

УДК 332.14:005.934]:330.341.2(477)

Г. Ф. Мазур,

д. е. н., професор, КЗВО "Вінницька академія безперервної освіти"

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-5061-1817>

Р. В. Лавров,

д. е. н., професор, Національний університет

"Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-9655-4467>

І. О. Криворучко,

к. ю. н., Вінницький кооперативний інститут, м. Вінниця

ORCID ID <https://orcid.org/0009-0008-2887-0346>

Л. В. Олійник,

к. е. н., доцент, Донецький національний університет імені Василя Стуса

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3650-9891>

О. А. Безп'ятко,

студент, Донецький національний університет імені Василя Стуса

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-1497-7056>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.23.40

ПЕРСПЕКТИВИ ТА ШЛЯХИ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ

H. Mazur,

Doctor of Economic Sciences, Professor, PHEE "Vinnytsia Academy of Continuing Education"

R. Lavrov,

Doctor of Economic Sciences, Professor, T.H. Shevchenko National University "Chernihiv Colehium"

I. Kryvoruchko,

PhD in Law, Vinnytsia Cooperative Institute, Vinnytsia

L. Oliinyk,

PhD in Economics, Associate Professor, Vasyl' Stus Donetsk National University

O. Bezpiatko,

Student, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia

PROSPECTS AND PATHS FOR THE DEVELOPMENT OF THE AGRARIAN SECTOR OF UKRAINE IN WAR CONDITIONS

Аграрний сектор України є стратегічною галуззю, яка забезпечує продовольчу безпеку країни, значні валютні надходження та зайнятість населення. В умовах глобалізації та швидких змін в економічному середовищі аграрний сектор стикається з низкою викликів, серед яких обмеженість фінансових ресурсів, зміна клімату, нестача кваліфікованої робочої сили та нерозвиненість інфраструктури. У даній статті проаналізовано основні детермінанти (економічні, соціальні, природні, кліматичні, інфраструктурні, технологічні тощо), що впливають на розвиток аграрного сектору в Україні. Дослідження ґрунтується на останніх статистичних даних, що відображають стан аграрного сектору та дозволяють зробити висновки щодо основних викликів і можливостей для зростання. Особливу увагу приділено аналізу ролі технологічних інновацій та технологій точного землеробства як перспективних напрямів розвитку аграрного сектору що сприяють підвищенню ефективності виробництва та посиленню стійкості до зміни клімату. Виокремлено основні перспективи розвитку аграрного сектору України: 1) формування нової моделі розвитку аграрної галузі за умов війни або після воєнного стану, який буде орієнтований на підвищення ефективності розвитку

даної галузі; 2) посилення інвестицій та державної підтримки, тобто аграрний сектор України має збільшити інвестиції, зокрема в модернізацію технологій, обладнання та розвиток інфраструктури; 3) розвиток інноваційних технологій і точного землеробства; 4) адаптація до зміни клімату і розвиток іригаційних систем; 5) поліпшення інфраструктури та логістики. Розвиток транспортної інфраструктури, будівництво нових елеваторів і розподільних центрів мають велике значення для підвищення конкурентоспроможності української сільськогосподарської продукції на міжнародному ринку; 6) розвиток людського капіталу і підготовка кадрів; 7) посилення експортних можливостей та інтеграція на міжнародні ринки. Висновки та рекомендації роботи будуть корисними при формуванні стратегічних рішень у сфері державної політики, спрямованої на підтримку аграрного сектору України та адаптацію підприємств до сучасних викликів.

The agricultural sector of Ukraine is a strategic industry that ensures the country's food security, significant foreign exchange earnings and employment of the population. In the context of globalization and rapid changes in the economic environment, the agricultural sector faces a number of challenges, including limited financial resources, climate change, a lack of skilled labor, and underdeveloped infrastructure. This article analyzes the main determinants (economic, social, natural, climatic, infrastructural, technological, etc.) that influence the development of the agricultural sector in Ukraine. The study is based on the latest statistical data that reflect the state of the agricultural sector and allow us to draw conclusions about the main challenges and opportunities for growth. Special attention is paid to the analysis of the role of technological innovations and technologies of precision agriculture as promising areas of development of the agrarian sector that contribute to increasing the efficiency of production and strengthening resistance to climate change. The main prospects for the development of the agricultural sector of Ukraine are identified: 1) the formation of a new model of development of the agricultural industry under conditions of war or after martial law, which will be focused on increasing the efficiency of the development of this industry; 2) increased investment and state support, i.e. the agricultural sector of Ukraine should increase investments, in particular in the modernization of technologies, equipment and infrastructure development; 3) the development of innovative technologies and precision agriculture; 4) adaptation to climate change and the development of irrigation systems; 5) improvement of infrastructure and logistics. The development of transport infrastructure, the construction of new elevators and distribution centers are of great importance for increasing the competitiveness of Ukrainian agricultural products on the international market; 6) the development of human capital and training of personnel; 7) strengthening export opportunities and integration into international markets. The conclusions and recommendations of the work will be useful in the formation of strategic decisions in the field of state policy aimed at supporting the agricultural sector of Ukraine and adapting enterprises to modern challenges.

