

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-13>

УДК 338.2:658.8:656.078.1:656.13.07(075.8)

## УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ РОЗВ'ЯЗАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

## MANAGEMENT OF LOGISTICS PROCESSES IN UKRAINE: PROBLEMS AND SOLUTIONS UNDER MARTIAL LAW

**Кузяк Вікторія Вікторівна**

кандидат економічних наук, доцент,  
Національний університет «Львівська політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4183-117X>

**Kuziak Viktoriia**

Lviv Polytechnic National University

У статті аналізуються та досліджуються проблеми, перспективи систем управління логістичними процесами в Україні в умовах воєнного стану. Проведено оцінювання стану вітчизняної логістичної системи напередодні воєнних дій та проблеми після повномасштабного вторгнення. Досліджено динаміку місьць України в рейтингу Індексу ефективності логістики протягом 2007–2023 рр. та індексу ефективності логістики України та його складової (логістична компетенція) за аналогічний період. Визначено сутність поняття логістичного процесу, як об'єкту управління. Задля оптимізування логістичних процесів за умов війни запропоновано зосередитись на плануванні (прогнозуванні), коригуванні логістичних процесів, враховуючи безпекові питання, ризиковість, регулювати управління запасами, розглядати багатоваріантність постачання тощо. Запропоновано схему для оптимізування логістичних процесів в Україні за умов війни.

**Ключові слова:** логістика, логістичні процеси, логістичні ланцюги, система управління, війна.

The main objectives of the article are to study the problems in the logistics management systems in Ukraine and to formulate proposals for their solution under martial law. Logistics is an integral part of the modern economy and an important tool. Under martial law in Ukraine, most of the established supply chains simply stopped functioning. Therefore, the problem of forming an effective system for their restoration and development management is relevant. The study uses such methods as analysis and synthesis, systematization. The article analyzes and studies the problems and prospects of the logistics management system in Ukraine under martial law. The state of the national logistics system on the eve of military operations and the problems after a full-scale invasion are assessed. The dynamics of Ukraine's place in the ranking of the Logistics Performance Index during 2007–2023 years and the Logistics Performance Index of Ukraine and its component (logistics competence) for the same period are studied. The essence of the concept of logistics process as an object of management is defined. In order to optimize logistics processes in wartime, it is proposed to focus on planning (forecasting), adjusting logistics processes, taking into account security issues, risk, regulate inventory management, consider the multivariate supply, etc. The author proposes a scheme for optimizing logistics processes in Ukraine in times of war. Logistics process management is a complex system that should have economic, functional, and social aspects. Logistics processes are closely related to the operation of the enterprise, and effective management of logistics processes will open up significant opportunities for cost rationalization in various links of the chain. The mechanism for managing logistics processes at domestic enterprises should be aimed at increasing the level of efficiency of their activities by improving forecasting, organization, control and regulation. The practical significance is that this sequence of actions will help to ensure the conditions that will allow obtaining optimal economic results in the current conditions of war.

**Key words:** logistics, logistics processes, supply chains, management system, war.

**Постановка проблеми.** Логістика є невід'ємною частиною, важливим інструментом сучасної економіки. За умов військового стану в Україні більшість налагоджених лан-

цюгів постачання просто перестали функціонувати. Тому актуальною є проблема формування ефективної системи їх відновлення та управління розвитком.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Проблематика Управління логістичними процесами знаходила своє відображення у таких вчених, як: Буркіна Н. [1], Галат Л. [2], Капітонець М. [1], Короленко Н. [5], Кустріч Л. [7], Харченко М. [12], Чернікова О. [12], Юденко Е. [12] та інших. Проблема, що виникли під час війни з росією присвячені праці таких фахівців як Дзуліт З. [3], Завербний А. [3; 8; 15], Кабан О. [10], Калюжна Н. [4], Кулакова С. [6], Калембет А. [6], Котик В. [9], Мартинець В. [10], Пешко М. [8], Подкопова Д. [6], Позднякова Л. [9], Полянська А. [10], Пушак Г. [15], Харченко М. [11], Цимбалістова О. [11], Черніхова О. [11], Шеремет А. [4] та інших.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Не дивлячись на досягнення в тематиці дослідження дещо поза увагою залишається проблема формування оптимальної системи управління логістичними процесами в умовах війни, адже вітчизняний бізнес раптово стикнувся з ними не так вже й давно.

