завжди при таких перевантаженнях вдається дотримуватись затребуваного рівня температурного режиму для такої продукції. У зв'язку із збільшенням термінів транспортування збільшились випадки псування продуктів харчування, відповідно і зменшився термін придатності, тому підприємствам торгівлі, в деяких випадках, доводиться знижувати роздрібну ціну на таку продукцію.

Для підприємств торгівлі основною задачею стало максимально швидко забезпечувати мінімальний асортимент продукції в магазині для задоволення попиту споживачів. Із продажу зникло багато торговельних марок, через те, що виробництво та склади знаходяться у зоні бойових дій, або його було знищено чи пошкоджено. Також, виникають труднощі із вивезенням продукції так як деякі автомобільні дорого пошкоджено та необхідно формувати нові логістичні маршрути. Дефіцит звичних продуктів та пусті полиці можуть провокувати додаткові панічні настрої. Тому, ефективне управління ланцюгами постачань продуктів харчування підтримує психологічну стійкість українців. Наповненість магазинів продуктами харчування, забезпечення асортименту в магазині, наявність аналогічних продуктів інших виробників, на заміну звичних торговельних марок, в тому числі й закордонного виробництва, запобігає панічним настроям.

В умовах дефіциту та складнощів із організацією логістики постачань, необхідним є наявність хоча би товарів-замінників на полицях магазинів. До товарів-замінників, які споживачі можуть використовувати один замість іншого, відносять масло і маргарин, м'ясо індички і м'ясо курки, яблука та апельсини, цукор та шоколад, кава та чай, кола та пепсі. Під час окупації Київської області у березні-квітні 2022 р., завод по

виготовленню такого напою як Coca-Cola не працював, то для споживачів на полицях магазинів, як товар-замінник виступала пепсі.

Цікавою є робота [13], в якій розглянуто оптимізацію ціноутворення та підстави прийняття рішень при конкуренції постачальників в умовах перебоїв із поставками. Проведено аналітичне теоретико-ігрове дослідження за умов нестабільного часу доставки продукції та яким чином це впливає на ціноутворення для товарів-замінників для ланцюга постачань з двома постачальниками та одним роздрібним продавцем. В роботі запропоновано оптимальну цінову стратегію та кількість замовлення, як з часом зриву, так і з заміною продукту.

У зв'язку із воєнними діями, за даними журналу [14] Forbes у квітні зупинилось найбільше підприємство по виготовленню солі в Україні – ДП «Артемсіль», яке знаходиться у місті Соледар Донецької області. Серед споживачів виникли панічні настрої, то для запобігання цьому був проведений пошук нових постачальників такого виду продукції. Як альтернативу було знайдено нових постачальників у Туреччині. При цьому, логістичні витрати стали дорожчими, адже сіль перевозилась автомобільним транспортом через Європу, так як порти були заблоковані.

Також, в Україні є ДП «Солевиварювальний Дрогобицький завод», але потужності підприємства невеликі та воно не в змозі забезпечити попит повністю. Також, більшість

приміщень знаходиться в аварійному стані [15]. Особливістю підприємства є те, що сіль тут виготовляють тим же методом, що й тисячоліття тому – виварюванням з природної ропи. Цікавим є те, що сіль – це символ Дрогобича – на гербі міста зображено дев'ять топок солі. Підприємство представляє собою культурну та історичну цінність. Можливо, така ситуація із сіллю стане поштовхом для інвестицій у дане підприємство.

Отже, виникла актуальна потреба в експорті певних видів продуктів харчування, які раніше вироблялись в Україні. Якщо розглядати товарну структуру експорту та імпорту продуктів харчування, то перш за все, варто зазначити, що обсяг і імпорту, і експорту, скоротився на 20% у порівнянні із таким самим періодом минулого року.

За даними Державного комітету статистики України [16] у січні – травні 2022 р. експорт товарів становив 19594,3 млн. дол. США, або 79,6% порівняно із січнем – травнем 2021 р., імпорт – 20472,7 млн. дол., або 80,1%. Негативне сальдо складало 878,4 млн. дол. (у січні – травні 2021р. також негативне – 968,1 млн. дол.). Коефіцієнт покриття експортом імпорту, як і в січні – травні 2021р., становив 0,96.