Ключові слова: аграрний сектор, економічні фактори, зміни клімату, інновації в агросекторі, детермінанти, інфраструктура, розвиток агропромислового комплексу, конкурентоспроможність, Україна, війна.

Key words: agricultural sector, economic factors, climate change, innovations in the agricultural sector, determinants, infrastructure, development of the agro-industrial complex, competitiveness, Ukraine, war.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасний аграрний сектор стикається з низкою викликів, пов'язаних як з внутрішніми проблемами, так із зовнішніми факторами. Глобалізація ринку, зміна клімату, обмеженість природних ресурсів та залежність від зовнішніх інвестицій і фінансових ресурсів вимагають нових підходів до управління аграрним сектором. Іншим ключовим питанням є сталість сільськогосподарського виробництва та екологічні міркування, які, в свою чергу, впливають на продуктивність, якість продукції та конкурентоспроможність на міжнародних ринках. Недостатня увага до цих детермінант може уповільнити розвиток аграрного сектору та призвести до економічних втрат.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Нещодавні дослідження, проведені в Україні та за кордоном, висвітлили низку факторів, що впливають на аграрний сектор. Зокрема, П. Козаченко, Т. Мельник [1] та інші підкреслюють важливість природно-кліматичних умов та їх мінливості у зв'язку зі зміною клімату. Крім того, в роботах Н. Мазурової та О. Шаблія [2] піднімаються питання економічної стійкості сільськогосподарських підприємств, необхідності державної підтримки та залучення інвестицій. Робота І.С. Іваненко [3] висвітлює важливість інноваційних технологій для підвищення продуктивності та обговорює новітні рішення в галузі агротехнологій, такі як

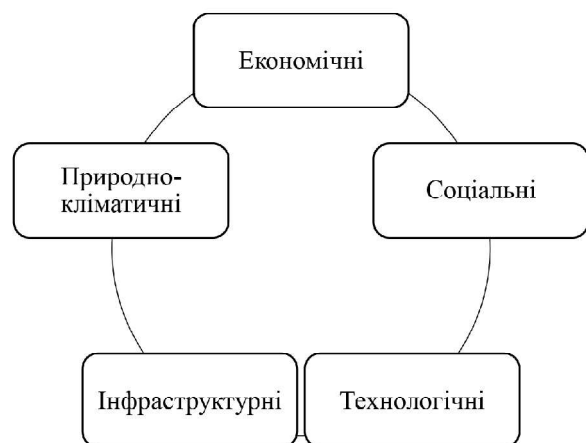


Рис. 1. Фактори, які впливають на розвиток аграрного сектору України

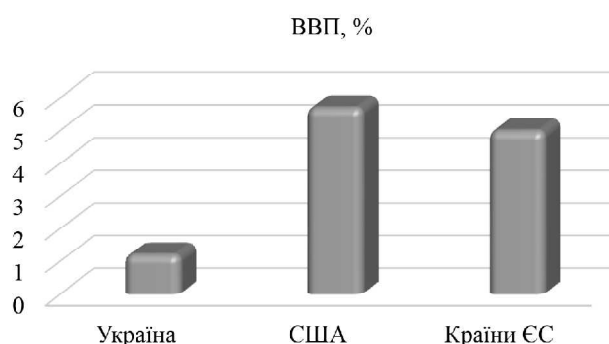


Рис. 2. Рівень валового внутрішнього продукту

точне землеробство та біотехнології. Проблему розвитку аграрного сектору з позиції забезпечення економічної безпеки розкрито у працях Козловського С. [4, 5, 7], Хаджинова І. [6], Козловського А. [8], які пропонують економічні та управлінські заходи розвитку аграрного сектору і в умовах війни.