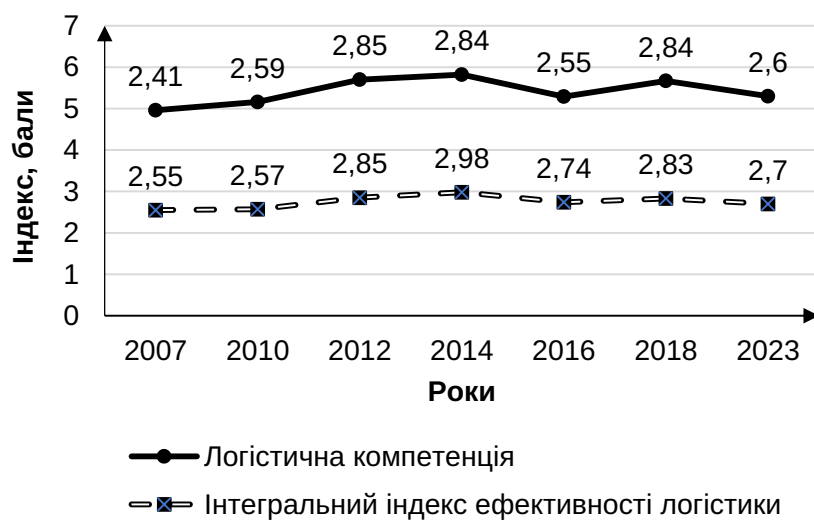
**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Основними цілями статті є дослідження проблем в системах управління логістичними процесами в Україні, формування пропозицій щодо їх розв'язання за умов воєнного стану.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження розпочнемо із оцінювання стану вітчизняної логістичної системи ще напередодні воєнних дій. Індикатором виступає інтегрований показник логістичного розвитку – індекс ефективності логіс-

тики (Logistics performance index (LPI)). Даний інедекс є інтерактивним інструментом порівняльного аналізування. Він був створений для допомоги країнам визначати проблеми, із якими вони стикатимуться у сфері торговельної логістики, ідентифікувати слабкі місця, розробити шляхи поліпшення [4]. Індикатор розраховується раз на два роки (шкала 1 до 5, де «5» є найвищим значенням, відповідно «1» – найнижче) [4; 14]. Індикатором оцінюються країни за 6 вимірами: ефективність митного/прикордонного оформлення; якість торговельно-транспортної інфраструктури; легкість організування відправлень за конкурентними цінами; компетентність, якість логістичних послуг; можливість відстежувати вантажі; частота надходження відправлень до вантажоодержувачів. Аналізуючи ж динаміку ключовий елемент та інтегрований показник (LPI) для України (рис. 1), можна констатувати що протягом 2014–2023 рр. вони істотно погіршилися [4; 14].

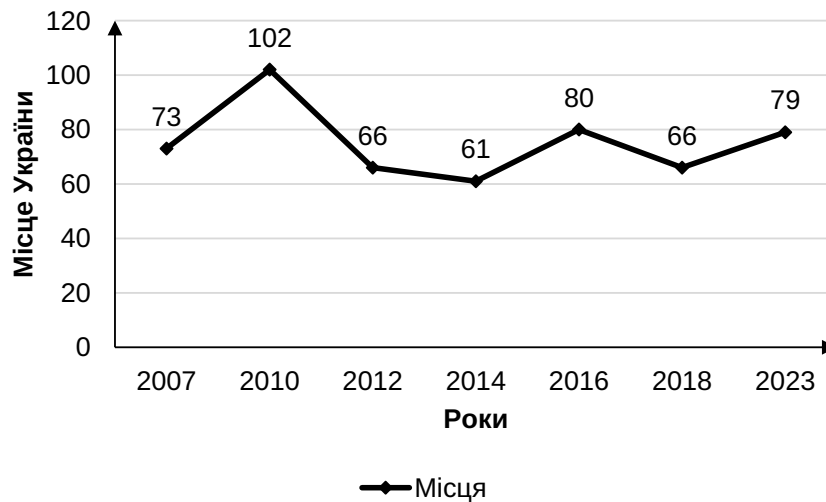
А застосувавши стандартні статистичні методи для об'єднання даних до єдиного показника, задля порівняння логістичних систем держав світу, встановлюються їх місця, Україна протягом 2014–2023 рр. суттєво погіршила власне становище (рис. 2) [4; 14].

