

О. С. Харін,
аспірант кафедри економіки праці та менеджменту, Навчально-науковий інститут
економіки і управління, Національний університет харчових технологій
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4888-4696>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.4.163

РОЗВИТОК ЛОГІСТИЧНИХ ПОТОКІВ НА СУЧАСНОМУ ОЛІЄ-ЖИРОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

О. Kharin,
Postgraduate student, National University of Food Technologies

DEVELOPMENT OF LOGISTICS FLOWS IN THE MODERN OIL AND FAT MARKET OF UKRAINE

В статті досліджено процеси, що відбуваються у сфері забезпечення та стабілізації результатів та можливостей переробки олійних культур. Виконання вимог забезпечення зовнішніх контрактів потребують особливої уваги. Протягом останніх років та у зв'язку із невизначеністю ситуації в країні найбільшої уваги потребує вирішення питань із логістичним забезпеченням здійснення контрактів, що були укладені на довгостроковій основі. Тому увага до логістики як елементу підтримки продуктової безпеки в країні та сприяння фінансовим надходженням у наслідок виконання контрактів є актуальною та життєво необхідною. Суттєво змінилися і товарні потоки діючих підприємств харчової промисловості. Як наслідок, відзначено значне зниження ефективності ланцюгів поставок, що викликано необхідністю зміни маршрутів для забезпечення безпеки поставок.

Despite the difficult conditions, Ukrainian oilseed processors remain significant players in this market. Therefore, the processes taking place in the field of ensuring and stabilizing the financial capabilities of processing, which is mostly focused on securing external contracts, require special attention. Traditionally, the oilseed market is correlated with the balances of soybeans and its products. However, despite significant residual soybean stocks in the world, the importance of sunflower crops is becoming more important. The continued uncertainty with the development of the situation in the country requires resolving issues with the logistical support of contracts concluded on a long-term basis. Therefore, attention to logistics as an element of supporting food security in the country and promoting financial income as a result of contract execution is relevant and vital. Logistics of production and sales activities plays a key role in the process of moving food industry products and serves the purpose of providing the economy and the population with appropriate resources and food products. Logistics in times of crisis has become the main element of maintaining food security in our country. However, it should be noted that military aggression significantly affected the formats and directions of logistics flows. The commodity flows of existing food production enterprises have also changed significantly. As a result, a significant decrease in the efficiency of supply chains has been noted, which is caused by the need to change routes in order to secure supplies. At the same time, a characteristic feature of modern logistics processes has become the cooperation of humanitarian, industrial and international supply chains into an interdependent

complex. The results of the study revealed that as a result of the cessation of the grain corridor, ports and western transport crossings remain the main route for logistics operations with oilseeds. One of the important areas of attention in the process of developing a national logistics system remains the construction of a strategy for logistics relations with suppliers and customers in the internal and external environment.

Ключові слова: Логістика, оліє-жировий комплекс, транспорт, аналіз, структура шляхів постачання.
Key words: Logistics, oil and fat complex, transport, analysis, structure of supply routes.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Логістика виробничо-збутової діяльності відіграє ключову роль у процесі переміщення продукції харчової промисловості і слугує меті забезпечення виробництва та потреб населення належними ресурсами та продуктами харчування. Логістика в часи кризових явищ стала основним елементом підтримання продуктової безпеки в нашій країні. Проте слід константувати, що військова агресія суттєво вплинула на формати та напрямки логістичних потоків.

Значна частина території опинилась за межами сталих логістичних зв'язків, що військові дії ускладнили або унеможливили ритмічне постачання і забезпечення населення продуктами харчування [1]. Це сформувало нові завдання перед логістикою продукції харчової промисловості та засобами реалізації її завдань. Розширення логістичних інструментів відбулось в основному за рахунок залучення гуманітарних та волонтерських засобів як національних, так і міжнародних. Значним чином змінились і товарні потоки діючих підприємств з виробництва харчової продукції. В наслідок чого відмічене значне зниження ефективності ланцюгів постачання, що викликано необхідністю зміни маршрутів в цілях забезпечення постачання. Разом із тим характерною ознакою сучасних логістичних процесів стало співпраця гуманітарних, промислових та міжнародних ланцюжків постачання у взаємозалежний комплекс.