МЕТА СТАТТІ

Мета статті є виявлення та аналіз основних детермінант, що впливають на розвиток аграрного сектору в Україні, а також визначення перспективних напрямків розвитку сектору в поточних економічних та екологічних умовах.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аграрний сектор України має глибоке коріння та значні історичні позиції, але його поточний розвиток залежить від низки внутрішніх та зовнішніх детермінант, які значною мірою визначають його ефективність, конкурентоспроможність та адаптацію до сучасних вимог. До основних детермінант, що впливають на розвиток аграрного сектору України, належать економічні, соціальні,

природно-кліматичні, інфраструктурні та технологічні фактори.

На економічному рівні, основними стримуючими факторами є обмежений доступ до фінансування та низький рівень державної підтримки порівняно з іншими країнами [9]. Наприклад, український аграрний сектор отримує державну фінансову підтримку в розмірі близько 1,2 % ВВП порівняно з 5-6 % ВВП у США та країнах ЄС, що значно обмежує можливості для модернізації та впровадження нових технологій, таких як автоматизація та точне землеробство, які вже стали звичним явищем у багатьох розвинених країнах.

Незважаючи на ці виклики, сільське господарство є важливою частиною економічної структури України, оскільки на аграрний сектор припадає близько 45% експортних надходжень. Однак коливання світових цін на сільськогосподарську продукцію, таку як пшениця та кукурудза, створюють ризик для стабільності доходів фермерів.

Дефіцит робочої сили, особливо кваліфікованої, відіграє важливу роль серед соціальних детермінант розвитку аграрного сектору. Урбанізація та відтік молоді з сільської місцевості, посилений економічними факторами, призвели до дефіциту робочої сили в сільському господарстві: у 2022 році середній вік працівників аграрного сектору становив 49 років [14], що свідчить про старіння робочої сили та загрозу зниження продуктивності в майбутньому. Нестача кваліфікованої робочої сили створює виклик для впровадження сучасних технологій, таких як дрони, GPS-трекінг та обладнання для автоматизації. Це пов'язано з тим, що ці технології вимагають спеціальної підготовки та навичок. Соціальні фактори обмежують адаптацію аграрного сектору до сучасних викликів, впливаючи на ефективність виробництва та якість продукції.

Сільськогосподарський сектор в Україні зазнає значного впливу природно-кліматичних факторів, особливо у зв'язку з глобальною зміною клімату [10]. За останні два десятиліття середня температура в Україні зросла на 1,2°C, а кількість опадів влітку зменшилася на 10—15%, що призвело до зниження врожайності основних сільськогосподарських культур, таких як пшениця та кукурудза та зумовило необхідність суттєвих змін у методах вирощування та селекції сортів.

Зокрема, у 2022 році врожайність пшениці була на 8% нижчою, ніж у середньому за попередні п'ять років. Адаптація до нових кліматичних умов стала ключовим викликом для аграр-

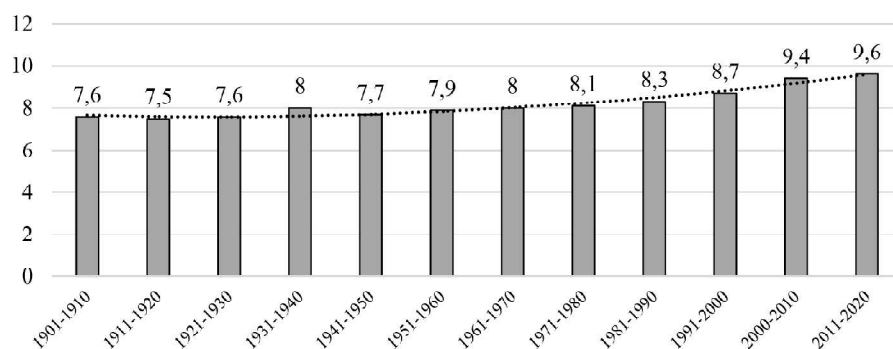


Рис. 3. Зміни клімату в Україні протягом 1901–2020 рр.

ного сектору, який поступово впроваджує посухостійкі сорти сільськогосподарських культур, сучасні системи зрошення та інші технології. Однак, за даними Асоціації фермерів України, лише 15% всіх сільськогосподарських підприємств мають доступ до зрошувальних систем, що значно обмежує можливості аграрного сектору підтримувати стабільну продуктивність в умовах зміни клімату.

