

УДК 338.4: 633.1

Н. К. Васильєва,

д. е. н., професор, професор кафедри інформаційних систем і технологій,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4100-0659>

Д. В. Назаренко,

здобувач ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 "Менеджмент",

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-4353-4608>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.35

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ АГРОБІЗНЕСУ НІШЕВИХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

N. Vasylieva,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department

of Information Systems and Technologies, Dnipro State Agrarian and Economic University

D. Nazarenko,

Postgraduate student by the specialty 073 "Management", Dnipro State Agrarian and Economic University

### COMPARATIVE ANALYSIS OF AGRIBUSINESS DIVERSIFICATION OF NICHE GRAIN CROPS

Для забезпечення продовольчої безпеки необхідно підтримувати сталий розвиток агробізнесу, особливо при вирощуванні зернових культур. Диверсифіковане стале виробництво значно знижує ризики діяльності аграріїв, зокрема під час війни. У статті досліджено динаміку вирощування гречки, жита, вівса і проса за період 2020—2023 років, їх посівні площі, урожайності та загальні обсяги виробництва. Виконано порівняльний аналіз економічної ефективності нішевих та топових зернових культур України. Встановлено, що розглянуті нішеві зернові культури мають суттєвий потенціал щодо посилення продовольчої безпеки України та, у разі експорту, можуть зробити істотний внесок до глобальної продовольчої безпеки. Обґрунтовані економічні, соціальні та екологічні переваги та рекомендовано диверсифіковане виробництво гречки, жита, вівса і проса, що поліпшить розвиток підприємств аграрного сектору економіки.

The production of grain crops is a leading factor in ensuring food security both globally and on the scale of Ukraine. Grain crops are used for food and fodder purposes, due to which the demand for grain is constantly growing in the world. The cultivation of grain crops is negatively affected by numerous natural, climatic and economic risks, not to mention the additional risks caused by Russia's military aggression against Ukraine. Diversification of grain production is one of the powerful ways to reduce risks. Besides, it will contribute to the sustainable development of national agriculture and allow small farmers to be profitable and competitive in grain markets. Biodiversity and diversification can be supported by increasing the cultivation of niche cereals. The article has examined the dynamics of growing buckwheat, rye, oats and millet for the period of 2020—2023. According to the official statistics, the study has analyzed their sown areas, yields and total volumes of production. The research findings have revealed an increase in the relative weight of agricultural land under buckwheat and oats. To some extent, it happened at the expense of rye and millet. The study has recorded positive trends in gross harvests and productivity of buckwheat. The rest of the crops showed unstable indicators. A comparison of the economic efficiency of niche and traditional top grain crops of Ukraine has been carried out. It was inferred that the considered niche crops have significant potential and are attractive for export to many countries in Europe. This is because they have high nutritional qualities, are less demanding for applying fertilizers and pesticides, more resistant to adverse weather conditions, are able to improve the soil structure. It has been substantiated that the

diversified production of buckwheat correlates with the economic sustainability of agricultural enterprises. The cultivation of rye and millet will definitely strengthen their ecological sustainability. Meanwhile the production of oats will improve the social pillar of sustainable development in Ukrainian agriculture.

*Ключові слова: нішеві зернові культури, аналіз агробізнесу, динаміка виробництва, зниження ризику, диверсифікація, сталий розвиток, продовольча безпека.*

*Keywords: niche grain crops, agribusiness analysis, production dynamics, risk reduction, diversification, sustainable development, food security.*

