

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-41>

УДК 338.439(477)

ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА КРАЇНИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА КАТЕГОРІЯ

FOOD SECURITY OF THE COUNTRY AS A SOCIO-ECONOMIC CATEGORY

Білоусько Таміла Юріївнакандидат економічних наук, доцент,
Державний біотехнологічний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3890-3286>**Головко Олексій Ігорович**аспірант,
Державний біотехнологічний університет
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0457-2088>**Bilousko Tamila, Golovko Oleksii**

State Biotechnological University

Встановлено, що продовольча безпека займає особливе місце у забезпеченні державної безпеки, так як є її вагомою складовою і виступає важливим елементом соціальної функції держави. Розкрито основні перешкоди для ефективної діяльності аграрного сектору економіки України, який забезпечує продовольчу безпеку, в умовах сучасних викликів. У контексті зазначеного зроблено акцент на тому, що військові дії, які три роки тривають в Україні, значно вплинули на стан її продовольчої безпеки – країна обійняла останнє місце в рейтингу серед європейських країн. Зазначено, що такий показник української продовольчої безпеки як «сталість та адаптивність» мав найнижчий рівень, а найвищий рівень мав показник «фактор якості та безпечності їжі». Акцентовано, що в умовах сучасних викликів забезпечення продовольчої безпеки залишається одним із ключових завдань державної аграрної політики України.

Ключові слова: продовольча безпека, економічна безпека, населення, продукти харчування, виробництво, споживання, глобальний індекс продовольчої безпеки.

It has been established that food security occupies an important place in ensuring state security, as it is a significant component and an important element of the social function of the state. In order to reveal the essence of the concept of "food security" and determine its role in ensuring the economic security of the state, complex and systematic approaches were used, and methods of comparative and statistical analysis were used. The evolution of approaches to determining food security is revealed and the content of each stage is highlighted. The diversity of approaches to the principles of food security formation was noted. Four dimensions have been determined within the framework of the Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO), which should reflect the expected results of the food security strategy of Ukraine. The main obstacles to the full-fledged activity of the Ukrainian agricultural sector of the economy and Ukraine's provision of a significant part of the food resources for a number of countries have been revealed. In the context of the above, emphasis is placed on the fact that the war unleashed by Russia significantly affected the state of food security in Ukraine - the country took the last place in the European rating. It is claimed that from the point of view of food security assessment methodology, which is used by FAO, Ukraine belongs to the number of developing countries, since negative dynamics are observed in practically all indicators of food security. It was emphasized that among the FAO food security indicators, which show the greatest problems in Ukraine, one can include a high index of the level of food prices and low values of the index of political stability and the absence of terrorism / violence. It is noted that the worst indicator of Ukrainian food security is "sustainability and adaptability", the only indicator that demonstrates a better situation is the "factor of food quality and safety". It was emphasized that in the conditions of modern challenges, ensuring food security remains one of the key tasks of the state agrarian policy of Ukraine. The practical value of the article lies in the fact that the information provided in the article can influence the making of strategic decisions to ensure national food security.

Keywords: food security, economic security, population, food products, production, consumption, global food security index.

Постановка проблеми. В умовах сучасних глобальних викликів проблема продовольчої безпеки загострюється як загалом у світі, так і в Україні зокрема. Серед низки економічних і соціальних проблем, враховуючи свою значущість вона виходить на перший план, адже розвиток здорової та продуктивної нації можливий за умови безперервного доступу до безпечної, здорової та поживної їжі в достатній кількості. Тому не дарма до переліку Цілей сталого розвитку ООН включені завдання щодо забезпечення та підтримки продовольчої безпеки, на яку значною мірою впливають численні глобальні виклики, особливо в країнах, що розвиваються. Зважаючи на це, пріоритетним завданням для світової спільноти XXI століття є забезпечення балансу між економічними, соціальними та екологічними аспектами розвитку в контексті формування сталої продовольчої системи для забезпечення добробуту своїх громадян і майбутніх поколінь [1].

