

УДК 351:338.439

DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-60>**Кваша С.М.**

доктор економічних наук, професор,
академік Національної академії аграрних наук,
проректор з науково-педагогічної роботи,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7448-0543>

Павленко О.М.

кандидат економічних наук, докторант,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9735-2478>

Вакуленко В.Л.

кандидат економічних наук, доцент кафедри,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7019-1832>

Мороз М.А.

аспірант,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7363-8337>

Kvasha Serhii, Pavlenko Oleksii, Vakulenko Vitalii, Moroz Mykola
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

АНАЛІЗ ДОСТУПНОСТІ ЗАПАСІВ ЗЕРНА У ДЕРЖАВНИХ РЕСУРСАХ УКРАЇНИ ЯК ІНДИКАТОРА ПРОДОВОЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

Стаття присвячена аналізу стану показників одного з основних індикаторів продовольчої безпеки держави – доступності запасів зерна у державних ресурсах. Актуальність роботи зумовлена сучасними проблемами у розрізі продовольчої безпеки, які спричинені у тому числі проблемами, пов'язаними з запасами зерна у державних продовольчих резервах. Перш за все, визначено основні індикатори продовольчої безпеки держави та з'ясовано місце Індикатора 3 серед наведеного переліку. Окрім цього, визначено методологію його розрахунку. Наступним етапом дослідження став аналіз динаміки основних показників доступності запасів зерна в державних ресурсах України, що було здійснено на основі наявних статистичних даних. Проаналізовано причини сучасного стану окремих показників. Визначено роль повномасштабної війни та її наслідків у забезпеченні належного стану державних запасів зерна у продовольчих резервах. Крім того, з'ясовано роль окремих факторів та їх вплив на стан запасів зерна у державних ресурсах України. Отримані результати свідчать про належний рівень доступності запасів зерна, однак сучасні проблеми можуть стати причиною погіршення показників Індикатора 3, що в подальшому може погіршити стан продовольчої безпеки України.

Ключові слова: доступність запасів зерна, запаси зерна, індикатори продовольчої безпеки, державні продовольчі резерви.

ANALYSIS OF THE AVAILABILITY OF GRAIN STOCKS IN THE STATE RESOURCES OF UKRAINE AS AN INDICATOR OF FOOD SECURITY

The article analyses the state of one of the main indicators of food security of the state – availability of grain stocks in the state resources. The relevance of the work is due to current problems in the context of food security, which are caused, among other things, by problems related to grain stocks in state food reserves. The purpose of this paper is to analyse the availability of grain stocks in the state food reserves of Ukraine in the context of a full-scale war. The work is based on modern scientific research in the chosen field and statistical data that serve as the basis for analysing the dynamics of the main indicators of Indicator 3 of Ukraine's food security. First of all, the main indicators of food security of the state are identified and the place of Indicator 3 among the list is determined. In addition, the methodology for its calculation was determined. The next stage of the study was the analysis of the dynamics of the main indicators of availability of grain stocks in the state resources of Ukraine, which was carried out on the basis of available statistical data. Calculations were made, the results of which are presented in the table. The level of availability (sufficiency) of grain stocks in Ukraine in the state food reserves is determined. The reasons for the current state of certain indicators are analysed. The role of a full-scale war and its consequences in ensuring the proper state of the state grain stocks in food reserves is determined. In addition, the role of individual factors and their impact on the state of grain reserves in the state resources of Ukraine is clarified. The results obtained indicate an adequate level of availability of grain stocks, but current problems may cause a deterioration in the indicators of Indicator 3, which may further worsen the state of food security in Ukraine. The results of the study can be used as a basis for further improvement of the current state of Indicator 3 of Ukraine's food security and for improving the country's food security in general. The availability of grain in state food resources serves as one of the main indicators of food security, as it determines the extent to which the amount of grain contained in the reserves is able to meet the food needs of the country's citizens.

Keywords: availability of grain stocks, grain reserves, food security indicators, state food reserves.