Слабка інфраструктура також обмежує розвиток аграрного сектору. Брак якісних доріг, відсутність логістичних центрів та елеваторів, а також обмежений доступ до залізничного транспорту накладають додаткові витрати на сільськогосподарські підприємства [11]. Наприклад, за даними Державного управління статистики, транспортні витрати в аграрному секторі становлять 15–20 % від доходу сільського господарства, що значно перевищує показник ЄС, який становить 5 %. Як наслідок, українські фермери несуть додаткові витрати, що знижує конкурентоспроможність сільськогосподарської продукції на світовому ринку та ускладнює її експорт до інших країн.

Розвиток інфраструктури є важливим напрямком для підвищення продуктивності та конкурентоспроможності аграрного сектору нижчі логістичні витрати значно підвищують прибутковість підприємств.

Технологічні інновації є ключовим фактором довгострокового зростання в аграрному секторі. На відміну від багатьох розвинених країн, де технології точного землеробства, дрони для моніторингу посівів та автоматизовані системи управління виробництвом стали невід'ємною частиною агропромисловості, в Україні лише 10–15 % сільськогосподарських підприємств використовують такі технології [12]. У той же час, інноваційні підходи дозволяють значно підвищити врожайність, зменшити витрати ресурсів та знизити залежність від погодних умов. Наприклад, впровадження дронів та систем моніторингу полів може зни-

зити витрати на 5–7% та підвищити врожайність на 10%. Впровадження сучасних технологій є важливою складовою стратегії розвитку аграрного сектору, яка може значно підвищити продуктивність та ефективність, але потребує державної підтримки та додаткових інвестицій.

Загальний розвиток аграрного сектору України за-

лежить від здатності ефективно управляти впливом економічних, соціальних, кліматичних, інфраструктурних і технологічних факторів.

Якщо говорити про основні перспективи розвитку аграрного сектору України, то варто виділити такий стратегічний напрямок [13]:

1) формування нової моделі розвитку аграрної галузі за умов війни або після воєнного стану, який буде орієнтований на підвищення ефективності розвитку даної галузі;

2) посилення інвестицій та державної підтримки, тобто аграрний сектор України має збільшити інвестиції, зокрема в модернізацію технологій, обладнання та розвиток інфраструктури. Державна підтримка у вигляді субсидій, пільгових кредитів і податкових пільг допоможе залучити вітчизняних та іноземних інвесторів, підвищити конкурентоспроможність сільськогосподарських підприємств, поліпшити якість продукції, що випускається і забезпечити стабільний розвиток навіть в ситуації, коли ціни на сільськогосподарську продукцію в усьому світі коливаються.

3) розвиток інноваційних технологій і точного землеробства. Тому що впровадження найсучасніших технологій, таких як точне землеробство, автоматичні системи управління, безпілотний моніторинг сільськогосподарських культур і використання біотехнологій, може значно підвищити продуктивність і стійкість сільськогосподарських підприємств. Завдяки таким технологіям фермери можуть оптимізувати використання ресурсів, скоротити втрати від негоди і забезпечити більш високу якість продукції. Державні програми підтримки інновацій також є важливою перспективою, надаючи малим сільськогосподарським підприємствам доступ до технологій, які вже є стандартними в розвинених країнах.

4) адаптація до зміни клімату і розвиток іригаційних систем. Враховуючи постійне підвищення середніх температур в південних і схід-

них регіонах і зменшення кількості опадів, сільськогосподарському сектору необхідно адаптуватися до нових кліматичних умов, інвестуючи в розвиток іригаційних систем, пошук посухостійких сортів сільськогосподарських культур і впровадження інших адаптаційних технологій. Також важливо підтримувати наукові дослідження в області селекції сільськогосподарських культур і адаптації до зміни клімату, щоб ми могли підтримувати стабільну продуктивність в довгостроковій перспективі.

5) поліпшення інфраструктури та логістики. Розвиток транспортної інфраструктури, будівництво нових елеваторів і розподільних центрів мають велике значення для підвищення конкурентоспроможності української сільськогосподарської продукції на міжнародному ринку. Поліпшення логістичних умов дозволяє значно знизити витрати на транспортування і зберігання продукції, а фермерам отримувати великий дохід. Зокрема, розвиток залізничної інфраструктури для сільськогосподарських перевезень допоможе знизити залежність від автомобільного транспорту і зробить логістику більш екологічною і рентабельною.