Продовольча безпека є найважливішою, базисною та якісною складовою національної безпеки країни. У визначенні Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН (ФАО) – міжнародної організації, яка опікується сільським господарством і продовольством, девізом якої є «допомагаймо побудувати світ без голоду» зазначено, що продовольча безпека може бути забезпечена лише у тому випадку, коли все населення в будь-який час має як фізичний, так і економічний доступ до безпечного, повноцінного продовольства, достатнього, для задоволення своїх фізіологічних потреби і переваг, які необхідні для здорового способу життя» [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У даний час продовольчій безпеці присвячено значну кількість наукових праць вітчизняних і зарубіжних вчених. Так, аналіз робіт [1–8] дозволяє стверджувати, що дослідженням даного питання займаються як національні, так і міжнародні організації та окремі дослідники.

Зокрема, Пустовіт Ю. Ю. вважає, що продовольча безпека прямим чином впливає на добробут населення та економічну стабільність країни, оскільки є однією з ключових умов забезпечення її стабільного розвитку. Автор зазначає, що на сьогоднішній день в умовах сучасних викликів, військової агресії та кліматичних змін питання продовольчої безпеки набирає ваги, оскільки воно охоплює не лише фізичний доступ до продуктів харчування, але й їхню якість, безпечність

і економічну доступність для різних верств населення [5].

На необхідності забезпечення продовольчої безпеки акцентує свою увагу Мірзоева Т.В., яка відмічає, що в подальшому у зв'язку зі зростанням населення світу та зміною клімату проблема продовольчої безпеки буде тільки загострюватися і в майбутні десятиліття торкнеться всіх континентів, що може викликати зміну цін на продукти харчування та відповідно і попит на них [6].

Проблема продовольчої безпеки надзвичайно гостро стосується України, де вже три роки триває війна, наслідки якої є катастрофічними як у сфері виробництва, так і реалізації аграрної продукції. Shubravskа O., Prokopenko K, наголошують на тому, що саме війна стала причиною скорочення масштабів сільськогосподарського виробництва, зміни його структури, що може негативно відобразитися на стані національної продовольчої безпеки. Автори також вважають, що певні зміни несуть свій відбиток і на світовий продовольчий ринок [7].

У контексті вищезазначеного Мірзоева Т. В. та Степасюк Л. М. стверджують, що війна показала яку значну роль відіграє український аграрний сектор на світовому ринку продовольства, тому на їхню думку проблеми розвитку виробництва аграрної продукції й забезпечення продовольчої безпеки, особливо в умовах сьогодення потребують подальших досліджень [8].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Питання продовольчої безпеки набуває все більших масштабів у зв'язку з суттєвим зростанням чисельності населення світу, військовими конфліктами, пандемією, епідемією, кліматичними змінами тощо. Тому, у системі світового господарства зростають ризики наростання продовольчої кризи, що в свою чергу потребує подальшого вивчення зазначених проблем з метою недопущення катастрофічних наслідків.

Мета статті розкрити суть та еволюцію підходів до визначення продовольчої безпеки та показати її вплив на соціально-економічний розвиток країни в умовах сучасних викликів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Однією з найважливіших глобальних проблем сьогодення є забезпечення населення продовольством, адже на початок 2024 р. за оцінками ФАО в усьому світі від голоду страждали більше 820 мільйонів людей [1].

До того ж, останні прогнози ООН свідчать, що населення світу у 2030 році може зрости

до 8,5 мільярдів, а у 2050 році до 9,7 мільярдів, та досягне піку приблизно в 10,4 мільярда протягом 2080-х років і буде залишатися на цьому рівні до 2100 року. За прогнозами таке зростання населення відбудеться, в основному, за рахунок країн Африки та Азії [9].

Тому стратегічною метою будь-якої країни є забезпечення свого населення якісними продуктами харчування в необхідній кількості. Адже від достатнього їх рівня залежить стан фізичного здоров'я населення, що в подальшому безпосередньо впливає як на демографічну ситуацію в країні, так і на соціально-економічний розвиток держави в цілому. У даному контексті привертає увагу вислів колишнього міністра сільського господарства США Ерла Батца, який стверджував, що в сучасному світі існує тільки два види влади: влада нафти і влада продовольства, проте владу продовольства экс-міністр вважав більш могутньою, ніж владу нафти. Зважаючи на це, він вважав, що саме продовольство стане найважливішим засобом спілкування з 2/3 населення земної кулі [10].

Основи поняття «продовольча безпека» були закладені у 1945 році в період створення Організації Об'єднаних Націй, проте протягом останніх вісімдесяти років відбувалась еволюція цього поняття.