Таблиця 1. Логістична система в умовах кризової ситуації

Необхідний продукт	В необхідний час	В необхідній кількості
В необхідному місці	Безпечно	В необхідній якості
Для необхідного замовника	З найменшими витратами	Соціально відповідально

Джерело: систематизовано за джерелом [9].

Таблиця 2. Динаміка експорту олійних культур, млн т

Продукт	2018/2019 МР	2019/2020 МР	2021/2022 МР	2022/2023 МР	2023/2024 МР	Зміни відносні, %
Олія соняшникова	5,5	6,68	5,3	4,9	5,8	+3,6
Насіння соняшнику	0,58	0,06	1,6	2,6	0,4	-31,0
Ріпак	2,4	3,0	2,7	2,4	3,5	+45,8
Олія ріпаку	0,15	0,16	0,103	0,08	0,35	В 2,3 рази
Соя	2,2	2,0	1,4	3,2	3,1	+40,1
Олія соєва	0,2	0,18	0,23	0,27	0,3	+50,0

Джерело: сформовано за джерелом [10].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Специфікою логістичних операцій в процесі подолання нестандартних ситуацій присвячено значну кількість наукових публікацій. Серед них слід відмітити: О. Пищуліна, В. Юришин, К. Маркевич, М. Міщенко, Д. Добровольський [1], Н. Гринів [2], П. Колодзієвич, Я. Шолтисек [3], І. Мазудін [4], М. Мікуліна [1], В. Мироненко [5], Т. Репіч [7], О. Чуприна, Е. Колосок, О. Григоренко [8]. Зазначені роботи розглядають науково-теоретичні підходи до виокремлення особливого напрямку логістичної діяльності в гуманітарній сфері, особливостям роботи з гуманітарними вантажами, розвитку та вдосконаленню цього напрямку.

ФОРМУВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Незважаючи на значну кількість спеціальних публікацій залишаються певні напрямки, що не були охоплені дослідженням. А саме: зміни в логістиці постачання продукції харчової промисловості в нестабільному середовищі. Метою даної статті є дослідження змін у внутрішній та зовнішній логістиці постачання продукції харчової промисловості.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

За останнє десятиліття відмічається стрімке зростання та розвиток логістичних операцій на олійно-жировому ринку. Як відзначають дослідники: склалась та нарощує темпи тенденція до розвитку експорторієнтажного виробництва олійних культур, що спонукає до розбудови, структуризації національного оліє-жирового ринку та прискореного розвитку логістичного потенціалу. Сталі логістичні інструменти було піддано коригуванню в 2013—2014 рр., після початку АТО, а, згодом, суттєво відкориговано після 2022 р. Зазначимо, що 90% виробленої олійних культур спрямовуються на експорт [9].

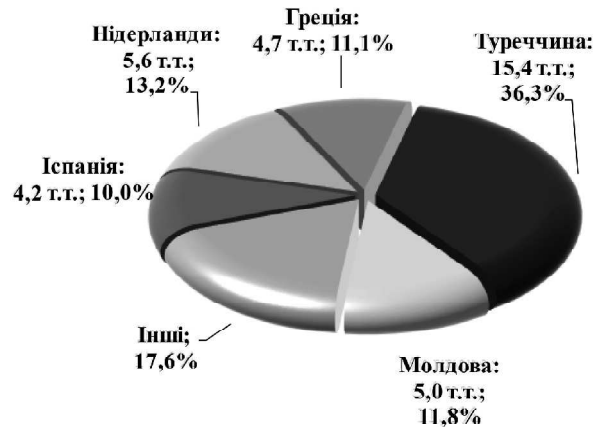


Рис. 1. Географія експорту соняшнику

Джерело: згруповано за даними [13].

Специфічні умови постачання спричинили зміни у завданнях логістики внутрішніх та зовнішніх маршрутів (табл. 1).

Показники експорту протягом останніх років характеризуються наступними даними (табл. 2). В поточному сезоні аналітики прогнозують зменшення експорту олії соняшникової. Причин декілька: зменшення загальної пропозиції на 16%, а також дія заборони Єврокомісії на ввезення соняшникової олії до 5 країн Євросоюзу.

