

*І. С. Стеців,
к. е. н., доцент, доцент кафедри адміністративного та фінансового менеджменту,
Національний університет "Львівська політехніка"
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4982-1355>*

DOI: 10.32702/2306-6814.2023.12.142

НАПРЯМИ АКТИВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ДЛЯ ПОДОЛАННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ КРИЗИ У ВОЄННИЙ ТА ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД

*I. Stetsiv,
PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department
of Administrative and Financial Management, Lviv Polytechnic National University*

DIRECTIONS FOR ACTIVATION OF THE ECONOMIC MECHANISM OF STATE ADMINISTRATION TO OVERCOME THE FOOD CRISIS IN THE WAR AND POST-WAR PERIOD

У статті досліджено питання обґрунтування напрямів застосування економічного механізму державного управління для подолання продовольчої кризи у воєнний та повоєнний період. Доведено, що наслідки війни несуть серйозні загрози світовій продовольчій безпеці, оскільки через зростання кількості втрачених посівних площ, знищених виробничих потужностей аграрного сектору, втраченої акумульованої прісної води, порушення екологічного балансу порушився ціновий баланс світового продовольчого ринку. Виявлено зростання цін на близько 30% у країнах із високою залежністю від імпорту продовольства та низьким рівнем доходів населення. Виявлено, що від зростання цін на продукти харчування у 2022 році постраждала значна частка населення Латинської та Північної Америки, Африки та Азії. Досліджено проблему зростання харчових відходів, виявлено, що значна частка виробленого у світі продовольства витрачається або втрачається через нераціональне використання, неправильне зберігання та необґрунтоване накопичення запасів, внаслідок цього у США щорічно викидають продовольства на 48 мільярдів доларів, Китай втрачає 50 мільйонів зерна щороку, а Великобританія викидає понад 6 мільйонів тон їжі у такі ж проміжки часу. Доведено, що проблеми забезпечення продовольчої безпеки можливо вирішити через зосередження ресурсів держав на підвищенні продуктивності сільського господарства та оптимізації взаємовигідних умов розвитку світового продовольчого ринку для об'єднання світових зусиль проти глобальної продовольчої кризи. З метою застосування системного підходу до вирішення даного завдання розроблено матрицю напрямів активізації економічного механізму державного управління продовольчою безпекою в кризових умовах війни та післявоєнного періоду. Обґрунтування напрямів зосереджено у розрізі сфер впливу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою та сфер відповідальності за активізацію економічного механізму державного управління продовольчою безпекою. Запропонована матриця налічує 74 базові елементи, які відповідають за активізацію та можуть бути виражені у грошових одиницях, що в сукупності складатиме загальну вартість потреб на реалізацію запропонованих заходів, а присвоєння часових параметрів та ступеню їх виконання дозволить здійснювати моніторинг активізації економічного механізму державного управління у розрізі сфер відповідальності та впливу на показники стану продовольчої безпеки.

The article examines the issue of substantiation of directions for the application of the economic mechanism of state administration to overcome the food crisis in the war and post-war period. It has been proven that the consequences of the war pose a serious threat to world food security, because the price balance of the world food market has been disturbed due to the increase in the number of lost cultivated areas, destroyed production capacities of the agrarian sector, lost accumulated fresh water, violation of the ecological balance. An increase in prices by about 30% was found in countries with a high dependence on food imports and a low level of income of the population. It has been established that a significant share of the population of Latin and North America, Africa and Asia will be affected by the increase in food prices in 2022. The growing problem of food waste has been studied, and it has been found that a significant proportion of the food produced in the world is wasted or lost due to inappropriate use, improper storage and unreasonable stockpiling, as a result of which the US annually throws away \$48 billion worth of food, China loses 50 million grains each year, and the UK throws away more than 6 million tons of food in the same period of time. It was found that the problems of ensuring food security can be solved by focusing state resources on increasing the productivity of agriculture and optimizing mutually beneficial conditions for the development of the world food market in order to unite world efforts against the global food crisis. In order to apply a systemic approach to solving this task, a matrix of directions for activation of the economic mechanism of state management of food security in the crisis conditions of the war and the post-war period has been developed. The justification of the directions is focused on the spheres of influence of the economic mechanism of state food security management and the spheres of responsibility for the activation of the economic mechanism of state food security management. The proposed matrix includes 74 basic elements that are responsible for activation and can be expressed in monetary units, which in aggregate will make up the total cost of the need for the implementation of the proposed measures, and the assignment of time parameters and the degree of their implementation will allow monitoring the activation of the economic mechanism of public administration in the cross-section of spheres responsibility and impact on indicators of the state of food security.