Зовнішньоторговельні операції проводились із партнерами із 220 країн світу.

Товарна структура зовнішньої торгівлі продуктами харчування у січні-травні 2022 р. представлена у таблиці 1.

Таблиця 1. Товарна структура зовнішньої торгівлі продуктами харчування у січні-травні 2022 р.

Код і назва товарів згідно з УКТ ЗЕД	Експорт			Імпорт		
	тис. дол. США	у % до січня-травня 2021	у % до загального обсягу	тис. дол. США	у % до січня-травня 2021	у % до загального обсягу
1	2	3	4	5	6	7
Усього	19594320,0	79,6	100,0	20472663,9	80,1	100,0
у тому числі						
I. Живі тварини; продукти тваринного походження	544725,1	111,6	2,8	443786,4	76,7	2,2
01 живі тварини	12427,3	73,2	0,1	21569,9	62,6	0,1
02 м'ясо та їстівні субпродукти	359028,2	120,9	1,8	86553,7	127,6	0,4
03 риба і ракоподібні	17723,5	131,7	0,1	234510,6	71,7	1,1
04 молоко та молочні продукти, яйця птиці; натуральний мед	148126,3	98,8	0,8	93217,3	67,1	0,5
05 інші продукти тваринного походження	7419,8	70,0	0,0	7935,0	81,1	0,0
II. Продукти рослинного походження	4750979,6	109,6	24,2	866242,8	80,6	4,2
06 живі дерева та інші рослини	2808,8	84,4	0,0	26937,3	68,2	0,1
07 овочі	37780,4	71,7	0,2	167303,8	105,9	0,8
08 їстівні плоди та горіхи	132779,6	139,2	0,7	258781,5	81,8	1,3
09 кави, чай	5267,5	93,9	0,0	88499,1	88,8	0,4
10 зернові культури	3873895,5	101,6	19,8	84095,1	73,1	0,4
11 продукція борошномельно-круп'яної промисловості	37799,7	65,5	0,2	16354,8	59,4	0,1
12 насіння і плоди олійних рослин	651192,9	219,0	3,3	213827,6	69,6	1,0
13 шелак природний	1130,9	73,6	0,0	9046,1	83,4	0,0
14 рослинні матеріали для виготовлення	8324,3	99,0	0,0	1397,4	423,5	0,0
III. Жири та олії тваринного або рослинного походження	2284855,6	81,2	11,7	111383,6	67,5	0,5
IV. Готові харчові продукти	1050108,5	66,2	5,4	857649,8	66,0	4,2

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7
16 продукти з м'яса, риби	11697,0	119,9	0,1	57280,6	84,5	0,3
17 цукор і кондитерські вироби з цукру	67185,0	74,4	0,3	26758,4	33,7	0,1
18 какао та продукти з нього	54560,5	62,4	0,3	89032,1	52,6	0,4
19 готові продукти із зерна	96684,8	62,6	0,5	107509,6	99,9	0,5
20 продукти переробки овочів	88002,4	135,9	0,4	69833,8	69,2	0,3
21 різні харчові продукти	51451,0	69,3	0,3	146085,7	69,0	0,7
22 алкогольні і безалкогольні напої та оцет	93631,4	76,0	0,5	128511,1	53,7	0,6
23 залишки і відходи харчової промисловості	500985,0	61,3	2,6	124265,6	93,0	0,6
24 тютюн і промислові замінники тютюну	85911,5	52,0	0,4	108372,9	56,9	0,5

Джерело. складено авторами за матеріалами [16]

Як і експорт, імпорт товарів за підсумками січня – травня 2022 р. порівняно з таким самим періодом 2021 р. скоротився на 5 млрд. дол. США і становив 20,6 млрд. дол. США. Більшу частину скорочення імпорту товарів сформувало зниження закупівель машин, устаткування й транспорту на 3 млрд. дол. США (або на 35,4%). Також Україна менше імпортувала продукцію хімічної промисловості (на 1,4 млрд. дол. США, або на 26,6%) та продовольчих товарів і сільсько-господарської продукції (на 0,8 млрд. дол. США, або на 26,9%).