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

Виробництво зернових культур є провідним чинником забезпечення продовольчої безпеки і в глобальному вимірі, і в масштабах України. Стабільне виробництво зерна є багатоаспектною проблемою, вирішення якої залежить від численних ризиків, що перешкоджають одержанню високих врожаїв та прибутків. Зернові культури використовують на харчові цілі, на годування тварин і виробництво біопалива. Через це у світі спостерігається постійний тренд на збільшення попиту на зерно. Україна належить до провідних експортерів зерна, що сприяє зростанню і розвитку національного сільського господарства. Видатні результати українських аграріїв досягаються попри перешкоди з боку кліматичних ризиків у вигляді посухи, повені, вимерзання, ризиків спалаху хвороб рослин та появи шкідників вирощуваних культур, економічних ризиків, що проявляються через зростання вартості добрив, засобів захисту рослин, пального та інших ресурсів, ризиків втрати врожаїв при збиранні та зберіганні зерна. Крім того, від початку повномасштабного вторгнення Російської Федерації в Україну 24 лютого 2022 року до вказаного додалися ризики військових дій, котрі мають наслідками руйнування інфраструктури, скорочення посівних площ, ускладнення логістики тощо. Через це стратегії управління ризиками набувають неабиякого значення. У випадку зернових культур найбільш дієвими підходами є впровадження інноваційних технологій, які поліпшують усі виробничо-збутові операції, фінансові кроки стосовно страхування врожаїв від цінових коливань та стихійних лих, а також диверсифікація виробництва, що реалізується шляхом вирощування різних культур для зменшення залежності від одного виду продукції. Остання опція стала предметом наукового дослідження, результати якого викладено у даній статті.

### **АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ**

Чимала кількість наукових досліджень з аграрної економіки торкається проблематики підвищення ефективності виробництва нішевих культур в Україні. Так, І. М. Беженар та Г. І. Скиба обґрунтували, що вирощування нішевих зернових, олійних, овочевих, ягідних та лікарських культур є перспективним напрямом диверсифікації діяльності фермерських господарств та малих аграрних підприємств. До переваг нішевих культур віднесено можливість їх виробництва на невеликих площах, екологічність продукції та висока прибутковість. Але І. М. Беженар та Г. І. Скиба зазначили, що через більшу трудомісткість та волатильність попиту виробники нішевих культур потребують додаткової підтримки з боку державної влади та місцевого самоврядування [1].

К. Прокопенко та А. Удова стверджують, що в кризових умовах господарювання українські аграрії мають підвищувати економічну стійкість господарств шляхом диверсифікації вирощування зернових, бобових та олійних культур. Такий підхід може стати основою стратегії повоєнного відновлення сільського господарства України. Разом із тим наголошено на необхідності враховувати специфічні ризики даного підходу, адже потрібні особливі агротехнології з високою собівартістю виробництва на додачу до високої волатильності цін [2].

На думку Т. Мірзоевої, нішеві зернові культури можуть зробити суттєвий внесок у забезпечення продовольчої безпеки, адже їх вирощування сприятиме диверсифікації агробізнесу. Проте, розглянувши пшеницю яру, просо, овес і гречку, зроблено висновок про можливість досягнення бажаного підвищення ефективності лише за умов сумісного управління ризиками в економічній, екологічній і соціальній площинах [3].

Згідно з результатами дослідження В. Томашевського, найважливішою прибутковою нішевою зерновою культурою є гречка, яка за

часів війни стала більш експортно-орієнтованою та демонструє позитивну динаміку зростання обсягів виробництва [4]. В. В. Байдала та Т. В. Мірзоева провели багатоаспектне дослідження виробництва жита, наголошуючи на його цінності як інструмента для стабілізації ситуації на внутрішньому ринку зерна та для освоєння нових закордонних ринків. Обґрунтовано потенційно високу рентабельність вирощування жита завдяки його універсальності та агротехнічним перевагам, що робить його привабливою зерновою культурою для диверсифікації діяльності українських фермерів [5]. А. Д. Діброва та Л. М. Степасюк встановили, що овес як високоцінна багатофункціональна зернова культура має ширше залучатися до сівозмін з олійними культурами, що є надзвичайно виснажливими для ґрунтів. Крім того, експорт вівса дозволить вийти на нові закордонні ринки та підтримати дрібних агровиробників, котрі не можуть конкурувати з великими агрохолдингами у вирощуванні топових зернових культур [6]. О. Дребот та М. Височанська оцінили стан та перспективи вирощування проса, що є зернофуражною культурою, придатною до вирощування у різних регіонах України. Пропонується поширювати практику використання проса як страхової культури. Тобто мова не йде про відмову від традиційних топових зернових культур, а наголошується на доцільності диверсифікувати зерновиробництво, яке матиме за рахунок нішевих культур високу економічну ефективність [7].

#### ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою дослідження була перевірка гіпотези про недостатню диверсифікацію виробництва зерна за рахунок нішевих зернових культур. Для досягнення сформульованої мети були поставлені завдання оцінити динаміку вирощування вівса, гречки, жита і проса в Україні під час війни та виявити переваги й недоліки, які впливають на диверсифікацію виробництва зерна в Україні.

#### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Сталий розвиток аграрних підприємств є концепцією забезпечення гармонії та балансу між економічними, соціальними та екологічними аспектами сільського господарства. У такий спосіб виробники мають досягти оптимальної продуктивності діяльності без заподіяння шкоди навколишньому середовищу, щоб наступні

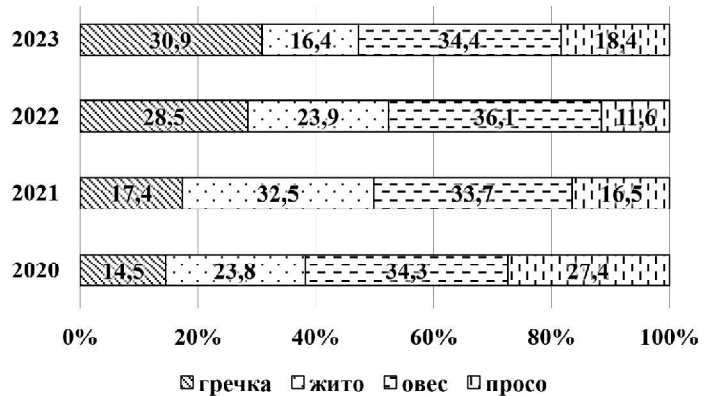


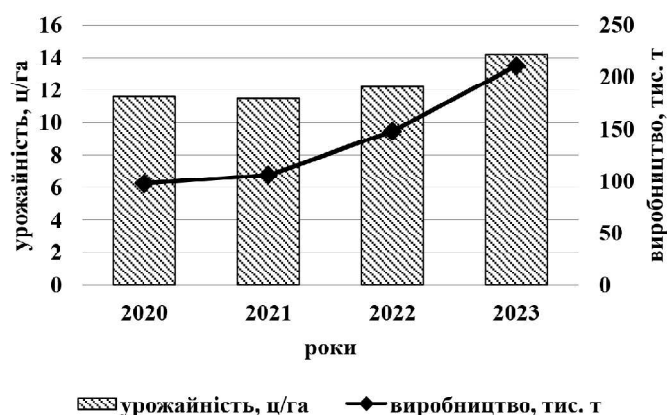
Рис. 1. Динаміка посівних площ нішевих зернових культур в Україні у 2020—2023 роках

Джерело: складено авторами за даними [9].

покоління теж мали можливість задовольняти свої власні життєві потреби. Економічна складова охоплює ефективне використання лімітованих ресурсів як то землі, води, енергії, збільшення прибутковості та підвищення ринкової конкурентоспроможності. Соціальна компонента спирається на покращення умов життя сільського населення, надання безпечних і здорових умов праці. Екологічна складова передбачає збереження якості ґрунтів і водних ресурсів, зменшення забруднення довкілля та підтримку біорізноманіття.