При цьому відбулись зміни в географії експорту олійних культур. Аналітики зафіксували поступове зниження обсягів експорту у традиційних напрямках. Протягом базового року (2017/2018МР) відбулось зниження експорту на 6% порівняно із попереднім [11]. В означений період, експорт до країн Європи складав 60%. Найбільші обсяги експорту соняшникової олії зафіксовано до Індії (39,8%), Туреччини (16,5%), Китаю (9,5%), Іраку (5,8%).

Протягом поточного маркетингового року структура експорту насіння та продуктів її переробки змінилась. Причинами слугували такі фактори: дефіцит сировини поточного врожаю, підвищення оцінки виробництва олійних культур, перенесення /відтермінування масового збору врожаю на декілька тижнів, скорочення пропозиції по Причорноморському регіону, зміни попиту та пропозиції: підвищення прогнозу на врожай в Україні та Росії, посуха в Євросоюзі та зменшення перспектив власного забезпечення, зниження попиту з боку Туреччини через наявність власних запасів. Географія експорту насіння соняшнику та соняшникової олії представлено на рис. 1 та 2.

Як видно на рисунку найбільш активним напрямком є причорноморський південь або маршрут зернового коридору.

Дещо ширше виглядають напрямки експорту соняшникової олії. Зазначимо, що експорт соняшникової олії на 27% використовує можливості залізниці аби забезпечити поставку до Румунії та Польщі. Постачання до Іспанії через цінову доцільність здійснюється шляхами зернового коридору. Але у всіх випадках можливості залізниці залишаються важливими, оскільки процес портової обробки, наприклад, в Одеському порті, налагоджено в більшому ступені з хопрів (спеціальний залізничний транспорт для перевезення зернових вантажів). Хоча

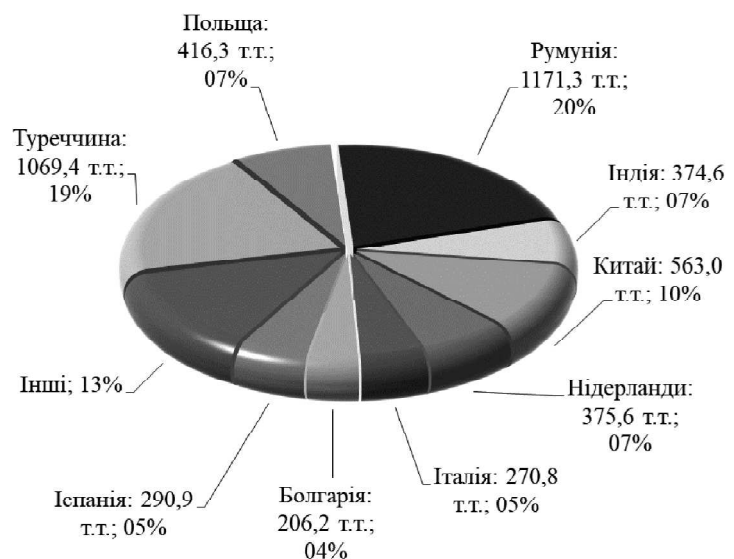


Рис. 2. Географія експорту соняшникової олії з України

Джерело: згруповано за даними [13].

Таблиця 3. Зміни структури логістики експортних операцій олійних культур 22/23 та 23/24 МР

Показник	22/23 МР, т	Структура, %	23/24 МР , т	Зміни, %
			структура	
Соняшникова олія				
Автотранспорт	631059	11,2	8,3	-2,9
Залізниця	678723	12,1	11,3	-0,8
Дунайські порти	2421700	43,1	77,1	34,0
Зерновий коридор	1659561	29,6		
Паром	222735	4,0	3,4	-0,6

Джерело: сформовано на основі [10, 11].

Таблиця 4. Структура відвантажень олійних культур залізницею, тис. т

Показник	2021/2022 МР	2022/2023 МР	2023/2024 МР
Соняшник	947	1078	149
Соя	685	912	314
Інші олійні культури	1195	1449	529

Джерело: сформовано на основі [11—14].