JEL classification: L66

Постановка проблеми. В умовах повномасштабного вторгнення питання продовольчої безпеки України стає все більш актуальним. Наразі внаслідок повномасштабної війни Україна та її громадяни стикаються з низкою проблем, які негативно впливають не лише на безпеку життя, але й на безпеку харчування, у результаті чого знижується доступ до продуктів харчування, зменшується платоспроможність громадян, знижується енергетична цінність їх раціону, що може негативно вплинути на стан їх здоров'я. Забезпечення продовольчої безпеки держави залежить від її харчової промисловості та сільського господарства, оскільки саме вони забезпечують громадян необхідною кількістю продуктів харчування. З огляду на це, одним із основних показників продовольчої безпеки держави є доступність запасів зерна у державних ресурсах (Індикатор 3). Значення показника та його якісний характер дає можливість встановити, наскільки запаси зернових культур, що зберігаються у вітчизняних резервах, відповідають актуальним потребам громадян. Внаслідок військових дій спостерігаються серйозні проблеми, пов'язані з вирощуванням та збором сільськогосподарських зернових культур та їх подальшим збереженням, що може негативно вплинути на доступність запасів зерна і, відповідно, на стан продовольчої безпеки держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні питання доступності запасів зерна у державних ресурсах України частково вивчається вітчизняними науковцями у контексті розгляду основних індикаторів продовольчої безпеки та методики їх оцінки. Зокрема, розглядали дане питання у поєднанні з іншими індикаторами такі науковці, як А.Д. Мостова [1], С.М. Кваша [2], В.П. Залізнюк [3], В.Є. Гринишин [4] та інші. Однак, повноцінного детального аналізу досліджуваного питання на сьогодні поки не було здійснено, тому наразі важливо заповнити наявні прогалини та здійснити комплексний аналіз обраної проблеми.

Мета дослідження: проаналізувати сучасний стан доступності запасів зерна у державних ресурсах України як індикатора продовольчої безпеки.

Виклад основних результатів дослідження. В цілому, згідно з Методичними рекомендаціями щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, які були затверджені у 2013 році, серед індикаторів продовольчої безпеки держави, виділяють наступні [1: 2]:

- Добова енергетична цінність раціону людини;
- Доступність споживання продуктів харчування у розрізі основних видів;

- Доступність або достатність державних продовольчих запасів зерна;
- Економічна доступність продуктів харчування;
- Відмінності (диференціація) вартості продуктів харчування за різними соціальними групами;
- Ємність внутрішнього ринку виробництва продуктів харчування;
- Продовольча незалежність держави за кожним окремим продуктом.

Згідно з цим, підкреслимо, що одним із основних індикаторів, що визначає продовольчу безпеку держави, є Індикатор 3 – достатність державних продовольчих запасів зерна. Цей показник є співвідношенням між обсягами продовольчого зерна, що перебуває у державному резерві, та обсягами внутрішнього споживання громадянами хліба та хлібних продуктів, що здійснюється у перерахунку на зерно. Граничний критерій показника – 17%, що має відповідати 60 дням споживання продукції [3; 4].

Враховуючи це, індикатор 3, який визначає достатність державних продовольчих запасів зерна, істотним чином залежить від ряду факторів. У першу чергу, це обсяги виробництва зернових культур, що залежить насамперед від природних чинників, які можуть як сприяти збільшенню врожаю, так і навпаки – внаслідок природних катаклізмів стати причиною його скорочення. Окрім цього, показник залежить також від обсягів споживання хлібу та хлібних продуктів, на що можуть впливати, у першу чергу, економічні чинники, які визначають доступність продуктів харчування для громадян з економічної точки зору. Крім того, на обсяги запасів зерна можуть впливати і зовнішні фактори, насамперед – сьогодні причиною скорочення запасів зерна у державних резервах стає повномасштабна війна, яка не тільки стала причиною скорочення обсягів збору зернових культур, але й внаслідок постійних ракетних обстрілів провокує руйнування підприємств аграрної сфери та складських приміщень, у результаті чого достатність державних запасів зерна може зменшитись. Однак, станом на сьогодні даних щодо запасів зерна у державних резервах, а також даних щодо споживання хлібу та хлібних продуктів, немає, тому визначити достатність запасів зерна достовірно неможливо [5; 6].

Для того, щоб оцінити характер доступності запасів зерна, проаналізуємо запаси зерна, споживання хліба та хлібних продуктів, а також показник доступності запасів зерна протягом останніх років, згідно з даними Державної служби статистики, а саме – за період з 2016 по 2020 рр. Отримані дані представимо у табл. 1 [7; 8].

Таблиця 1

Аналіз показників достатності державних запасів зерна, 2016–2020 рр.

Показники та одиниці виміру	2016	2017	2018	2019	2020
Обсяги продовольчого зерна в державному продовольчому резерві, тис т	13492,30	14220,00	16307,00	15678,90	14260,60
Середньорічне внутрішнє споживання хліба і хлібопродуктів у перерахунку на зерно, тис т	4308,70	4284,50	4207,30	4102,70	4034,50
Показник достатності, %	31,93	30,13	25,80	26,17	28,29
Визначений Законом України «Про державну підтримку сільського господарства» обсяг державного інтервенційного фонду, % до обсягів внутрішнього споживання	20	20	20	20	20

Так, згідно з даними, наведеними у таблиці, зазначимо, що показник доступності зерна в Україні є більшим за граничну допустиму норму, що дає можливість стверджувати про позитивний характер продовольчої безпеки України у контексті Індикатора 3. При цьому, варто зазначити, що значення показника є нестабільним, і залежить насамперед від врожаю зернових культур у певний період. Разом з тим, споживання хлібу та хлібних продуктів поступово зменшується, причиною чого можуть стати як економічні чинники, пов'язані з нестабільною ситуацією в країні, так і загальні тенденції харчування, які сьогодні спрямовані на більш здорове та раціональне.