Ключові слова: державне управління, економічний механізм, продовольча безпека, наслідки війни в Україні, світовий продовольчий ринок, моніторинг

Key words: public administration, economic mechanism, food security, consequences of the war in Ukraine, world food market, monitoring.

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

Наслідки війни в Україні щоразу глобальніше відбиваються на стані світової продовольчої безпеки. Порушення стійкості світового продовольчого ринку та екологічного балансу потребує оперативного реагування з боку держави та світу вже сьогодні, без очікування завершення війни на території України. Обґрунтування напрямів активізації економічного механізму державного управління продовольчою безпекою є важливим кроком на шляху до розв'язання проблем продовольчого забезпечення. Залучення світової підтримки потребує чіткого формулювання потреб та визначення першочерговості завдань, очікувані результати виконання яких позитивно впливатимуть на конкретні показники стану продовольчої безпеки.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Подоланню наслідків війни в Україні присвячено праці багатьох вчених, зокрема таких як Бойко В., Бойко Л., Гудзь Г., Дергача А., Кириченко Д., Родінової Н., Сімахової А., Церковного І. та інших. Частково вчені зосереджують увагу на вирішенні проблем міграції населення [1, 2, 3], подоланні екологічних наслідків [4, 5, 6] та дослідженні впливу війни на продовольчу безпеку України та світу [7, 8, 9]. Науковці В. Бойко та Л. Бойко, вказують, що близько 13% території України заміновано росіянами і це є найбільшою проблемою, оскільки війська агресора використовують системи дистанційного мінування, які призначені для швидкого мінування значних площ, то такий рівень небезпеки на непідконтрольних територіях призводить до глобальної проблем продовольчої та екологічної безпеки, бо регіони, що постраждали від російської

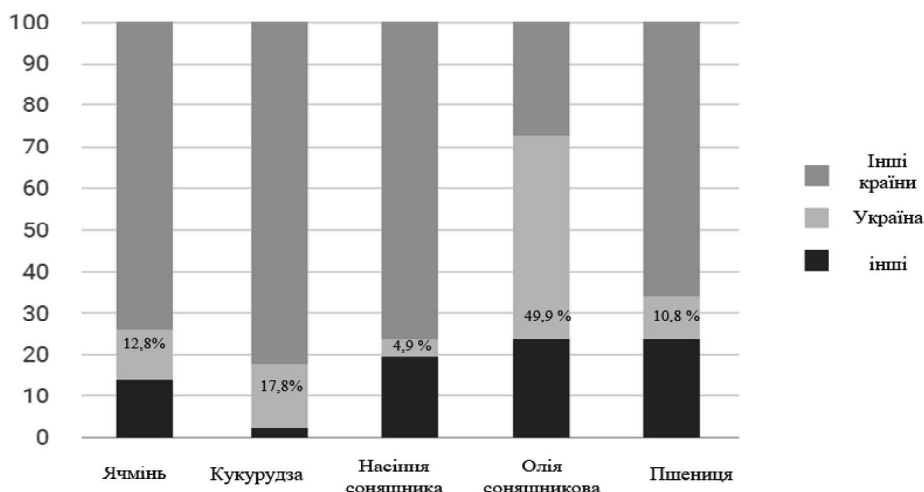


Рис. 1. Питома вага експорту продовольчих товарів України на світовому ринку у 2021 році

Джерело: розраховано автором на основі [10].