Тому надзвичайно актуальною є проблема оптимізування логістичних процесів, їх оптимізування. Потреба у всебічній перебудові, постійному удосконаленні, розвитку діяльності вітчизняних підприємств для забезпечення високого рівня, їх конкурентоспроможності значно залежить від якості, ефективності



**Рис. 1. Динаміка індексу ефективності логістики України та його складової (логістична компетенція) протягом 2007–2023 рр. [14]**

Джерело: [14]



**Рис. 2. Динаміка місць України в рейтингу Індексу ефективності логістики протягом 2007–2023 рр. [14]**

*Джерело: [14]*

системи управління логістичними процесами. Невідкладність вирішення вказаної проблеми викликана ще й реаліями війни. Адже війна наклала суттєві обмеження на всі сфери життєдіяльності. І першочергово це стосується логістичної сфери (доставляння, транспортування тощо). Вітчизняний бізнес у логістичних процесах стикнувся з новими, до цього часу детально не дослідженими загрозами: небезпекою використання різних видів транспортування, втрати товару під час перевезення, складського зберігання тощо. Постають необхідності щодо перебудови маршрутів навіть безпосередньо під час руху тощо. За умов гіперконкуренції світової економіки українські підприємства змушені в надзвичайно важкий воєнний період знаходити оптимальний рівень відповідності логістичних потоків необхідним рівням передусім безпека а також якості, максимального задоволення потреб, мінімізування витрат тощо [5]. Для вирішення даних проблем необхідно ретельно формувати систему управління (менеджменту) підприємства в цілому, зокрема і логістичними процесами.

Для формування ефективної системи управління необхідно ідентифікувати її об'єкт. В нашому випадку ним виступає логістичний процес. Під логістичним процесом прийнято розуміти «взаємообумовлений, цілеспрямований рух сукупності потоків ресурсів та їх трансформування під час задоволення платоспроможного попиту на готовий продукт» [5] (послугу). При цьому мова йде про всі види ресурсів (матеріальні, фінансові, інформа-

ційні тощо). Логістичний процес підприємства також повинен охоплювати логістичні операції, логістичні функції» [5], до яких відносяться планування логістичних процесів, їх організування, стимулювання, контролювання та регулювання логістики. Сьогоднішні умови змушують вітчизняні підприємства швидко вирішувати проблеми управління логістичними процесами, оскільки є пов'язаними з невизначеністю зовнішнього оточення, ризиками та загрозами, які воно створює.

Управління логістичними процесами виступає комплексною системою, що має володіти економічним, функціональним, соціальним аспектами. Логістичні процеси є тісно пов'язаними із функціонуванням підприємства, Ефективне управління логістичними процесами відкриватиме значні можливості для раціоналізування витрат у різних ланках ланцюга.

А для вітчизняного бізнесу за умов, що склалися через війну, є лишень два шляхи – оптимізувати логістичні процеси (рис. 3), адаптуючись до умов чи просто визнати неможливість цього (як результат – припинивши логістичну діяльність, а надалі й господарську). Зрозуміло, що другий варіант це вже останній крок. Тому оптимізування логістичних процесів сьогодні є єдиним шляхом для продовження виробничо-господарської діяльності (див. рис. 3).