У літературі існують різні підходи до періодизації еволюції трактування поняття «продовольча безпека». Один із них викладений вітчизняними науковцями [11], які вважають, що в еволюції трактування продовольчої безпеки у XX ст. можна виділити три етапи:

- перший етап (1946 р. до середини 1970 рр.) продовольчу безпеку розцінювали як продовольчу незалежність від імпорту продовольчих товарів;

- другий етап (із середини 1970 р. до середини 1990 р.) основна увага зосереджувалася на адекватності світових запасів найцінніших продуктів харчування із подальшим зосередженням уваги на проблемах забезпечення достатньої пропозиції продовольства для забезпечення платоспроможності попиту;

- третій етап розпочинається із Світового саміту щодо питань продовольства 1996 р. і триває донині.

На противагу попередньому підходу, колектив авторів на чолі з ученими Паскалем де Муро і Маттео Мазіотті [12] виокремлюють п'ять етапів в еволюції виміру продовольчої безпеки. На думку авторів, на першому етапі (1940-1950рр.) розвинені країни світу прагнули до розподілу продовольства таким

чином, щоб надати його надлишки країнам, які розвиваються.

На другому етапі (1960-і роки) прийшло розуміння того, що в середньостроковій перспективі така продовольча допомога бідним країнам може мати негативні наслідки для їх розвитку.

Третій етап відбувся у зв'язку із продовольчою кризою на початку 1970-х років. Даний етап характеризується появою контролю за обсягами світових резервів зерна з метою підтримки стабільних цін на національному та світовому ринках в контексті забезпечення продовольчої безпеки.

Четвертий етап (1980-і роки) характеризується розширенням змісту самого поняття «продовольча безпека» з акцентом на економічну та фізичну доступність продовольства.

На п'ятому етапі, враховуючи визначення продовольчої безпеки, здійснене ФАО у 1996р. було зосереджено основну увагу на необхідності забезпечити людство безпечним та поживним продовольством, тому даний етап характеризується як «свобода від голоду і виснаження».

Зауважимо, що проблема забезпечення продовольчої безпеки дала про себе знати ще на початку 1940-1970 рр., саме тому в 1970-х роках ФАО здійснила розробку міжнародної стратегії продовольчої безпеки. У доповіді ФАО зазначалося, що у 2011–2013 рр. в цілому у світі не могли задовольнити свої потреби в їжі 842 млн осіб, що на той час становило 12% населення планети [13]. Тобто, на кожну восьму людину на планеті не вистачало достатньої кількості їжі. Наразі, досягнення достатнього рівня забезпечення населення світу продовольством залишається і досі актуальним питанням, не зважаючи на збільшення кількості виробництва продуктів харчування [14].

Не виключенням серед таких країн, є Україна. Тому, в рамках ФАО у системі ООН встановлено чотири виміри, які мають відображати прогнозні результати стратегії продовольчої безпеки України:

доступність, забезпеченість продовольством, тобто мається на увазі «вся кількість їжі, яка виробляється в країні, її імпорт, запаси продовольства та продовольча допомога, яка надходить в країну»;

- «можливість домашніх господарств на постійній основі отримувати достатню кількість їжі завдяки закупівлям, бартеру, запозиченням, продовольчій допомозі або подарункам»;

– стабільність – передбачає, що їжею населення має бути забезпечене завжди, з позиції наявності, доступу та використання продуктів харчування;

– безпечність, тобто їжа має бути безпечною і поживною та відповідати дієтичним потребам. В дану категорію включають також наявність безпечної питної води та належних санітарно-гігієнічних умов [15].

Проте, варто зауважити той факт, що на сьогоднішній день існуюча продовольча система в Україні зазнала значних негативних змін через бойові дії, які на даний час ведуться на її території, в результаті чого:

– було порушено цілісність ланцюгів постачання аграрної продукції та продуктів харчування, а також порушено механізм формування доданої вартості в аграрному секторі економіки країни;

– виникли складнощі із проведенням посівної компанії на деокупованих територіях, або на тих де велися бойові дії через значне забруднення сільськогосподарських угідь та у зв'язку із подорожчанням паливо-мастильних матеріалів, мінеральних добрив, засобів захисту рослин тощо;

– ускладнення логістики та блокування росією морських портів України негативно вплинули на зменшення експорту аграрної продукції;

– серйозною проблемою стало забезпечення основними продуктами харчування найбільш постраждалих регіонів України [16].