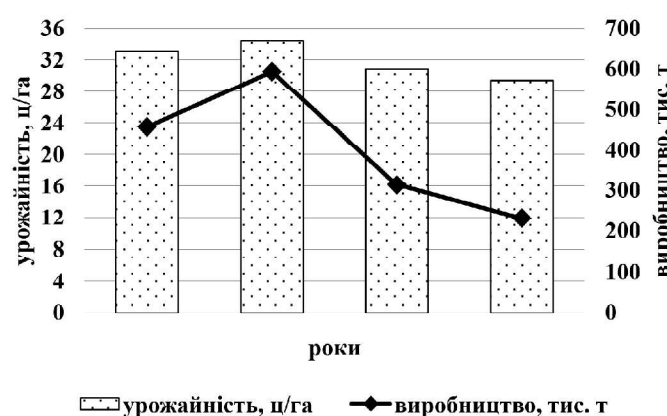
До переваг сталого розвитку аграрних підприємств належить скорочення витрат на виробництво як наслідок впровадження енергоощадливих та ресурсозберігаючих технологій; можливість сертифікації продукції як органічної та екологічно чистої, що дозволить реалізовувати її за вищими цінами; підвищення кваліфікації працівників, які навчаються сучасним технологіям і методам ведення сільського господарства; набуття більшої стійкості до кліматичних змін завдяки різноманітності вирощуваних культур.

Тваринництво України відстає від розвитку рослинництва, яке теж не повною мірою реалізовує свій потенціал [8]. На жаль, принципи диверсифікованого виробництва не достатньо представлені у сегменті виробництва зернових культур в аграрних підприємствах України. Домінантними зерновими культурами виявляються кукурудза, пшениця та ячмінь, як найбільш затребувані види продукції на світовому ринку [9]. А саме, ці культури займали 95–96 % посівних площ під зерновими культурами в 2020—2023 роках. Нішевими зерновими культурами в Україні є овес, гречка, жито і просо. Саме вони мають неабиякий потенціал для збереження біорізноманіття та диверсифікації вирощування зернових. Проведемо аналіз ди-



**Рис. 2. Динаміка урожайності та обсягів виробництва гречки**

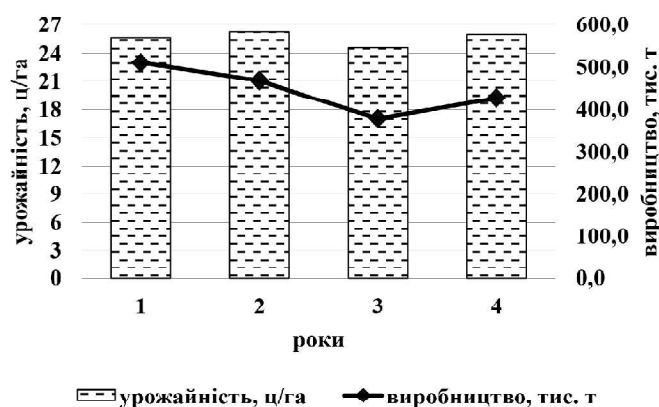
Джерело: складено авторами за даними [9].



**Рис. 3. Динаміка урожайності та обсягів виробництва жита**

Джерело: складено авторами за даними [9].

наміки їх виробництва за період 2020—2023 років з офіційно доступною статистичною інформацією [9]. Під впливом війни середні сумарні посівні площі під названими культурами скоротилися на 18 %, тобто з 554,3 тис. га в 2020—2021 роках до 452,1 тис. га в 2022—2023 роках.



**Рис. 4. Динаміка урожайності та обсягів виробництва вівса**

Джерело: складено авторами за даними [9].

Відносні пропорції розподілу посівних площ наведені на рис. 1.

Порівняльний аналіз переконую, що через військову агресію найбільш суттєвого скорочення зазнали площі під житом та просом. За рахунок цього збільшилася частка вирощування гречки, тоді як сільськогосподарські угіддя, зайняті вівсом зберегли свою відносну вагу. Це пояснюється тим, що гречка та овес мають ширше застосування на виготовлення харчової продукції. Це є провідним аргументом на користь їх домінування серед нішевих зернових культур, коли забезпечення продовольчої безпеки в країні стає критично важливим завданням.