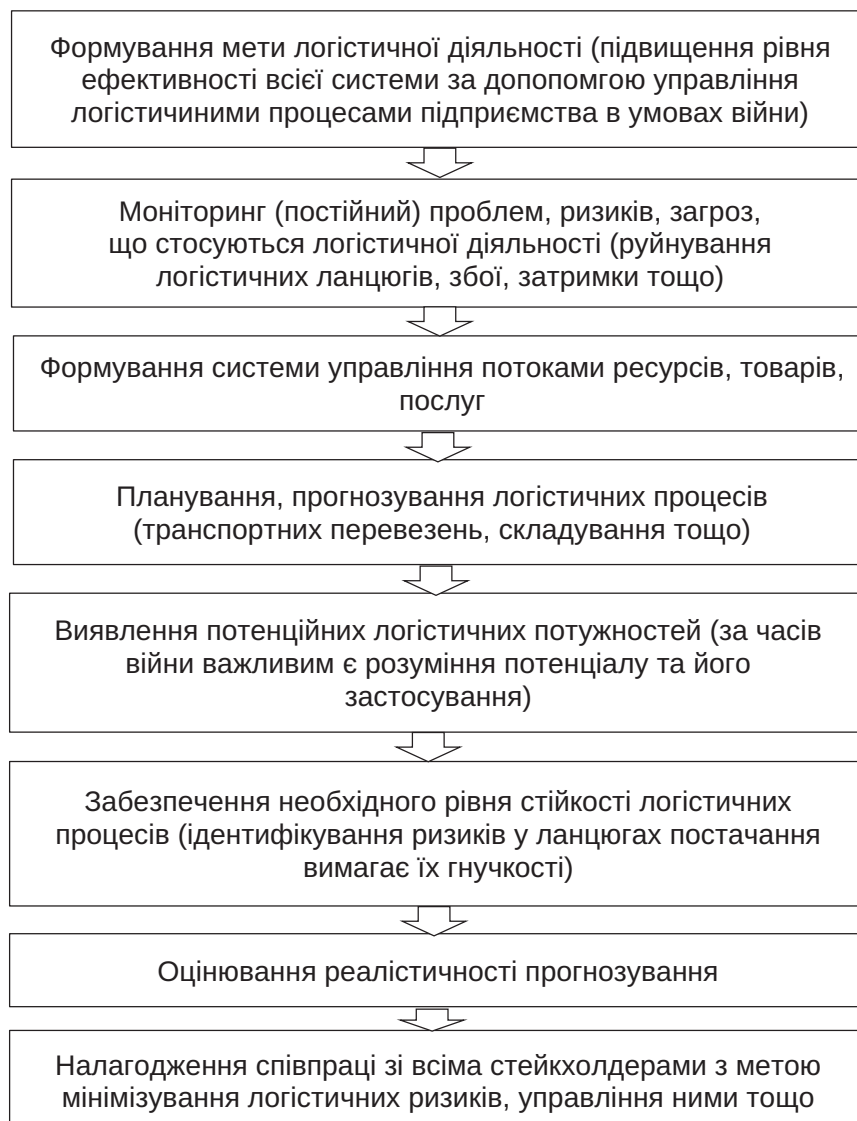
Для оптимізування логістичних процесів за умов війни доцільно зосереджуватись на плануванні (прогнозуванні), коригуванні логістичних процесів, враховуючи безпекові питання,

ризиковість, регулювати управління запасами, розглядати можливі варіанти постачання, обираючи сухопутні шляхи як пріоритетні, формувати критичні обсяги ресурсів, об'єктивно оцінювати обсяги продукції, що можливо продати, формуючи страхові запаси тощо [12, с. 171].

Важливим елементом оптимізування логістичних процесів повинна виступати взаємодія зі всіма стейкхолдерами. А за умов війни це стосуватиметься також конкурентів. Адже мінімізування ризиків можливе шляхом їх розподілення (як один із методів). Тому для виживання за надзвичайно тяжких умов потрібно реалізовувати всі можливі потенційні захисти. Формування високо ефективної системи управління логістичними процесами

приведе до суттєвого зниження логістичних витрат, рівня ризиковості логістики та господарської діяльності вцілому, приросту фінансових індикаторів тощо. Саме тому специфіка систем управління логістичними процесами на підприємстві полягає не лишень у формуванні розподільвальних логістичних систем, але й у постійному моніторингу, контролюванні витрат, які будуть затрачені для їх обслуговування, а також регулювання при виникненні потреб (відхилення від плану, збій тощо).

Механізм управління логістичними процесами на вітчизняних підприємствах повинен бути спрямованим на підвищення рівня ефективності їх діяльності, шляхом удосконалення прогнозування, організування, контролю-



**Рис. 3. Схема оптимізування логістичних процесів за умов війни**

*Джерело: побудовано автором на основі систематизування [4; 7; 9, с. 121–122; 15]*

вання і регулювання. Саме така послідовність дій допомагатиме забезпечувати умови, що дозволять отримувати оптимальні економічні результати за сучасних умов війни.

Таким чином, вітчизняна логістика стає інтегрованою. Адже саме даний підхід є єдиним способом для виживання в умовах війни. Що стосується вже післявоєнного відновлення логістики, то першочерговим завданням виступатиме реорганізування систем зберігання (складування), передбачення (прогнозування) ризиків та управління ними, розроблення диференційованих маршрутів тощо.