окупації та вторгнення, відіграють важливу роль у аграрному секторі країни [7]. Вчені Н. Родінова, А. Дергач та Г. Гудзь досліджуючи світову продовольчу кризу як наслідок російсько-української війни доводять, що на відміну від пшениці, ярові культури засівались під час війни, коли не було можливості та ресурсів для повноцінного обробітку орних земель, тому в кращому разі врожайність кукурудзи, ячменю, вівса та соняшника буде меншою на дві третини і Україна не зможе експортувати зернові в тій кількості, яка потрібна [8]. Проведене дослідження літературних джерел свідчить, що наслідки війни в Україні мають широкі

масштаби, а їх ліквідація потребує використання значних ресурсів і часу. Розв'язання значної частини проблем лежить у площині світової підтримки, а конкретні шляхи їх вирішення запропоновані науковцями можуть дати позитивні результати за умов повного припинення бойових дій в Україні. Інша частина залишається нерозв'язаною і потребує оперативного реагування зі сторони держави.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є обґрунтування напрямів активізації економічного механізму державного управління для по-

ЗРОСТАННЯ ЦІН:

<2%

2%-5%

5%-10%

10%-30%

>30%

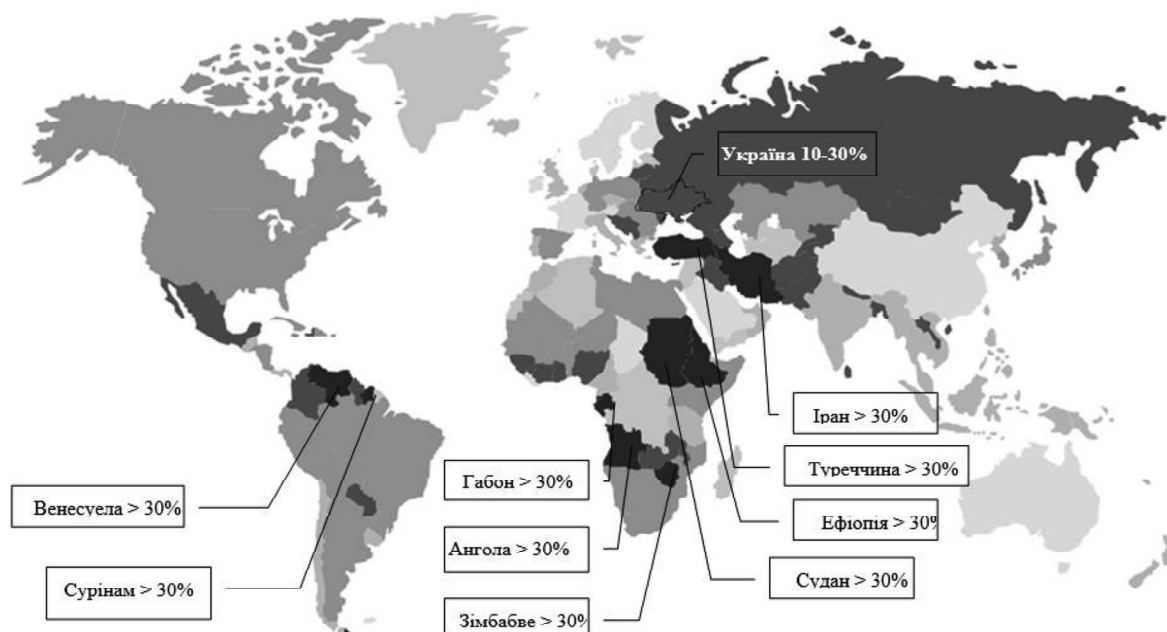


Рис. 2. Аналітична картограма світу у розрізі зростання цін на продукти харчування у 2022 році, зокрема через війну в Україні

Джерело: побудовано автором на основі [10].



Рис. 3. Аналітична діаграма населення світу, яке найбільше постраждало від зростання цін на продукти харчування у 2022 році через війну в Україні

Джерело: розраховано автором на основі [10].

долання продовольчої кризи у воєнний та повоєнний період.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Наростаючі катастрофічні наслідки вторгнення російських військ в Україну набувають глобальних масштабів. Кількість втрачених посівних площ, знищених виробничих потужностей аграрного сектору, втраченої акумульованої прісної води, порушення екологічного балансу несуть серйозні загрози світовій продовольчій безпеці. Питома вага експорту продовольчих товарів України на світовому ринку свідчить про важливу роль України у формуванні продовольчої безпеки (Рис. 1).

Стратегія об'єднання світових зусиль у намірах стабілізації ситуації для забезпечення достатньою кількістю продовольства шляхом імпорту та експорту за інших рівних умов давала свої результати, проте наслідки війни в Україні, зокрема такі як зупинка експорту пшениці з України через закриття всіх українських портів на Чорному морі, на які припадає близько 90% українського експорту пшениці, прямо та опосередковано призвели до зростання цін на продовольчому світовому ринку (Рис. 2).