Таблиця 5. Структура експортних транспортних перевезень олії соняшникової, %

Період	Порти	Сухопутні прикордонні переходи	Станції України
Червень 2023	29	11	59
Липень 2023	40	24	36
Серпень 2023	26	48	26
Жовтень 2023	75	21	4

Джерело: сформовано на основі [13].

Таблиця 6. Проблеми опрацювання вантажів на залізничних станціях переходу до ЄС (експортних шляхах)

Країна	Кількість вагонів у простої 11.2024 р.	Структура, %
Польща	112	34,4
Румунія	66	20,3
Молдова	1	-
Словаччина	56	17,3
Угорщина	87	26,7
Румунія/Молдова	3	1,0
Всього	326	100

Джерело: сформовано на основі [15—18].

слід зазначити, що комерційні термінали мають адекватні можливості опрацювання вантажних фур.

При цьому структура логістики змінювалась відповідним чином (табл. 3).

За свідченням [10, 11] за поточний рік у напрямку портів було перевезено аграрно-зернових вантажів у 2,2 рази більше ніж у попередній період. А через сухопутні переходи транспортний зерновий потік скоротився на 41% [11]. За 11 місяців 2024 року було перевезено на 26% вантажів більше ніж у 2023 році — це є найбільший показник за останні 4 роки (табл. 4, 5).

Про необхідність оптимізації експортних залізничних сполучень свідчить і процес формування накопичень вагонів із зерновим та насіннєвим вантажем на станціях переходом (табл. 6).

Наведені данні свідчать про стримування вантажопотоку до європейських пунктів призначення, що здебільшого пояснюється політичними та конкурентними чинниками. За даними експертів середня затримка вантажів відбувалась у 40% постачальників [18].

Всесвітній банк визначив рейтинг провідних країн, що розвивають національний логістичний комплекс. На перші три місця займають відповідно Сінгапур, Фінляндія, третє поділяють Данія, Швейцарія, Нідерланди, Німеччина [16].

Українська логістична система працює у складних, навіть, критичних умовах. І це значним чином пояснює її досить невеликі оціночні показники у порівнянні із провідними країнами світу: індекс ефективності логістичної системи дорівнює 2,7; а відповідно отриманий рейтинг за аналізом складає лише 79 [15].

Експортери продукції оліє-жирового комплексу змушені були постійно коригувати логістичні ланцюжки постачання, у більшому ступені використовувати поєднання логістичних схем та шляхів, що, безумовно, вплинуло на собівартість здійснення експортних операцій. Незважаючи на те, що найбільш ефективним засобом постачання є морський транспорт, слід враховувати і існуючі проблеми: потреба постійних доннопоглиблюваних робіт в акваторіях Хер-

сону та Миколаїва, потребу ремонту та осучаснення портової інфраструктури, закупівлю та оновлення портового технічного оснащення, а також слід враховувати, що набуття російського контролю над Миколаївською косою дозволить тримати у постійній напрузі процеси портових робіт в Одеській та Дунайській акваторії. Не додають оптимізму і постійні суперечки на україно-польському кордоні, що в минулому сезоні стало на перешкоді формуванню надійного автотранспортного шляху експорту до Європи.

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

За результатами дослідження виявлено, що в наслідок припинення роботи зернового коридору основним шляхом логістичних операцій із олійними культурами залишаються порти та західні транспортні переходи. З листопада 2023 р. по 31.12.2024 р. в Україні впроваджується проєкт з верифікації суб'єктів АПК, в тому числі і вирашування та переробки олійних культур. Щоб отримати право бути експортером підприємство повинно відповідати певним критеріям. Це питання вже було в зоні особливої уваги західних партнерів, результати отримано було позитивні [15]. Наступний чинник, що буде впливати на потужність та напрямки експорту — це ліцензування на основі проходження верифікації. Також потребує уваги та значних інвестицій розбудова та технічне оновлення портового господарства, а також станцій перетину кордону як на залізниці, так і автосполучення. Одним із вагомих напрямків уваги в процесі розбудови національної логістичної системи залишається конструювання стратегії логістичних зв'язків із постачальниками та замовниками на внутрішньому та зовнішньому середовищі. Особливої уваги, потребує не тільки забезпечення контрактних та виробничих потреб, а і задоволення специфіки гуманітарного та соціального секторів логістики. Цим особливостям буде присвячено наступні публікації.