**Висновки.** Реалії війни наклали суттєві обмеження на всі без виключення сфери життя, але на постачання, сполучення першочергово та кардинально. Ключовий виклик, із яким зіткнулися вітчизняні компанії – це необ-

хідність переформатування логістики, постачальницької діяльності. Воєнні умови функціонування українських підприємств вимагають швидкого реагування на будь-які зміни ринкового середовища, бізнес-процесів усередині тощо.

Рівень ефективності управління логістичними процесами на підприємстві значною мірою визначатиметься здатністю мінімування непередбачуваності, загроз, ризиків, які впливатимуть на зміну стану всієї логістичної системи. Тому вітчизняна логістика змушена стати більш інтегрованою, оскільки такий підхід виявився єдиним способом вижити в умовах кризи. Реорганізація систем зберігання, передбачення ризиків і розробка нових маршрутів стануть відправною точкою для післявоєнного відновлення логістики.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Буркіна Н. В., Капітонець М. В. Аналіз ринку логістики України: статистичний аспект. *Економіка і організація управління*. 2020. № 3 (39). С. 93–103.
2. Галат Л. М. Вплив логістичного управління на економічну діяльність у сфері державного управління. *Таврійський науковий вісник. Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2023. 3. С. 16–23.
3. Завербний А., Двудіт З., Вуєк Х. Особливості формування логістичних ланцюгів в умовах війни та у післявоєнний період. *Економіка та суспільство*. 2022. 43. URL: <https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1750>
4. Калюжна Н.Г., Шеремет А.С. Логістична система України: актуальні проблеми та пріоритети відновлення. *БІЗНЕСІНФОРМ*. 2022. № 4. С. 90–96.
5. Короленко Н. В. Управління якістю логістичних процесів на підприємствах: інтегральна парадигма. *Ефективна економіка*. 2023. № 11. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2013\\_11\\_49](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_11_49)
6. Кулакова С., Калембет А., Подкопова Д. Особливості формування логістичних витрат підприємств в умовах воєнного стану. *Фінансово-кредитні системи: перспективи розвитку*. 2023. № 1(8). С. 22–29.
7. Кустрич Л. О. Фінансовий ризик-менеджмент у сфері логістики. *Інфраструктура ринку*. 2023. Випуск 71. С. 167–173.
8. Пешко М., Завербний А. Проблеми та перспективи зміни ланцюгів поставок з метою мінімізування втрат під час війни. *Економіка та суспільство*. 2022. № 44. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1769>
9. Позднякова Л. О., Котик В. В. Транспортна логістична система України в умовах воєнного стану. *Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика* : матеріали 18-ї науково-практичної міжнародної конференції (2–3 червня 2022 р.). Харків : УкрДУЗТ, 2022. С. 174–176.
10. Полянська А. С., Мартинець В. Б., Кабан О. В. Оптимізація ланцюга постачання на підприємстві в умовах кризових явищ. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2022. Вип. 18(2). С. 112–127.
11. Цимбалістова О. А., Харченко М. В., Черніхова О. С. Удосконалення функціонування логістичних підприємств з урахуванням дії військового стану в Україні. *Академічні візії*. Випуск 14/2022. URL: <https://dSPACE.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/78e4cd96-b14a-4952-9c64-bd05463b8151/content>
12. Kharchenko M., Yudenko E., Chernikhova O. Development of multimodal and intermodal technologies in the system of the logistic infrastructure of Ukraine. *Intellect XXI*. 2020. No. 4. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2020-4.10>
13. Quinn A., Krasnolutska D. Ukraine Defies Russia by Trying to Revive Black Sea Trade. 2023. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-10-02/ukraine-black-sea-trade-defies-russia-s-threats>
14. World Bank. URL: <https://ipi.worldbank.org/international/global>
15. Zaverbnyj A., Pushak H. Theoretical and Applied Principles of Supply Chain Management under Crisis Economic Conditions: Strategic Aspect. *Economic Bulletin of Donbas*. 2022. № 4 (70). P. 57–62.