Поряд із розширенням масштабів продовольчої кризи варто відмітити, що її вплив для на найбідніші і найуразливіші верстви населення є руйнівним, оскільки залежність від імпорту продовольства та низький рівень доходів населення, де продовольство становить майже половину витрат домогосподарства, наносить непоправної шкоди. Обмеження виробництва власного продовольства зумовлене високими температурними режимами та екстремальними погодними умовами негативно впливають на місцеве сільське господарство, яке не встигає за зростанням населення. Доступна наразі їжа багата калоріями, але має дефіцит поживних речовин, що призводить до недоїдання, відставання в рості та ожиріння. Відтак від зростання цін на продукти харчування у 2022 році постраждала значна частка населення

Латинської та Північної Америки, Африки та Азії (Рис. 3).

Поряд із цим на світовому рівні поширюється проблема зростання харчових відходів. Значна частка виробленого у світі продовольства витрачається або втрачається через нераціональне використання, неправильне зберігання та необґрунтоване накопичення запасів. Як результат — США щорічно викидають продовольства на 48 мільярдів доларів, Китай втрачає 50 мільйонів зерна щороку, а Великобританія викидає понад 6 мільйонів тон їжі у такі ж проміжки часу [10]. Ця проблема зумовлена багатьма факторами, а її усунення сприятиме покращенню стану продовольчої безпеки.

Один із способів боротьби з недостатнім постачанням продовольства полягає в тому, щоб кожна країна змогла зосередити свої ресурси на підвищенні продуктивності сільського господарства та оптимізувала взаємовигідні умови для підтримки країн. На сьогодні перед Україною стоїть подвійне завдання: з одного боку це забезпечення продовольчої безпеки для власного населення в умовах війни, і з іншого — співпраця в об'єднанні світових зусиль проти глобальної продовольчої кризи.

Вирішення такого складного завдання потребує активізації економічного механізму державного управління продовольчою безпекою за конкретними напрямками. З метою застосування системного підходу до вирішення даного завдання розроблено матрицю напрямів активізації економічного механізму державного управління продовольчою безпекою в кризових умовах війни та післявоєнного періоду (Рис. 4).

Обґрунтування напрямів зосереджено у розрізі сфер впливу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою та сфер відповідальності за активізацію економічного механізму державного управління продовольчою безпекою. Матриця налічує 74 базові елементи, які відповідають за активізацію та можуть бути виражені у грошових одиницях, що

Сфера відповідальності за активізацію економічного механізму державного управління продовольчою безпекою