Окрім цього, більш детально розглянемо динаміку доступності запасів зерна у державних продовольчих резервах за досліджуваний період (рис. 1) [7; 8].

Згідно з діаграмою, ми бачимо, що найнижчі значення показника згідно з Індикатором 3 продовольчої безпеки спостерігались у 2018 році, найвищі – у 2016 році, що не відповідає обсягам запасів зерна, а залежить, насамперед, від споживання хлібу та хлібних продуктів. Споживання хлібу та хлібних продуктів за останні роки поступово зменшується, як вже було зазначено нижче, що негативно позначається на значенні показника достатності, який, хоч і перебуває у межах, вище гранично допустимої норми, однак зменшується.

Окремо слід звернути увагу на динаміку запасів зерна у державних резервах за останні роки, у тому числі і за 2021 р. – до початку повномасштабного вторгнення (рис. 2).

Згідно з даними, наведеними у діаграмі, зазначимо, що обсяги запасів зерна у державному продовольчому резерві за останні роки є нестабільними, однак до початку повномасштабного вторгнення завдяки врожайному року обсяги запасів різко зросли та склали 19 339 тис. т., порівняно з 2020 роком – 14 260 тис. т.

Крім того, звернемо увагу на обсяги виробництва продукції рослинництва, основу якої складають саме зернові культури (рис.3).

Згідно з цим, зазначимо, що під час повномасштабного вторгнення обсяги виробництва продукції рослинництва скоротились та складають усього 105 542 тис. тон, що більш ніж на 400 тис. тон менше, ніж за 2021 рік. Відповідно до цього, потенційно може спостерігатись скорочення запасів зерна у державних продовольчих резервах.

Разом з тим, варто зазначити, що надалі може зберегтись негативна динаміка скорочення достатності запасів зерна у продовольчих резервах, що може бути зумовлено насамперед рядом економічних чинників, оскільки за умов повномасштабної війни економічна ситуація в країні різко погіршилась, у тому числі і у контексті рівня доходів українців, тому доступ до продуктів харчування може бути недостатнім [11].

Однак, варто також звернути увагу на існуючі проблеми з експортом зернових культур, які стають причиною того, що чимала частина запасів зерна залишається у державних продовольчих резервах. Це може стати позитивним чинником зростання показника достатності запасів зерна, проте слід врахувати також те, що зерно, яке тривалий час зберігається на складах, втрачає свої поживні властивості, крім того, може бути ураженим шкідниками, що, у результаті, призводить до його утилізації. Тому в умовах повномасштабного вторгнення спостерігаються серйозні проблеми, пов'язані з кількістю запасів зерна у продовольчих резервах, їх збереженням та достатністю, що може стати негативним фактором погіршення продовольчої безпеки в Україні в сукупності з рядом інших факторів та індикаторів [12].

Висновки. Отже, згідно з проведеним аналізом можна зробити наступні висновки. На сьогодні доступність зерна у державних продовольчих ресурсах слугує одним із основних індикаторів продовольчої безпеки, оскільки визначає наскільки кількість зерна, що міститься у резервах, здатна задовольнити потреби громадян країни у продуктах харчування. Проаналізувавши показники достатності запасів



Рис. 1. Показник достатності запасів зерна у державних продовольчих резервах, 2016–2020 рр.



Рис. 2. Обсяги продовольчого зерна в державному продовольчому резерві, тис. т



Рис. 3. Обсяги виробництва продукції рослинництва, тис. т, 2018–2022 рр.

Джерело: [9; 10]

зерна у державних продовольчих резервах України, зазначимо, що станом на 2020 рік значення Індикатора 3 було значно більшим за гранично допустиму норму, крім того, до початку повномасштабного вторгнення спостерігалась позитивна динаміка зростання кількості запасів зерна у державних ресурсах. Однак,

враховуючи негативні наслідки повномасштабного вторгнення, в подальшому кількість зерна у державних ресурсах може ставати дедалі меншою, що негативно позначиться як на показнику доступності, так і стати фактором погіршення продовольчої безпеки України.