Як наслідок, офіційні дані Глобального індексу продовольчої безпеки The Global Food Security Index (GFSI), який оцінює продовольчу безпеку у 113 країнах світу свідчать, що за підсумками 2022 року, в європейському рейтингу Україна за «станом національного забезпечення продовольчої безпеки» посіла останнє місце та 71 місце у світі. За показником «Доступність продуктів харчування» Україна із 100 можливих балів отримала 48,1, у зв'язку з цим у світовому рейтингу зайняла 93 місце, а у європейському – 26.

Показник «Сталість та адаптивність» виявився найнижчим при оцінці продовольчої безпеки України (із 100 можливих балів Україна отримала 43,5 бали і відповідно зайняла 94 місце у рейтингу, що свідчить про наявність суттєвих проблем стосовно доступу та

управління водними ресурсами та недоліки у системі управління ризиками.

Найвищим показником за оцінками Глобального індексу продовольчої безпеки виявився «Фактор якості та безпечності їжі» (із 100 можливих Україна отримала 71,3 бали і зайняла 52 місце серед 113 країн світу). За оцінками зазначеного індексу в раціонах українців є достатня кількість білка, а харчові продукти є безпечними для їхнього здоров'я.

Досягти такого високого показника вдалося за рахунок створеної в країні системи управління безпечності харчової продукції, яка довела свою ефективність, прийнята міжнародними організаціями і досить успішно функціонує на даний час [17].

Висновки. Таким чином, продовольча безпека є одним із найважливіших елементів соціально-економічного розвитку держави, яка в умовах сучасних викликів забезпечення продовольчої незалежності стає стратегічним пріоритетом для неї. Проте, результати дослідження свідчать, що через військовий конфлікт, викликаний агресією російської федерації, відсутність повноцінної та доступної ринкової інфраструктури аграрної промисловості, невідповідність рівнів виробництва та споживання продуктів харчування в окремих регіонах, зростання обсягів імпорту сільськогосподарської та харчової продукції, а також через такі глобальні проблеми як зростання чисельності населення світу та несприятливі кліматичні зміни значно знизився рівень продовольчої безпеки. Так, за офіційними даними Глобального індексу продовольчої безпеки за підсумками 2022 року, в європейському рейтингу Україна за показником «Стан національного забезпечення продовольчої безпеки» посіла останнє місце та 71 місце у світовому рейтингу. Тому, одним із основних завдань державної аграрної політики України є забезпечення продовольчої безпеки, що вимагає додаткових заходів з боку держави, зокрема підтримки вітчизняного виробництва, розвитку логістики, сучасної інфраструктури, впровадження інноваційних технологій в аграрному секторі, стимулювання виробництва екологічної продукції, а також створення ефективних механізмів державного контролю та стратегічного розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Tetiana Mirzoieva, Ludmila Stepasyuk. Strategic guidelines for agribusiness diversification through expanding the practice of producing niche cereal crops. Transformational economy: theoretical and practical aspects : Collective monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2024. 684 p. P. 504–543.
2. Вараксіна, О., Титатренко, А. (2020). Принципи формування продовольчої безпеки національної економіки: теоретичний аспект. *Економіка та суспільство*, (22). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-32>
3. Про схвалення Стратегії продовольчої безпеки України на період до 2027 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/684-2024-%D1%80#Text>
4. Трусова Н. В., Присяжнюк Н. М., Мазур Т. Г. і ін. Теоретичні підходи до розуміння поняття «Продовольча безпека». *Агросвіт*, № 18, 2024. С. 9–15. DOI: 10.32702/2306-6792.2024.18.9
5. Пустовіт Ю. Ю. (2023). Продовольча безпека як складова національної безпеки. *Публічне право*. № 3 (51). С. 56–65. DOI 10.32782/2306-9082/2023-51-6
6. Мірзоєва, Т. В. (2024). Ефективність виробництва нішевих зернових культур у контексті забезпечення продовольчої безпеки і створення доданої вартості. *Економіка та суспільство*, (67). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-158>
7. Шубравська, О. В., Прокопенко, К. О. (2022). Забезпечення продовольчої безпеки України: повоєнний контекст. *Економіка України*, 7, 21–42. <http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001341974>.
8. Мірзоєва Т., Степасюк Л., Дячков Д., Ніценко В., Величко О., Лозинська Т., Капеліста І. (2024). Перспективи виробництва нішевих зернових культур в контексті необхідності забезпечення продовольчої безпеки. *Rocznik Ochrona Środowiska*, 26 , 568–586. <https://doi.org/10.54740/ros.2024.051>
9. Богданьок Олена. Населення Землі сягнуло 8 мільярдів – ООН.
10. URL: <https://suspilne.media/316964-naselenna-zemli-sagnulo-8-milardiv-onn/>
11. Румик І. І. Продовольча безпека в умовах комплементарності національної економіки : авт. дис. ... д-ра екон. наук. Київ. 2020. URL: https://library.krok.edu.ua/media/library/category/disertatsiji-avtoreferati-vidguki/rumik_2020-disertatsija.pdf
12. Ніконенко О. А. Теоретичні засади формування продовольчої безпеки країни. *Економіка та держава*, 2022. № 5. С.121–125. DOI: 10.32702/2306-6806.2022.5.121
13. Muro P., Mazziotta M. Towards a Food Insecurity Multidimensional Index (FIMI) URL: <https://www.fao.org/fileadmin/templates/ERP/uni/FIMI.pdf>
14. Стариченко Є. М. Продовольча безпека країни як соціально-економічна категорія. *Агросвіт*. 2018. № 13. С. 42–48. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/13_2018/7.pdf
15. Чернега О.Б. Концептуальні підходи до визначення поняття «продовольча безпека» та його еволюція. *Торгівля і ринок України*, № 2 (50), 2021. С. 30–38. DOI : 10.33274/2079-4762-2021-50-2-30-38
16. Продовольча безпека: світові тенденції та можливості агропромислового комплексу України: монографія. За науковою редакцією д.е.н., проф. Л. В. Шинкарук К.: Видавничий центр НУБіП, 2022. 307 с.
17. Україна та глобальна продовольча безпека в умовах війни. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/ukrayina-ta-hlobalna-prodovolcha-bezpeka-v-umovakh-viyny>
18. Найгірший показник у Європі. У рейтингу продовольчої безпеки Україна через російську агресію впала на 13 позицій. URL: <https://biz.nv.ua/ukr/markets/prodovolcha-kriza-ukrajina-obvalilasya-u-reytingu-svitovoji-prodovolchoji-bezpeki-ostanni-novini-50285141.html>