Сфера впливу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою				
	Фізична доступність продовольчих продуктів	Економічна доступність продовольчих продуктів	Якість та безпека продовольчих продуктів	Природні ресурси та стійкість
Міністерство аграрної політики та продовольства України	Удосконалення програм державної підтримки аграрного сектору для забезпечення достатності пропозиції продовольчих товарів на постраждалих територіях a_{11}	Державна підтримка розвитку сільськогосподарської інфраструктури при релокації виробничих потужностей підприємств a_{12}	Стимулювання забезпечення доступності мікроелементів та якості білка. Молекулярні маркери в селекції рослин. Геноміка у вирощуванні. Інсобідних ознак у худобі. a_{13}	Міжнародні програми компенсації витрат на органічну сертифікацію a_{14}
Міністерство фінансів України	Державна підтримка за кредитом, отриманим на відновлення виробничих потужностей, зруйнованих частково або повністю внаслідок проведення воєнних дій a_{21}	Оптимізація тарифів на імпорту сільськогосподарської продукції. Зниження ставки ПДВ для аграрного сектору a_{22}	Державна підтримка програм безпеки харчових продуктів a_{23}	Пільгове оподаткування для виробників, що зосереджуються на технологіях з меншими викидами парникових газів a_{24}
Міністерство соціальної політики України	Покриття витрат на розселення та постраждалих працівників аграрного сектору, наладження логістики, створення нових робочих місць для розширення обсягів виробництва продовольчих товарів a_{31}	Фінансова підтримка постраждалого від наслідків війни населення, що знаходиться за глобальною межею бідності a_{32}	Індивідуальні біологічні тести, збір даних та аналіз для розробки персоналізованих дієт a_{33}	Програми державної підтримки подолання демографічного стресу в умовах війни a_{34}
Міністерство економіки України	Грантова підтримка реєстрації виробничих потужностей підприємств харчової промисловості, пошуку нових майданчиків для підприємств a_{41}	Оптимізація цінової політики щодо продовольчих товарів. Залучення міжнародної підтримки для зміцнення конкурентоспроможності українських виробників на зовнішніх ринках a_{42}	Оптимізація витрат на впровадження інноваційних підходів для підвищення продуктивності земної поверхні a_{43}	Дотації на впровадження технологій підвищення продуктивності агросистем a_{44}
Міністерство освіти і науки України	Покриття витрат на сільськогосподарські науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки спрямовані на забезпечення розвитку аграрного сектору в умовах війни a_{51}	Дотації на науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки у галузі ресурсоощадливих виробничих технологій a_{52}	Покриття витрат на науково-дослідні розробки спрямовані на забезпечення доступності мікроелементів та якості білка a_{53}	Дотація наукових досліджень спрямованих на забезпечення екологічного відновлення довкілля від наслідків війни a_{54}
Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України	Компенсація витрат на впровадження екологічно безпечних та ресурсоощадливих технологій у процесах виробництва a_{61}	Покриття витрат на впровадження інноваційних технологій у процесі переробки та утилізації харчових відходів a_{62}	Програми підвищення ефективності використання води сільськогосподарськими культурами та нові методи очищення води. a_{63}	Державна підтримка забезпечення екологічного відновлення річок та озер зсмість та їх розмунування a_{64}
Міністерство охорони здоров'я України	Дотації для стимулювання обґрунтованої дієтичної різноманітності при виробництві харчових продуктів a_{71}	Державна підтримка програм доступного та збалансованого харчування малозабезпечених верств населення a_{72}	Державна підтримка покращення норм харчування. Нутрігеноміка для налаштування дієти та профілактики захворювань a_{73}	Програми державної підтримки очищення та відновлення забрудненої прісної води a_{74}

Рис. 4. Матриця напрямів активізації економічного механізму державного управління продовольчою безпекою в кризових умовах війни та післявоєнного періоду

Джерело: розроблено автором на основі проведеного дослідження.

в сукупності складатиме загальну вартість потреби на реалізацію запропонованих заходів та може бути представлена формулою:

$$AEM = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & a_{24} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & a_{34} \\ a_{41} & a_{42} & a_{43} & a_{44} \\ a_{51} & a_{52} & a_{53} & a_{54} \\ a_{61} & a_{62} & a_{63} & a_{64} \\ a_{71} & a_{72} & a_{73} & a_{74} \end{pmatrix} \quad (1)$$

де a_{ij} — елемент, що відображає суму витрат на реалізацію конкретного напрямку активізації економічного механізму державного управління продовольчою безпекою в межах відповідальності i -го міністерства, що матиме, як очікується, позитивний вплив на j -тий показник продовольчої безпеки, а AEM — загальна сума витрат на активізацію економічного механізму державного управління продовольчою безпекою за всіма напрямками.