Список використаних джерел:

1. Мостова А.Д. Сучасний стан продовольчої безпеки України та методичні підходи до його оцінки. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Випуск № 43. С. 59–68.
2. Кваша С.М., Павленко О.М., Вакуленко В.Л. Food security areas. *Економіка розвитку систем*. 2023. Випуск № 2(5).
3. Залізнюк В.П. Оцінка індикаторів продовольчої безпеки України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. Випуск № 2. С. 128–133.
4. Гринишин В.Є. Формування системи продовольчої безпеки України : дис. канд. екон. Наук : 08.00.03. Житомир, 2021. 220 с.
5. Потравка Л.О., Пічура В.І. Перспективи розвитку ринку зерна в Україні. *Економіка і суспільство*. 2018. Випуск № 19. С. 209–214.
6. Белашов Є., Русан В., Шевченко А. Ризики для збереження запасів зернових в умовах російської агресії. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2022-05/zernovi_riziki-az_05052022.pdf
7. Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням України. 2020. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/07/Zb_Bsph_2020.pdf
8. Реалізація продукції сільськогосподарства підприємствами та господарствами населення. 2021. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/sg/rpsg/arh_rpsg2021_u.html
9. Економічна статистика / Економічна діяльність / Сільське, лісове та рибне господарство. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/cg.htm
10. Кваша С.М., Павленко О.М., Вакуленко В.Л. Стан виробництва та споживання харчових продуктів в Україні. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 58.
11. Близнюк В.В., Яценко Л.Д. Ринок праці України в умовах війни. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/237/6356/13392-1?inline=1>
12. Заборона імпорту українського зерна до ряду країн ЄС: причини та можливі наслідки. 2023. URL: <https://denzadnem.com.ua/aktualno/143675>

References:

1. Mostova A. D. (2019) Suchasnyi stan prodovolchoi bezpeky Ukrainy ta metodychni pidkhody do yoho otsinky [Current state of food security in Ukraine and methodological approaches to its assessment]. *Prychornomorski ekonomichni studii – Black Sea Economic Studies*, no. 43. pp. 59–68.
2. Kvasha S. M., Pavlenko O. M., Vakulenko V. L. (2023) Areas of food security. *Ekonomika rozvitku systemi – Economics of system development*, no. 2 (5).
3. Zalizniuk V. P. (2019) Otsinka indyikatoriv prodovolchoi bezpeky Ukrainy [Assessment of food security indicators in Ukraine]. *Investytsii: praktyka ta dosvid - Investments: practice and experience*, no. 2, pp. 128–133.
4. Hrynyshyn V. Ye. (2021) Formuvannia systemy prodovolchoi bezpeky Ukrainy [Formation of the food security system of Ukraine]. 220 p.
5. Potravka L. O. & Pichura V. I. (2018) Perspektyvy rozvytku rynku zerna v Ukraini [Prospects for the development of the grain market in Ukraine]. *Ekonomika i suspilstvo - Economy and society*, no. 19. pp. 209–214.
6. Bielashov Ye., Rusan V. & Shevchenko A. (2022) Ryzyky dlia zberezhennia zapasiv zernovykh v umovakh rosiiskoi ahresii [Risks to grain stocks in the face of Russian aggression]. Available at: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2022-05/zernovi_riziki-az_05052022.pdf
7. Ukrstat (2020) Balansy ta spozhyvannia osnovnykh produktiv kharchuvannia naselenniam Ukrainy [Balances and consumption of basic foodstuffs by the population of Ukraine]. Available at: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/07/Zb_Bsph_2020.pdf
8. Ukrstat (2021) Realizatsiia produktiv silskoho gospodarstva pidpriemstvamy ta gospodarstvamy naselennia [Sales of agricultural products by enterprises and households]. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/sg/rpsg/arh_rpsg2021_u.html
9. Ukrstat (2022) Ekonomichna statystyka / Ekonomichna diialnist / Silske, lisove ta rybne gospodarstvo [Economic statistics / Economic activity / Agriculture, forestry and fisheries]. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/cg.htm
10. Kvasha S. M., Pavlenko O. M., Vakulenko V. L. (2023) Stan virobnitstva ta spojivannya harchovih produktiv v Ukraini [The state of production and consumption of food products in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, no. 58.
11. Blyzniuk V. V. & Yatsenko L. D. (2023) Rynok pratsi Ukrainy v umovakh viiny [Ukraine's labor market in times of war]. Available at: <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/237/6356/13392-1?inline=1>
12. Den za dnem (2023). Zaborona importu ukrainskoho zerna do riadu krain YeS: prychny ta mozhyvi naslidky [Ban on Ukrainian grain imports to a number of EU countries: reasons and possible consequences]. Available at: <https://denzadnem.com.ua/aktualno/143675>