Стосовно статистичних даних по обсягах перевезених вантажів за видами транспорту та перевезення вантажів автомобільним транспортом за видами вантажів, то інформація відсутня, відповідно до п. 1 ЗУ «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» що у період дії воєнного стану або стану війни, а також протягом трьох років після його завершення, органи державної статистики призупиняють оприлюднення статистичної інформації, за винятком індексу споживчих цін (ІСЦ), окремої інформації за періоди 2022 року, а також за 2021 рік і попередні періоди [17].

Органи державної статистики поновлять оприлюднення статистичної інформації у повному обсязі після завершення встановленого законом терміну для подання статистичної та фінансової звітності.

Під час воєнного стану для покращення міжнародних автомобільних перевезень 29 червня у рамках зустрічі директорату з питань транспорту Єврокомісії "Connecting Europe Days 2022" Міністр інфраструктури України та Єврокомісар з питань транспорту підписали Спеціальну Угоду про транспортну лібералізацію між Україною та Європейським Союзом.

З 29 червня між Україною та ЄС запрацював так званий «транспортний безвіз»: підписано Угоду про вантажні перевезення автотранспортом, що скасовує необхідність отримання дозволів для виконання українськими перевізниками двосторонніх і транзитних перевезень європейською територією. Угодою також передбачене спрощення визнання водійських

документів: Україна і Євросоюз звільняють власників водійських посвідчень, виданих однією зі сторін, від вимоги мати міжнародне посвідчення водія. Це важливо для тих українців, котрі мають водійські посвідчення старого зразка [18].

Текст Угоди передбачає виконання дво-сторонніх та транзитних перевезень українськими перевізниками без дозволів на міжнародні автомобільні перевезення. Іншими словами, питання та проблеми, що досить частко виникали для українських перевізників через нестачу дозволів зникнуть, адже після підписання Спеціальної Угоди вони будуть взагалі не потрібні.

Враховуючи те, що більшість українських портів заблоковані, а транспортна інфраструктура має численні пошкодження, таке рішення, очевидно, сприятиме міжнародній торгівлі та інтенсифікації українського експорту. Окрім того, покращить та прискорить логістику між Україною та ЄС.

Угода набирає чинності з моменту ратифікації і діятиме до 30 червня 2023 року з можливістю пролонгації [19].

Так як, військова агресія росії проти України призвела до закриття транзиту територією Білорусі та росії, а також збільшення кількості вантажних перевезень автомобільним транспортом. З огляду на це, Міністерством інфраструктури з 4 квітня 2022 року було знято або змінено низку обмежень, зокрема:

- збільшено термін дії електронної заявки на отримання дозволів з 7 до 10 днів;
- збільшено до 5 дозволів усіх видів Республіки Польща на один транспортний засіб з квітня по травень;
- збільшено до 2 дозволів усіх видів Чеської республіки на один місяць на транспортний засіб з повною масою до 10 тонн;
- до моменту прийняття рішення Румунією щодо транзитного проїзду її територією без дозволів було прийнято рішення оформлювати дозволи ОЧЕС тим автомобільним перевізникам, які виконують перевезення до Грузії, Азербайджану, Казахстану, Узбекистану на транспортні засоби екологічного стандарту Євро-3 та вище;

— знято обмеження для поїздок територією Сербії (до перевезень допущено ТЗ, вага яких менш ніж 10 тонн).

Станом на 4 квітня були скасовані двосторонні та транзитні дозволи на перевезення територією семи країн Європейського Союзу, зокрема з Болгарії, Угорщини, Італії, Данії, Латвії, Естонії, Литви а також територією Грузії та Туреччини. Згоду на транзитні перевезення без дозволів надала і Словаччина.

Також налагоджений механізм бездозвільного проїзду усім гуманітарним вантажам з Молдовою, Румунією, Словенією, Австрією, Чехією, Польщею, Німеччиною, Нідерландами та Литвою [20]

Експерти Європейської Бізнес Асоціації з початку повномасштабних воєнних дій в Україні наголошували на необхідності спрощення правил видачі міжнародних автодозволів, як для перевезень гуманітарних вантажів, так і для роботи бізнесу для стимуляції економіки країни.

Водночас Асоціація продовжує підтримувати дії Мінінфраструктури, спрямовані на подальше налагодження діалогу з ЄС для повного скасування необхідності отримання дозволів для автотранспортних засобів на перевезення вантажів автомобільним транспортом з України до ЄС.