З іншого боку кожному із елементів матриці варто присвоїти часові параметри для впровадження заходу та ступінь виконання, що дозволить здійснювати моніторинг активізації економічного механізму державного управління у розрізі сфер відповідальності та впливу. Перспективою подальших досліджень є розробка індикаторів моніторингу, що дозволять спостерігати за процесом активізації економічного механізму, контролювати та регулювати можливі відхилення та їх вплив на показники стану продовольчої безпеки у режимі реального часу.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Наростаючі катастрофічні наслідки вторгнення російських військ в Україну набувають глобальних масштабів. Кількість втрачених посівних площ, знижених виробничих потужностей аграрного сектору, втраченої акумульованої прісної води, порушення екологічного балансу несуть серйозні загрози світовій продовольчій безпеці. Порушення стійкості світового продовольчого ринку та екологічного балансу потребує оперативного реагування з боку держави та світу вже сьогодні, без очікування завершення війни на території України. Розв'язання значної частини проблем лежить у площині світової підтримки, а конкретні шляхи їх вирішення запропоновані науковцями можуть дати позитивні результати за умов повного припинення бойових дій в Україні. На сьогодні перед Україною стоїть подвійне завдання: з одного боку це забезпечення продовольчої безпеки для власного населення в умовах війни, і з іншого — співпраця в об'єднанні світових зусиль проти глобальної продовольчої кризи. Вирішення такого складного завдання потребує активізації економічного механізму державного управління продовольчою безпекою за конкретними напрямками. З метою застосування системного підходу до вирішення даного завдання розроблено матрицю напрямів активізації економічного механізму державного управління продовольчою безпекою в кризових умовах війни та після воєнного періоду. Обґрунтування напрямів зосереджено у розрізі сфер впливу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою та сфер відповідальності за активізацію економічного механізму державного управління продовольчою безпекою. Перспективою подальших досліджень є розробка індикаторів моніторингу, що дозволять спостерігати за процесом активізації економічного механізму, контролювати та регулювати можливі відхилення та їх вплив на показники стану продовольчої безпеки у режимі реального часу.

Література:

1. Муромцева Ю.І. Наслідки міграцій в Україні, зумовлених російською агресією 2022 року. Географія та туризм: матеріали VI Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. Харків. нац. пед. ун-ту ім. Г. С. Сковороди, (Харків, 28 лют. — 1 берез. 2023). Харків, 2023. С. 308—316. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/10693> (дата звернення: 02.06.2023).

2. Сімахова А.О., Церковний І.О. Міграційні процеси в Україні в умовах війни: соціальний аспект. Економіка, управління та адміністрування. 2022. Вип. 4 (102). С. 61—64. URL: [https://doi.org/10.26642/ema-2022-4\(102\)-61-64](https://doi.org/10.26642/ema-2022-4(102)-61-64) (дата звернення: 02.06.2023).

3. Кириченко Д. Міграційні процеси в Україні у період війни. Південноукраїнські наукові студії: Програма та матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів та молодих вчених із міжнародною участю. (Одеса, 14—15 грудня, 2022 р.). Одеса, 2022. С. 202—204. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/handle/123456789/16536> (дата звернення: 02.06.2023).

4. Пономаренко І. Екологічні наслідки війни в Україні та перспективи зеленої реконструкції за участі США. Розвиток економіки України в нових реаліях міжнародних відносин: зб. матеріалів студентської наук.-практ. Інтернет-конф., (7 грудня 2022 р., м. Київ). Київ, 2022. С. 95—96. URL: https://kneu.edu.ua/userfiles/Zbirnik_Conference_07.12.2022/22_5737_2022.pdf#page=95 (дата звернення: 04.06.2023).

5. Лахно С.В., Лахно С.Г. Екологічні наслідки війни в Україні. Секція і тенденції та пріоритети розвитку лісового господарства. Лісівнича освіта і наука: стан, проблеми та перспективи розвитку. Збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції студентів, магістрів, аспірантів, молодих вчених і викладачів, (м. Малин, 21 березня 2023 року). Малин, 2023. С. 252—256. URL: https://www.researchgate.net/profile/Ivan-Kimeichuk/publication/370445966_zbirnik-original/links/6450eb8397449a0e1a70371b/zbirnik-original.pdf#page=252 (дата звернення: 04.06.2023).

6. Малько Л., Ніколаєнко Д. Економічна оцінка екологічних наслідків військової агресії Російської Федерації проти України (2014-2022). URL: https://www.researchgate.net/publication/361285296_Voenna_ekologiya_novini_2022_roku_ta_ocinka_ekologichnih_naslidkiv_agresii_Rosii_protiv_Ukraini (дата звернення: 04.06.2023).

7. Бойко В., Бойко Л. Продовольча безпека та ризики для аграрного виробництва під час війни в Україні. Економіка та суспільство, Вип. 41. 2022. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-27> (дата звернення: 05.06.2023).

8. Родінова Н., Дергач А., Гудзь Г. Світова продовольча криза як наслідок російсько-української війни. Економіка та суспільство, Вип. 40. 2022. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-25> (дата звернення: 05.06.2023).

9. Агакерімова Р. Вплив війни в Україні на національну та глобальну продовольчу безпеку. Економіка та суспільство, Вип. 50. 2023. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-53> (дата звернення: 05.06.2023).