Література:

- Пишуліна О., Юрчишин В., Маркевич К., Міщенко М., Добровольський Д. Соціально-економічні та гуманітарні наслідки російської агресії для українського суспільства Київ: Центр Разумкова, 2022, 277 с.
- Гринів Н., Гуманітарна логістика як інструмент трансформації логістичних потоків в умовах воєнного часу. Економіка та суспільство. 2023. № 56. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-4> (дата звернення 23.11.2024).
- Шолтисек Я., Колодзійчик П. Суспільна логістика — напрямки розвитку. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2011. № 1. С. 185—191.
- Ilyas Masudin, The effect of humanitarian logistics service quality to customer loyalty using Kansei engineering: Evidence from Indonesian logistics service providers. Cogent Business & Management. 2020. Vol. 7, no. 1. <https://DOI: 10.1080/23311975.2020.1826718>
- Мікуліна М., Клещ О., Метенко А., Черниш А. Гуманітарна логістика України в умовах бойових дій. Scientific research in the modern world. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. Toronto: Perfect Publishing, 2023. P. 204—209. URL: <https://sciconf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovopraktichna-konferentsiya-scientific-researchin-the-modern-world-6-8-04-2023-toronto-kanada-arhiv/> (дата звернення: 25.11.2024).

6. Мироненко В. К. Основи гуманітарної логістики та транспортного обслуговування в надзвичайних ситуаціях. Інжиніринг криз та ризиків транспортних послуг: колективна монографія за ред. В. М. Самсонкіна та І. В. Ніколаєнко. Київ: Талком, 2021. 312 с.

7. Репіч Т. А. Особливості використання логістичної концепції у логістиці кризових ситуацій. Ефективна економіка. 2020. № 3. URL: <http://www.economy-nayka.com.ua/?op=1&z=7713>. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.3.54 (дата звернення: 23.11.2024).

8. Чуприна О. О., Колосок Е. В., Григоренко О. В. Гуманітарна логістика: особливості розвитку в сучасних реаліях. Економіка та суспільство. Вип. 58. 2023. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-39>

9. Романовська Н. І., Романовська Т. І. Сталий розвиток оліє-жирової галузі України. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/2bc0c982-2ce1-4109-9b24-d2e4c5c5d237/content>

10. Інформаційно аналітичний бюлетень олійно-жирової галузі України. Показники роботи за 2019 рік, 2019/2020MP. Харків, 2020. 97 с.

11. Експортна логістика соняшникової олії в Україні: вплив блокади та прогнози на 2023/24 MP. Ukr-AgroConsult. URL: <https://ukragroconsult.com/news/eksportna-logistyka-sonyashnykovoyi-oliyi-v-ukrayini-vplyv-blokady-ta-prognozy-na-2023-24-mr/>

12. Аналітика ринку олійних культур. АПК-інформ. 2023. № 8. URL: <https://www.apk-inform.com/uk>

13. Аналітика ринку олійних культур. АПК-інформ. 2023. № 9. URL: <https://www.apk-inform.com/uk>

14. Березянюк Т. В. Євроінтеграційні виклики адаптації підприємств оліє-жирової галузі. К.: Вид-во "Кондор", 2014. 432 с.

15. Офіційний сайт групи Всесвітнього банку. Індекс ефективності логістики. URL: <https://lpi.worldbank.org/>

16. Аналітика ринку олійних культур. АПК-інформ. 2024. № 48. URL: <https://www.apk-inform.com/uk>

17. Григоренко Ю. Блокада прикордонних переходів із Польщею загрожує всій економіці України. URL: <https://gmk.center.ua/posts/blokada-trykordonnykh-perekhodiv-iz-polshcheiu-zahrozhue-vsiy-ekonomitsi-ukrainy/>

References:

1. Pyschulina, O. Yurchyshyn, V. Markevych, K. Mischenko, M. and Dobovol's'kyj, D. (2022). Sotsialno-ekonomichni ta humanitarni naslidky rosijskoi ahresii dlia ukrainskoho suspilstva [Socio-economic and humanitarian consequences of Russian aggression for Ukrainian society], Razumkov Center, Kyiv, Ukraine.