Висновки

В роботі розглянуто вплив воєнних дій в Україні, на світову економіку, на продовольчий та транспортний сектори. Світ та Україна вже відчули вплив COVID-19 на соціально-економічну активність.

Наразі, воєнні дії в Україні суттєво вплинули на ринок продуктів харчування та поставили нові

виклики до формування ланцюгів постачань продуктів харчування. Для країн, що розвиваються підвищився відсоток людей, що голодують та ця тенденція може зростати.

У світі відбувся стрибок цін на пшеницю та кукурудзу, також, на сьогодні у фермерів відсутність повноцінний доступу до добрив, що може вплинути на майбутній врожай.

Приведено перелік країн, які повністю залежать від експорту зернових.

Війна в Україні спровокувала збої в глобальній логістиці та ланцюгах постачань, збільшився рівень затримок у світовій морській транспортній системі, відповідно підвищилися ціни на морські перевезення, збільшилась кількість затримок у портах.

Проаналізовано стан ланцюгів постачань в Україні, визначено такі основні проблеми як необхідність прокладення нових маршрутів, зосередження на конкретному ланцюгу постачань, пошук альтернативних постачальників для уникнення дефіциту та паніки серед населення.

Підкреслено особливу важливість забезпечення ефективного управління ланцюгами постачань продуктів харчування та їх міжнародного перевезення для запобігання панічних настроїв населення.

Необхідним є підтримувати розвиток та оптимізацію міжнародних автомобільних перевезень, особливо в такий період. Серед позитивного, слід відмітити, що були прийняті зміни в законодавстві спрямовані на спрощення міжнародних автомобільних перевезень та зближення з ЄС.

Abstract

Military actions in Ukraine have negative consequences for the world economy, which has already been affected by COVID-19 and had to adapt to such situation. Food, energy, and financial markets are currently the main influence. Established economic ties and supply chains were destroyed, production enterprises and transport companies have to organize their work in accordance with the new situation, look for new ways of building logistics routes.

In conditions of war and rising prices for energy and food products, reducing losses and waste in food supply chains remains relevant. The support of small and local enterprises of the food industry takes on a special role. It is important to maintain price stability for freight transportation and logistics services. The question of managing food supply chains in conditions of uncertainty arises. Maximum attention should be paid to the sustainability of food products supply chains. Supply chains must be fully functional, beginning from such links as planting, crop protection, livestock breeding, food processing infrastructure, etc.

The purpose of the article is to analyze the current state of food products supply chains and the impact of the war in Ukraine on logistics activities, to provide appropriate recommendations for managing of such chains.

The theoretical and methodological basis of the study is the conceptual provisions of management and the theory of logistics, analytical reports of international organizations and well-known global companies in the field of logistics and transportation. The method of comparative analysis, synthesis and generalization was used to determine the state of food products supply chains.

The article examines the impact of military actions in Ukraine, on the world economy, on the food and transport sectors. The world and Ukraine have already felt the impact of COVID-19 on social and economic activity.

Currently, military actions in Ukraine have significantly affected the food market and posed new challenges to the formation of food products supply chains. For developing countries, the percentage of starving people has increased and this trend may increase.

In the world, there was a jump in the prices of wheat and corn, and today also, farmers do not have full access to fertilizers, which may affect to the future harvest. The list of countries that are completely dependent on the export of grain is given.

The war in Ukraine provoked disruptions in global logistics and supply chains, the level of delays in the global maritime transport system increased, correspondingly prices for sea transportation increased, the number of delays in ports enlarged.

The state of supply chains in Ukraine was analyzed, such main problems were identified as the need to build new routes, focus on a specific supply chain, search for alternative suppliers to avoid shortages and panic among the population.

The special importance of ensuring effective management of food products supply chains and their international transportation to prevent panic among the population is emphasized. Among the positives, it should be noted that changes in the legislation aimed to simplifying international automobile transport and rapprochement with the EU were accepted.