Зосередимося далі на перевагах і ризиках вирощування нішевих зернових культур, аналізуючи динаміку їх урожайності та обсягів виробництва в 2020—2023 роках. А саме, на рис. 2 проілюстровано зростання урожайності та обсягів виробництва гречки під час війни. Це пояснюється високою харчовою цінністю цієї культури, меншою вимогливістю до внесення добрив та застосування пестицидів, швидшим дозріванням, нижчою схильністю до накопичення шкідливих речовин з ґрунту, що робить гречку більш екологічно чистою культурою. Разом із цим, ризиками вирощування гречки є вища вартість насіння, нижча урожайність порівняно з іншими зерновими культурами та потреба у спеціальних комбайнах для збирання урожаю.

На рис. 3 показано скорочення виробництва жита під час війни, що відбувається не лише через зменшення посівних площ, але і внаслідок нижчої урожайності. Озиме жито може бути альтернативною зерновою культурою через найбільш високу зимостійкість, стійкість до посухи і хвороб, здатність рости на кислих і піщаних ґрунтах, навіть покращуючи структуру ґрунту в сівозмінах. До ускладнювальних чинників можна віднести схильність до вилягання та відносно низьку урожайність, що відсуває жито з-поміж топових зернових культур.

На рис. 4 відображено скорочення виробництва вівса під час війни, що пов'язано лише зі зменшенням посівних площ, адже відносна частка угідь під вівсом та урожайність були достатньо сталими. Овес має високий попит, бо він є цінним для виготовлення харчових продуктів для людей та кормів для тварин. Коренева система вівса покращує структуру ґрунту. Овес є стійким

до несприятливих погодних умов, характеризується меншою залежністю від добрив та пестицидів, має короткий період вегетації як яра зернова культура. До недоліків вирощування вівса відносять його відносно низьку врожайність та не витримування підвищеної вологості.

Рис. 5 ілюструє нестабільне виробництво проса в Україні як до, так і під час війни. Перевагами вирощування проса є висока посухостійкість, невибагливість до ґрунтів і висока харчова та кормова цінність. Однак, через схильність до обсіпання просо не може конкурувати за урожайністю з топовими зерновими культурами. Просо варто уваги українських аграріїв, адже може замінити озиме жито, на площах де відбулося його вимержання.

Враховуючи характеристики зернових культур, природно-кліматичні умови України та особливості ціноутворення в сільському господарстві, табл. 1 наочно обґрунтовує, що нішеві зернові культури поступаються топовим зерновим культурам з економічного погляду.

Проте українські нішеві зернові культури є суттєвими елементами системи продовольчої безпеки в Україні та характеризуються значним попитом як експортна продукція до Бельгії, Індонезії, Іспанії, Італії, Німеччини, Польщі та інших країн [9; 10]. Таким чином, раціональне збільшення виробництва нішевих зернових культур в Україні буде мати позитивний вплив на сталий розвиток сільського господарства.

Як показано на рис. 6, за рахунок диверсифікації діяльності виробництво гречки найбільшою мірою посилить економічну частину сталого розвитку, вирощування жита і проса зміцнюватиме екологічну компоненту, а виробництва вівса поліпшить соціальний напрям сталого розвитку підприємств аграрного сектору.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Проведене дослідження підтвердило гіпотезу про недостатню диверсифікацію виробництва зерна в Україні. Зокрема, війна Росії проти України суттєво вплинула на структуру посівних площ, наслідком чого стало скорочення вирощування нішевих зернових культур. Але все одно зберігається їх високий потенціал для сталого розвитку аграрного сектору України.