## REFERENCES:

1. Burkina N. V., Kapitonets M.V. (2020). Analiz rynku lohistyky Ukrainy: statystychnyi aspekt [Analysis of the logistics market of Ukraine: statistical aspect]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia – Economics and management organization*, vol. 3 (39), pp. 93–103.
2. Galat L. M. (2023). Vplyv logistychnogo upravlinia na ekonomichnu dijalnist u sferi derzhavnogo upravlinia [The influence of logistics management on economic activity in the field of public administration]. *Tavrijskij naukovyj visnyk. Serija: Publichne upravlinia ta administruvania*, no. 3, pp. 16–23.
3. Zaverbnyj A., Dvulit Z., Vujek Kh. (2022). Osoblyvosti formuvania logistychnykh lanciugiv v umovakh vijny ta u pisliavojenyj period [Peculiarities of the formation of logistics chains in the conditions of war and in the post-war period]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 43. Available at: <https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1750> (accessed 17.09.2023) (in Ukrainian)
4. Kaliuzhna N. G., Sheremet A. S. (2022). Logistychna systema Ukrainy: aktualni problemy ta prioritytety vidnovlenia [Ukraine's logistics system: current problems and priorities for recovery]. *BIZNESINFORM*, no. 4, pp. 90–96.
5. Korolenko N. V. (2013). Upravlinia yakistiu logistychnykh procesiv na pidpryjemstvakh: integralna paradygma [Management of logistic process quality at enterprises: integrated paradigm]. *Efektivna ekonomika*, no. 11. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2013\\_11\\_49](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_11_49)
6. Kulakova S., Kalebmet A., Podkopova D. (2023). Osoblyvosti formuvania logistychnykh vytrat pidpryjemstv v umovakh vojenogo stanu [Features of the formation of logistics expenses of enterprises under military conditions]. *Finansovo-kredytni systemy: perspektyvy rozvytku*, no. 1(8), pp. 22–29. (in Ukrainian)
7. Kustrich L. O. (2023). Finansovyj ryzyk-menedzhment u sferi logistyky [Financial risk management in logistics]. *Infrastruktura rynku*, no. 71, pp. 167–173.
8. Peshko M., Zaverbnyj A.S. (2022). Problemy ta perspektyvy zminy lancyugiv postavok z metoju minimizuvanya vtrat pid chas vijny [Challenges and prospects for changing supply chains to minimize wartime losses]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 44. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1769>.
9. Pozdniakova L. O., Kotyk V. V. (2022). Transportna logistychna systema Ukrainy v umovakh vojenogo stanu [Transport logistics system of Ukraine under martial law]. *Mizhnarodna transportna infrastruktura, industrialni centry ta korporatyvna logistyka: materialy 18 naukovykh-praktychnykh mizhnarodnoji konferenciji (2-3.06.2022)*. Kharkiv: UkrDUZT, pp. 174–176.
10. Polyanska A. S., Martynets V. B., Kaban O. V. (2022). Optyimizacija lanciuga postavok na pidpryjemstvi v umovakh kryzovykh javyshch. [Optimization of the supply chain at the enterprise in the conditions of crisis]. *Aktual`ni problemy rozvytku ekonomiky regionu*, no. 18(2), pp. 112–127.
11. Cymbalistova O. A., Kharchenko M. V., Chernikhova O. S. (2022). Udoskonalenia funkcionuvania logistychnykh pidpryjemstv z urakhuvaniem diji vijskovogo stanu v Ukraini [Improving the functioning of logistics enterprises in view of the martial law in Ukraine]. *Akademichni visiji*, no. 14. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/78e4cd96-b14a-4952-9c64-bd05463b8151/content>
12. Kharchenko M., Yudenko E., Chernikhova O. (2020). Development of multimodal and intermodal technologies in the system of the logistic infrastructure of Ukraine. *Intellect XXI*, no. 4. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2020-4.10>
13. Quinn A., Krasnolutska D. (2023). Ukraine Defies Russia by Trying to Revive Black Sea Trade. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-10-02/ukraine-black-sea-trade-defies-russia-s-threats>
14. World Bank (2023). URL: <https://lpi.worldbank.org/international/global>
15. Zaverbnyj A., Pushak H. (2022). Theoretical and Applied Principles of Supply Chain Management under Crisis Economic Conditions: Strategic Aspect. *Economic Bulletin of Donbas*, no. 4 (70), pp. 57–62.