Список літератури:

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022, April 8). Food Price Index posts significant leap in March. Retrived from: <https://cutt.ly/oB47y3r>.
2. Bloomberg. (2022, April 8). Bloomberg&MarketWatch Data 8th of April 2022. Retrived from: <https://cutt.ly/9B48ZC8>.
3. The impact on trade and development of the war in Ukraine (rapid assesment 16 march 2022, 1-9). United Nations Conference on Trade and Development.
4. Food and Agriculture Organization of the United Nations (2022). The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. SOFI 2021. Retrived from: <https://www.fao.org/publications/sofi/2021/en/>.
5. UNESCO, UNICEF, AND WORLD BANK. (2021). The state of the global education crisis:a path to recovery. Retrived from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380128>.
6. United Nations. (2022, April 13). Global Impact of war in Ukraine on food, energy and finance systems (pp. 1-22).
7. Simpson E. (2022, March 7). Ukraine war "catastrophic for global food". BBC News. Retrived from: <https://www.bbc.com/news/business-60623941>.
8. United Nations Conference on Trade and Development (2022). Statistics. Retrived from: <https://unctad.org/statistics>.
9. Gordon S. (2022, April 8). Fuelling Transition: Tracking Progress. Clarksons Research. Retrived from: <https://insights.clarksons.net/fuelling-transition-tracking-progress/>.
10. Volynets L., Sopotsko O., Khrutba Y., Sevostianova A., Levchenko I. (2021). Optimization of international road transportation of cargoes in the management of enterprises of agricultural sector and road transport enterprises. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 6, (3 (114)), 57-63. doi: 10.15587/1729-4061.2021.248191. <http://journals.uran.ua/ejet/article/view/248191>.
11. Панасенко О. Як мережа працює без брендів Чумак, Sandora та херсонських кавунів [Електронний ресурс]. Асоціація рітейлерів України /Режим доступу: <https://rau.ua/personalii/novus-bez-chumaka-sandora/>.
12. В очікуванні херсонських: Сільпо розпочинає сезон кавунів [Електронний ресурс]. Асоціація рітейлерів України / Режим доступу: <https://rau.ua/novuni/novini-partneriv/silpo-watermelon/>.
13. Gupta V., Ivanov D., Tsan-Ming Cho (2021). Competitive pricing of substitute products under supply disruption. Omega. Vol 101, June 2021. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2020.102279>.
14. Шаповал К. Дефіциту солі не буде. Магази́ни, виробники консервації та м'яса знаходять альтернативу зупиненому підприємству «Артемсіль» / Шаповал К. – Forbes, 26.05.22. р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://cutt.ly/LB48bTZ>.
15. Лавришин Ю. Історія з присмаком солі. Як у Дрогобичі працює останнє солеварне підприємство Європи [Електронний ресурс] / Лавришин Ю. Zaxid.net. – Електронний ресурс] – Режим доступу: https://zaxid.net/istoriya_z_prismakom_soli_n1413804.
16. Зовнішня торгівля України товарами у січні – травні 2022 року. Експрес-випуск від 15.07.2022 р. Державна служба статистики. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2022/07/10.pdf>.
17. Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни: закон України станом на 19.07.2022 р. № 2115-IX / Верховна Рада України.– [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2115-20#Text>.
18. «Транспортний безвіз» із Європою: що виграє Україна. Укрінформ 02.07.2022. Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://cutt.ly/iB44Dm2>.
19. Бізнес вітає лібералізацію транзитних та двосторонніх міжнародних перевезень. Європейська Бізнес Асоціація. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://cutt.ly/OB47quT>.
20. Спрощено процедуру видачі дозволів на міжнародні автоперевезення для бізнесу. Європейська Бізнес Асоціація. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://cutt.ly/iB444dI>.

References:

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022, April 8). Food Price Index posts significant leap in March. Retrived from: <https://cutt.ly/oB47y3r> [in English].
2. Bloomberg. (2022, April 8). Bloomberg&MarketWatch Data 8th of April 2022. Retrived from: <https://cutt.ly/9B48ZC8> [in English].
3. The impact on trade and development of the war in Ukraine (rapid assesment 16 march 2022, 1-9). United Nations Conference on Trade and Development [in English].
4. Food and Agriculture Organization of the United Nations (2022). The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. SOFI 2021. Retrived from: <https://www.fao.org/publications/sofi/2021/en/> [in English].
5. UNESCO, UNICEF, AND WORLD BANK. (2021). The state of the global education crisis:a path to recovery. Retrived from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380128> [in English].
6. United Nations. (2022, April 13). Global Impact of war in Ukraine on food, energy and finance systems. (pp. 1-22) [in English].
7. Simpson, E. (2022, March 7). Ukraine war "catastrophic for global food". BBC News. Retrived from: <https://www.bbc.com/news/business-60623941> [in English].
8. United Nations Conference on Trade and Development (2022). Statistics. Retrived from: <https://unctad.org/statistics> [in English].
9. Gordon, S. (2022, April 8). Fuelling Transition: Tracking Progress. Clarksons Research. Retrived from: <https://insights.clarksons.net/fuelling-transition-tracking-progress/> [in English].
10. Volynets, L., Sopotsko, O., Khrutba, Y., Sevostianova, A., & Levchenko, I. (2021). Optimization of international road transportation of cargoes in the management of enterprises of agricultural sector and road transport enterprises. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 6, (3 (114)), 57-63. doi: 10.15587/1729-4061.2021.248191. Retrieved from: <http://journals.uran.ua/eejet/article/view/248191> [in English].
11. Panasenko, O. (2022). How does the chain of supermarkets work without such brands as Chumak, Sandora and khersons watermelon. The Association of Retailers of Ukraine. Retrived from: <https://rau.ua/personalii/novus-bez-chumaka-sandora/> [in Ukrainian].
12. Waiting for the Kherson ones: Silpo is starting the watermelon season. The Association of Retailers of Ukraine. Retrived from: <https://rau.ua/novyni/novini-partneriv/silpo-watermelon/> [in Ukrainian].
13. Guptaa, V., Ivanov, D., Tsan-Ming Cho (2021). Competitive pricing of substitute products under supply disruption. Omega. Vol 101, June 2021. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2020.102279> [in English].
14. Shapoval, K. (2022) There will be no shortage of salt. Stores, canning and meat producers find an alternative to the stopped Artemsil enterprise / Shapoval K. Forbes. Retrived from: <https://cutt.ly/LB48bTZ> [in Ukrainian].
15. Lavryshyn, Yu. History with a taste of salt. How Europe's last saltworks works in Drohobych. Zaxid.net Retrived from: https://zaxid.net/istoriya_z_prismakom_soli_n1413804 [in Ukrainian].
16. Ukraine's foreign trade in goods in January-may 2022. Express issue dated 07/15/2022. State Statistics Service of Ukraine. Statistical information. Retrived from: <https://www.ukrstat.gov.ua/exprs/expr2022/07/10.pdf> [in Ukrainian].
17. On the protection of the interests of subjects submitting reports and other documents during the period of martial law or a state of war: Law of Ukraine August 10, 2022 № 2115-IX: as of July 19, 2022. Verhovna Rada of Ukraine [in Ukrainian].
18. "Transport visa-free" with Europe: what Ukraine will win. Ukrinform 07.02.2022. Retrived from: <https://cutt.ly/iB44Dm2> [in Ukrainian].
19. Business welcomes the liberalization of transit and two-way international transportation. European Business Association. Retrived from: <https://cutt.ly/OB47quT> [in Ukrainian].
20. The procedure for issuing permits for international road transport for business has been simplified. European Business Association. Retrived from: <https://cutt.ly/IB444dI> [in Ukrainian].

Посилання на статтю:

Сопотько О.Ю. Особливості управління ланцюгами постачань продуктів харчування в умовах воєнного стану в Україні / О.Ю. Сопотько, А.В. Петунін // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2022. – № 4 (62). – С. 5-14. – Режим доступу до журн.: <https://economics.net.ua/files/archive/2022/No4/5.pdf>. DOI: 10.15276/ETR.04.2022.1. DOI: 10.5281/zenodo.7482585.

Reference a Journal Article:

Sopotsko O.Yu. Speciality of food products supply chain management under martial law in Ukraine / O.Yu. Sopotsko, A.V. Petunin // Economics: time realities. Scientific journal. – 2022. – № 4 (62). – P. 5-14. – Retrieved from <https://economics.net.ua/files/archive/2022/No4/5.pdf>. DOI: 10.15276/ETR.04.2022.1. DOI: 10.5281/zenodo.7482585.