Гречка, жито, овес та просо мають неодмінні переваги над топовими зерновими культурами за харчовою цінністю, екологічною чистотою та стійкістю до несприятливих погод-

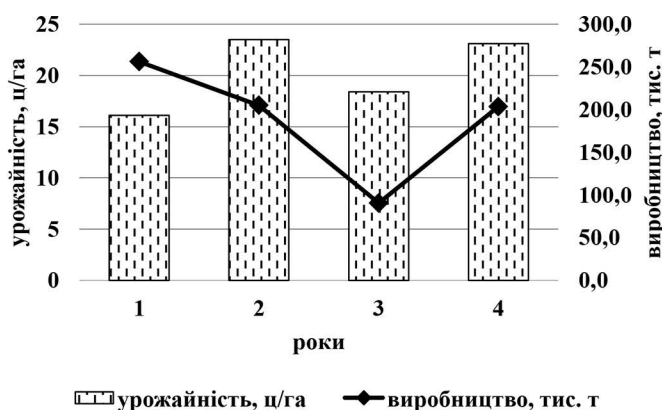


Рис. 5. Динаміка урожайності та обсягів виробництва проса

Джерело: складено авторами за даними [9].

Таблиця 1. Порівняння продуктивності зернових культур в Україні у 2021 році

| Культура  | Ціна, \$ / т | Урожайність, ц / га | Дохід, \$ / га | Вага доходу від максимального, % |
|-----------|--------------|---------------------|----------------|----------------------------------|
| кукурудза | 228,9        | 78,1                | 1787,7         | 100,0                            |
| пшениця   | 235,8        | 46,4                | 1094,1         | 61,2                             |
| гречка    | 656,3        | 14,2                | 931,9          | 52,1                             |
| ячмінь    | 214,9        | 36,9                | 793,0          | 44,4                             |
| просо     | 240,4        | 23,1                | 555,3          | 31,1                             |
| жито      | 163,9        | 29,4                | 481,9          | 27,0                             |
| овес      | 181,3        | 25,9                | 469,6          | 26,3                             |

Джерело: сформовано авторами на основі [9; 10].



Рис. 6. Зв'язок сталого розвитку аграрних підприємств та диверсифікації виробництва зернових культур

Джерело: складено авторами.

но-кліматичних умов. Просування їх диверсифікованого виробництва дозволить зберегти біорізноманіття, знизити ризики ведення сільського господарства та посилить продовольчу безпеку країни.

Подальші дослідження за розглянутою проблематикою планується провести в контексті визначення державної підтримки виробництва нішевих зернових культур. Також виглядає доречним обґрунтувати, диверсифіковане виробництво яких олійних, овочевих та плодово-ягідних культур матиме найбільш істотний позитивний вплив на сталий розвиток аграрних підприємств України.

**Література:**

1. Беженар І. М., Скиба Г. І. "Нішеві" культури: стан, проблеми та перспективи. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Економічні науки. 2023, № 4 (71). С. 23—32. URL: <https://doi.org/10.32689/2523-4536/71-3> (Дата звернення 28 лютого 2025).

2. Прокопенко К., Удова Л. (По)воєнні перспективи вирощування нішевих культур в аграрному секторі. Економіка і прогнозування. 2023, № 2. С. 118—133. URL: <https://doi.org/10.15407/eip2023.02.118> (Дата звернення 28 лютого 2025).

3. Мірзоєва Т. Ефективність виробництва нішевих зернових культур у контексті забезпечення продовольчої безпеки і створення доданої вартості. Економіка та суспільство. 2024, № 67. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-158> (Дата звернення 28 лютого 2025).

4. Томашевський В. Аналіз сучасного стану та економічної ефективності виробництва гречки як важливої нішевої зернової культури. Економіка та суспільство. 2024, № 65. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-76> (Дата звернення 28 лютого 2025).