REFERENCES:

1. Tetiana Mirzoieva, Ludmila Stepasyuk. Strategic guidelines for agribusiness diversification through expanding the practice of producing niche cereal crops. Transformational economy: theoretical and practical aspects : Collective monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2024. 684 p. P. 504–543. (in Ukrainian)
2. Varaksina, O., Tytarenko, A. (2020). Pryntsypy formuvannia prodovolchoi bezpeky natsionalnoi ekonomiky: teoretychnyi aspekt [Principles of formation of food security of the national economy: theoretical aspect.] *Ekonomika ta suspilstvo*, (22). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-32> (in Ukrainian)
3. Pro skhvalennia Stratehii prodovolchoi bezpeky Ukrainy na period do 2027 roku ta zatverdzhennia operatsiinoho planu zakhodiv z yii realizatsii [On the approval of the Food Security Strategy of Ukraine for the period until 2027 and the approval of the operational plan of measures for its implementation]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/684-2024-%D1%80#Text>
4. Trusova N. V., Prysiazhniuk N. M., Mazur T. H. i in. (2024). Teoretychni pidkhody do rozuminnia poniattia «Prodovolcha bezpeka». [Theoretical approaches to understanding the concept of «Food safety»]. *Ahrosvit*. № 18, pp. 9–15. DOI: 10.32702/2306-6792.2024.18.9 (in Ukrainian)