2. Hryniv, N. (2023), "Humanitarian logistics as a tool for transforming logistics flows in wartime conditions", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 56. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-4>.

3. Sholtysek, Ya. and Kolodziejchuk, P. (2011), "Public logistics — directions of development. Marketing and innovation management", *Marketynh i menedzhment innovatsij*, vol. 1, pp. 185—191.

4. Masudin, I. (2020), "The effect of humanitarian logistics service quality to customer loyalty using Kansei engineering: Evidence from Indonesian logistics service providers", *Cogent Business & Management*, vol. 7, no. 1. DOI: 10.1080/23311975.2020.1826718

5. Mikulina, M. Kliesch, O. Metenko, A. and Cherynsh, A. (2023), "Humanitarian logistics of Ukraine in the conditions of hostilities", *Scientific research in the modern world. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference*, Perfect Publishing, Toronto, Canada, pp. 204—209, available at: <https://sciconf.com.ua/vimizhnarodna-naukovopractichna-konferentsiya-scientific-researchin-the-modern-world-6-8-04-2023-toronto-kanada-arhiv/> (Accessed 25.11.2024).

6. Myronenko, V.K. (2021), *Osnovy humanitarnoi lohistyky ta transportnoho obsluhovuvannia v nadzvychainykh sytuatsiakh. Inzhynirynh kryz ta ryzykiv transportnykh posluh: kolektyvna monohrafiia* [Fundamentals of humanitarian logistics and transport service in emergency situations. Crisis and risk engineering of transport services: a collective monograph], Talkom, Kyiv, Ukraine.

7. Repich, T.A. (2020), "Peculiarities of using the logistic concept in the logistics of crisis situations", *Efektivna ekonomika*, vol. 3, available at: <http://www.economy-nayka.com.ua/?op=1&z=7713>. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.3.54 (Accessed 23.11.2024).

8. Chupryna, O.O. Kolosok, E.V. and Hryhorenko, O.V. (2023), "Humanitarian logistics: features of development in modern realities", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 58. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-39>

9. Romanovs'ka, N.I. and Romanovs'ka, T.I. (2017), "Sustainable development of the oil and fat industry of Ukraine", available at: <https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/2bc0c982-2ce1-4109-9b24-d2e4c5c5d237/content> (Accessed 23.11.2024).

10. Petik, P.F. (2020), "Performance indicators for 2019, 2019/2020MY", *Informatsijno analitychnyj biuleten' olijno-zhyrovoi haluzi Ukrainy, 2019/2020MR* [Information and analytical bulletin of the oil and fat industry of Ukraine], Kharkiv, Ukraine.

11. UkrAgroConsult (2023), "Export logistics of sunflower oil in Ukraine: impact of the blockade and forecasts for 2023/24 MY", available at: <https://ukragroconsult.com/news/eksportna-logistyka-sonyashnykovoyi-oliyi-v-ukrayini-vplyv-blokady-ta-prognozy-na-2023-24-mr/> (Accessed 23.11.2024).

12. APK-inform (2023), "Oilseeds Market Analytics", vol. 8, available at: <https://www.apk-inform.com/uk> (Accessed 23.11.2024).

13. APK-inform (2023), "Oilseeds Market Analytics", vol. 9, available at: <https://www.apk-inform.com/uk> (Accessed 23.11.2024).

14. Berезянюк, T.V. (2014), *Yevrointehratsijni vyklyky adaptatsii pidpriemstv oliie-zhyrovoi haluzi* [European integration challenges of adaptation of oil and fat industry enterprises], Kondor, Kyiv, Ukraine.

15. World Bank (2024), "Logistics efficiency index", available at: <https://lpi.worldbank.org/> (Accessed 23.11.2024).

16. APK-inform (2024), "Oilseeds Market Analytics", vol. 48, available at: <https://www.apk-inform.com/uk> (Accessed 23.11.2024).

17. Grigorenko, Y. (2023), "Blockade of border crossings with Poland threatens Ukraine's entire economy", available at: <https://gmk.center.ua/posts/blokada-trykordonnykh-perekhodiv-iz-polshcheiu-zahrozhue-vsiy-ekonomitsi-ukrainy/> (Accessed 23.11.2024).

Стаття надійшла до редакції 08.02.2025 р.