5. Байдала В. В., Мірзоєва Т. В. Обґрунтування потенціалу жита в контексті розвитку нішевого виробництва. Економіка і управління бізнесом. 2023, Т. 14, № 3. С. 17—33. URL: [https://doi.org/10.31548/economics14\(3\).2023.017](https://doi.org/10.31548/economics14(3).2023.017) (Дата звернення 28 лютого 2025).

6. Діброва А. Д., Степасюк Л. М. Господарська цінність і економічна привабливість вівса в контексті розвитку нішевого виробництва. Економіка і управління бізнесом. 2023, Т. 14, № 3. С. 53—65. URL: [https://doi.org/10.31548/economics14\(3\).2023.045](https://doi.org/10.31548/economics14(3).2023.045) (Дата звернення 28 лютого 2025).

7. Дребот О., Височанська М. Щодо ефективності виробництва проса — нішевої сільськогосподарської культури. Економіка та суспільство. 2024, № 67. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-34> (Дата звернення 28 лютого 2025).

8. Vasylieva N. Economic Aspects of Food Security in Ukrainian Meat and Milk Clusters. AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics. 2017. Vol. 9, No. 3. P. 81—92. URL: <https://doi.org/10.7160/aol.2017.090308> (Дата звернення 28 лютого 2025).

9. Державна служба статистики України. Економічна статистика. Сільське, лісове та рибне господарство. 2025. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> (Дата звернення 28 лютого 2025).

10. FAOStat. Data. Producer Prices. 2025. URL: <https://www.fao.org/faostat/en/#data> (Дата звернення 28 лютого 2025).

**References:**

1. Bezhenar, I. M. and Skyba, H. I. (2023), "Niche" cultures: state, problems and prospects", *Naukovi pratsi Mizhrehional'noi Akademii upravlinnia personalom. Ekonomichni nauky*, vol. 4 (71), pp. 23—32. <https://doi.org/10.32689/2523-4536/71-3>.

2. Prokopenko, K. and Udova, L. (2023), "(Post)war prospects of growing niche crops in the agricultural sector", *Ekonomika i prohnozuvania*, vol. 2, pp. 118—133. <https://doi.org/10.15407/eip2023.02.118>.

3. Mirzoieva, T. (2024), "Efficiency of production of niche grain crops in the context of ensuring food security and creating added value", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-158>.

4. Tomashevskyj, V. (2024), "Analysis of the current state and economic efficiency of buckwheat production as an important niche grain crop", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 65. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-76>.

5. Baidala, V. and Mirzoieva, T. (2023), "Justification of the potential of rye in the context of the development of a niche production", *Ekonomika i upravlinnia biznesom*, vol. 14 (3), pp. 17—33. [https://doi.org/10.31548/economics14\(3\).2023.017](https://doi.org/10.31548/economics14(3).2023.017).

6. Dibrova, A. D. and Stepasiuk, L. M. (2023), "Economic value and economic attractiveness of oats in the context of the development of niche production", *Ekonomika i upravlinnia biznesom*, vol. 14 (3), pp. 53—65. [https://doi.org/10.31548/economics14\(3\).2023.045](https://doi.org/10.31548/economics14(3).2023.045).

7. Drebot, O. and Vysochanska, M. (2024), "Regarding the efficiency of millet production, it is a niche agricultural crop", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-34>.

8. Vasylieva, N. (2017), "Economic Aspects of Food Security in Ukrainian Meat and Milk Clusters", *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, vol. 9 (3), pp. 81—92. available at: <https://doi.org/10.7160/aol.2017.090308>.

9. State Statistics Service of Ukraine (2025), "Economic statistics. Agriculture, forestry and fishery", available at: <https://ukrstat.gov.ua/> (Accessed 28 February 2025).

10. FAOStat (2025), "Data. Producer Prices", available at: <https://www.fao.org/faostat/en/#data> (Accessed 28 February 2025).

*Стаття надійшла до редакції 12.03.2025 р.*