5. Pustovit Yu. Iu. (2023). Prodovolcha bezpeka yak skladova natsionalnoi bezpeky [Food security as a component of national security]. *Publichne pravo*. № 3 (51). P. 56–65. DOI 10.32782/2306-9082/2023-51-6 (in Ukrainian)
6. Mirzoieva, T. V. (2024). Efektyvnist vyrobnytstva nishevykh zernovykh kultur u konteksti zabezpechennia prodovolchoi bezpeky i stvorennia dodanoi vartosti [The efficiency of the production of niche grain crops in the context of ensuring food security and creating added value]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (67). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-158> (in Ukrainian)
7. Shubravska, O. V., Prokopenko, K. O. (2022). Zabezpechennia prodovolchoi bezpeky Ukrainy: povoiennyi kontekst [Ensuring food security of Ukraine: post-war context]. *Ekonomika Ukrainy*, 7, 21–42. <http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001341974> . (in Ukrainian)
8. Mirzoieva T., Stepasiuk L., Diachkov D., Nitsenko V., Velychko O., Lozynska T., Kapelista I. (2024). Perspektyvy vyrobnytstva nishevykh zernovykh kultur v konteksti neobkhidnosti zabezpechennia prodovolchoi bezpeky [Prospects for the production of niche grain crops in the context of the need to ensure food security]. *Rocznik Ochrona Środowiska*, 26, 568–586. <https://doi.org/10.54740/ros.2024.051> (in Ukrainian)
9. Bohdanok Olena. Naseleennia Zemli siahnulo 8 miliardiv – OON [The population of the Earth has reached 8 billion – UN]. Available at: <https://suspiine.media/316964-naselenna-zemli-sagnulo-8-milardiv-oon/>
10. Rumyk I. I. (2020). Prodovolcha bezpeka v umovakh komplementarnosti natsionalnoi eko-nomiky [Food security in conditions of complementarity of the national economy] : avt. dys. ... d-ra ekon. nauk.. Kyiv. Available at: https://library.krok.edu.ua/media/library/category/disertatsiji-avtoreferati-vidguki/rumik_2020-disertatsija.pdf (in Ukrainian)
11. Nykonenko, O. (2022). Teoretychni zasady formuvannia prodovolchoi bezpeky krainy [Theoretical bases of formation of food security of the country]. *Ekonomika ta derzhava*, vol. 5, pp. 121–125. DOI: 10.32702/2306-6806.2022.5.12112. (in Ukrainian)
12. Muro P., Mazziotta M. Towards a Food Insecurity Multidimensional Index (FIMI). URL: <https://www.fao.org/fileadmin/templates/ERP/uni/FIMI.pdf>
13. Starychenko Ye. M. (2018). Prodovolcha bezpeka krainy yak sotsialno-ekonomichna katehoriia [Food security of the country as a socio-economic category]. *Ahrosvit*. No. 13, pp. 42–48. Available at: http://www.agrosvit.info/pdf/13_2018/7.pdf (in Ukrainian)
14. Cherneha O. B. (2021). Kontseptualni pidkhody do vyznachennia poniattia «prodovolcha bezpeka» ta yoho evoliutsiia [Conceptual approaches to the definition of the concept of "food security" and its evolution]. *Torhivlia i rynok Ukrainy*, № 2 (50), pp. 30–38. DOI: 10.33274/2079-4762-2021-50-2-30-38 (in Ukrainian)
15. Prodovolcha bezpeka: svitovi tendentsii ta mozhlyvosti ahropromyslovoho kompleksu Ukrainy [Food security: world trends and opportunities of the agro-industrial complex of Ukraine]: monohrafiia. Za naukovoju redaktsiieiu d.e.n., prof. L. V. Shynkaruk K.: *Vydavnychy tsestr NUBiP*, 2022. 307 p. (in Ukrainian)
16. Ukraina ta hlobalna prodovolcha bezpeka v umovakh viiny [Ukraine and global food security in conditions of war]. Available at: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/ukrayina-ta-hlobalna-prodovolcha-bezpeka-v-umovakh-viiny>
17. Naihirshyi pokaznyk u Yevropi. U reitynhu prodovolchoi bezpeky Ukraina cherez rosiisku ahresiiu vpala na 13 pozytsii [The worst indicator in Europe. In the rating of food security, Ukraine fell by 13 positions due to russian aggression]. Available at: <https://biz.nv.ua/ukr/markets/prodovolcha-kriza-ukrajina-obvalilasya-u-reytingu-svitovoji-prodovolchoji-bezpeki-ostanni-novini-50285141.html>