6) розвиток людського капіталу і підготовка кадрів. Важливим аспектом є підвищення рівня освіти та кваліфікації фахівців в аграрному секторі. Особливу увагу слід приділити державним програмам допомоги молоді, які надають можливості для професійного розвитку в сільськогосподарському секторі та допомагають підтримувати сільську молодь.

7) посилення експортних можливостей та інтеграція на міжнародні ринки. Збільшення експорту сільськогосподарської продукції та підвищення її конкурентоспроможності на міжнародному ринку є однією з важливих перспектив для аграрного сектору України, що передбачає розробку нових торговельних угод, стандартизацію виробничих процесів відповідно до міжнародних вимог та сертифікацію продукції. Інтеграція в міжнародний ринок забезпечить стабільний попит на Українську сільськогосподарську продукцію і знизить залежність від волатильності на окремих ринках.

ВИСНОВОК

Дослідження показало, що аграрний сектор України має великий потенціал, але його реалізація вимагатиме подолання низки перешкод, пов'язаних з економічними, соціальними, природно-кліматичними, інфраструктурними та технологічними факторами. Від того, наскільки ефективно будуть вирішені ці проблеми, залежить стійкість аграрного сектору, а також економічна

стабільність України в цілому, враховуючи важливу роль аграрного сектору в забезпеченні валютних надходжень та зайнятості населення.

Для успішного розвитку аграрного сектору необхідно: залучити більше інвестицій в інфраструктуру та інноваційні технології, забезпечити державну підтримку для розвитку зрошувальних систем і адаптацію до змін клімату, підвищити рівень освіти і підготовки молодих фахівців у сільській місцевості. Такі дії дозволять Україні посилити свою позицію на світовому аграрному ринку та забезпечити продовольчу безпеку на національному рівні.

Таким чином, ефективний розвиток аграрного сектору України вимагає комплексного підходу, що охоплює економічні, технологічні, інфраструктурні та соціальні елементи. Успішна реалізація всіх перспектив не лише забезпечить стабільний розвиток аграрного сектору, але й підвищить економічну стабільність України, зміцнить продовольчу безпеку та створить нові можливості для інтеграції України у світове економічне середовище особливо за умов післявоєнного відновлення.

Література:

1. Козаченко П. Г., Мельник Т. В. Сучасні детермінанти розвитку аграрного сектору: проблеми та перспективи. Економічні науки. 2020. № 1. С. 45—52.
2. Мазурова Н. О., Шаблій О. В. Економічна стійкість агропідприємств. Аграрний журнал. 2021. № 3. С. 33—40.
3. Іваненко І. С. Технологічні інновації в аграрному секторі України: перспективи та виклики. Сільське господарство України. 2022. № 2. С. 28—35.
4. Козловський С. В., Гнідова Б. О., Скомаровський В. В., Мохар Д. О. Проблеми розвитку аграрної галузі в умовах війни в Україні. Агросвіт. 2024. № 11. С. 83—93.
5. Козловський С. В., Мазур Г. Ф., Козловський В. О., Жураківський Є. С. Економічна безпека аграрної галузі України в умовах інституційних трансформацій. Монографія. Вінниця: ТОВ "Твори", 2019. 272 с.
6. Kozlovskiy S., Khadzhynov I., Mohylova A., Tomchuk V., Kozlovskiy A. The concept model for ensuring the economic security in the agrarian sector. Management theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development, Vol. 40. № 4 (2018), pp. 531—547.
7. Козловський С. В. Роль стратегічного економічного потенціалу в управлінні факторами розвитку сучасних економічних систем. Економіка та держава. 2010. № 2. С. 55—58.

8. Мазур Г. Ф., Козловський А. В. Сучасні заходи стимулювання розвитку агропромислового виробництва в Україні. *Агросвіт*. 2017. № 8. С. 12—18.

9. Сухомлин М. І. Інвестиційна привабливість аграрного сектору: сучасний стан та напрями покращення. *Журнал економічних досліджень*. 2016. № 4. С. 11—19.

10. Вплив кліматичних змін на просторовий розвиток територій Землі: наслідки та шляхи вирішення: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції [Херсон, 10—11 червня 2021 року]. Херсон: ХДАЕУ, 2021. 352 с.

11. Теоретичні і методологічні основи логістики транспортних і виробничих систем: монографія під заг. ред. д.т.н., проф. Ауліна В.В. Кропивницький: Видавець Лисенко В.Ф., 2021. 503 с.

12. Формування інноваційних агротехнологій в умовах змін клімату для забезпечення сталого розвитку агропромислового комплексу України: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, присвяченої до Дня науки в Україні (м. Одеса, 18—19 травня 2023 року). Одеса: Олді+, 2023. 180 с.

13. Мазур К.В., Кубай О.Г. Менеджмент аграрного підприємства: навч посібник. Вінниця: ТВОРИ. 2020. 284 с.

14. Статистичний збірник "Сільське господарство України у цифрах". Державна служба статистики України. Київ: Держстат. 2022.

References:

1. Kozachenko, P.H. and Mel'nyk, T.V. (2020), "Modern determinants of agricultural sector development: problems and prospects", *Ekonomichni nauky*, vol. 1, pp. 45—52.

2. Mazurova, N.O. and Shabliij, O.V. (2021), "Economic sustainability of agricultural enterprises", *Ahrarnyj zhurnal*, vol. 3, pp. 33—40.

3. Ivanenko, I.S. (2022), "Technological innovations in the agricultural sector of Ukraine: perspectives and challenges", *Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy*, vol. 2, pp. 28—35.

4. Kozlovsk'kyj, S.V. Hnidova, B.O. Skomarovsk'kyj, V.V. and Mokhar, D.O. (2024), "Problems of development of the agrarian sector in the conditions of war in Ukraine", *Ahrosvit*, vol. 11, pp. 83—93.

5. Kozlovsk'kyj, S.V. Mazur, H.F. Kozlovsk'kyj, V.O. and Zhurakivsk'kyj, Ye.S. (2019), *Ekonomichna bezpeka ahrarnoi haluzi Ukrainy v umovakh instytutsijnnykh transformatsij* [Economic security of the agricultural industry of Ukraine in the conditions of institutional transformations], Tvory, Vinnytsia, Ukraine.

6. Kozlovskiy, S. Khadzhynov, I. Mohylova, A. Tomchuk, V. and Kozlovskiy, A. (2018), "The concept model for ensuring the economic security in the agrarian sector", *Management theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, vol. 40, no. 4, pp. 531—547.

7. Kozlovsk'kyj, S.V. (2010), "The role of strategic economic potential in managing the factors of development of modern economic systems", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 2, pp. 55—58.

8. Mazur, H.F. and Kozlovskiy, A. (2017), "Modern events of promoting agricultural production in Ukraine", *Agrosvit*, vol. 8, pp. 12—18.

9. Sukhomlyn, M.I. (2016), "Investment attractiveness of the agricultural sector: current state and directions for improvement", *Zhurnal ekonomichnykh doslidzhen'*, vol. 4, pp. 11—19.

10. KhDAEU (2021), "", *Vplyv klimatychnykh zmin na prostorovyj rozvytok terytorij Zemli: naslidky ta shliakhy vyrishennia: Materialy IV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* [The impact of climate change on the spatial development of the Earth's territories: consequences and solutions: Materials of the IV International Scientific and Practical Conference], KhDAEU, Kherson, Ukraine.

11. Aulin, V.V. (2021), *Teoretychni i metodolohichni osnovy lohistyky transportnykh i vyrobnychkykh system* [Theoretical and methodological foundations of the logistics of transport and production systems], Vydavets' Lysenko, V.F., Kropyvnyts'kyj, Ukraine.

12. ICSA NAAS (2023), *Formuvannia innovatsijnnykh ahrotekhnolohij v umovakh zmin klimatu dlia zabezpechennia staloho rozvytku ahropromyslovoho kompleksu Ukrainy: zbirnyk materialiv Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii molodykh vchenykh, prysviachenoi do Dnia nauky v Ukraini* [Formation of innovative agricultural technologies in conditions of climate change to ensure the sustainable development of the agro-industrial complex of Ukraine: a collection of materials of the International Scientific and Practical Conference of Young Scientists, dedicated to the Day of Science in Ukraine], Oldi+, Odessa, Ukraine.

13. Mazur, K.V. and Kubaj, O.H. (2020), *Menedzhment ahrarnoho pidpriemstva* [Management of an agricultural enterprise], TVORY, Vinnytsia, Ukraine.

14. State Statistics Service of Ukraine (2022), *Statystychnyj zbirnyk "Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy u tsyfrakh"* [Statistical collection "Agriculture of Ukraine in figures"], Derzhstat, Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 15.11.2024 р.