10. Global Food Security Q2 2022. Food Security Index. Based on data collected until the 1st of July 2022. URL: <https://www.dka.global/food-security-index-q2-2022> (дата звернення: 06.06.2023).

References:

1. Muromtseva, Yu.I. (2023), "Consequences of migrations in Ukraine caused by Russian aggression in 2022", *Heohrafiia ta turizm: materialy VI Vseukr. nauk.-*

prakt. Internet-konf. [Geography and tourism: materials VI All-Ukrainian. science and practice Internet Conf.] Kharkiv. national ped. University named after H. S. Skovorody, Kharkiv, Ukraine, February 28. — March 1, pp. 308-316, available at: <https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/1069> (Accessed: 02.06.2023).

2. Cimakhova, A. O., & Tserkovnyi, I. O. (2022), "Migration processes in Ukraine during the war: social aspect", *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*, vol. 4 (102), pp. 61—64. [https://doi.org/10.26642/ema-2022-4\(102\)-61-64](https://doi.org/10.26642/ema-2022-4(102)-61-64).

3. Kyrychenko, D. (2022), "Migration processes in Ukraine during the war", *Pivdenoukraiński naukovі studii: Prohrama ta materialy V Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii studentiv ta molodykh vchenykh iz mizhnarodnoiu uchastiu*, [Southern Ukrainian scientific studies: Program and materials of the 5th All-Ukrainian scientific and practical conference of students and young scientists with international participation], Odesa, Ukraine, December 14—15, pp. 202—204, available at: <http://dspace.pdpu.edu.ua/handle/123456789/16536> (Accessed: 02.06.2023).

4. Ponomarenko, I. (2022), "Ecological consequences of the war in Ukraine and prospects for green reconstruction with the participation of the United States", *Rozvytok ekonomiky Ukrainy v novykh realiakh mizhnarodnykh vidnosyn: zb. materialiv studentskoi nauk.-prakt. Internet-konf.*, [Development of the economy of Ukraine in the new realities of international relations: coll. materials of student science and practice. Internet Conf.], KNEU, Kyiv, Ukraine, December 7, pp. 95-96, available at: https://kneu.edu.ua/userfiles/Zbirnik_Conference_07.12.2022/22_5737_2022.pdf#page=95 (Accessed: 04.06.2023).

5. Lakhno, S. V., & Lakhno, S. H. (2023), "Environmental consequences of the war in Ukraine", *Sektsiia i tendentsii ta priorytety rozvytku lisovoho hospodarstva. Lisivnycha osvita i nauka: stan, problemy ta perspektyvy rozvytku* [Section and trends and priorities of forestry development. Forestry education and science: state, problems and prospects of development], *Zbirnyk materialiv V Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii studentiv, mahistriv, aspirantiv, molodykh vchenykh i vykladachiv*, [Collection of materials of the V International scientific and practical conference of students, masters, postgraduates, young scientists and teachers], IFC Publishing House, Malyn, Ukraine, March 21, pp. 252—256, available at: https://www.researchgate.net/profile/Ivan-Kimeichuk/publication/370445966_zbirnik-original/links/6450eb8397449a0e-1a70371b/zbirnik-original.pdf#page=252 (Accessed: 04.06.2023).

6. Malko, L., & Nikolaienko, D. (2022), "Economic assessment of the environmental consequences of the military aggression of the Russian Federation against Ukraine (2014—2022)", available at: https://www.researchgate.net/publication/361285296_Voenna_ekologia_novini_2022_roku_ta_ocinka_ekologichnih_naslidkiv_agresii_Rosii_protiv_Ukraini (Accessed: 04.06.2023).

7. Boiko, V., & Boiko, L. (2022), "Food security and risks for agricultural production during the war in Ukraine", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. (41), available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-27> (Accessed: 05.06.2023).

doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-27 (Accessed: 05.06.2023).

8. Rodinova, N., Derhach, A., & Hudz, H. (2022), "The world food crisis as a consequence of the Russian-Ukrainian war", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. (40), available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-25> (Accessed: 05.06.2023).

9. Ahakerimova, R. (2023), "The impact of the war in Ukraine on national and global food security", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. (50), available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-53> (Accessed: 05.06.2023).

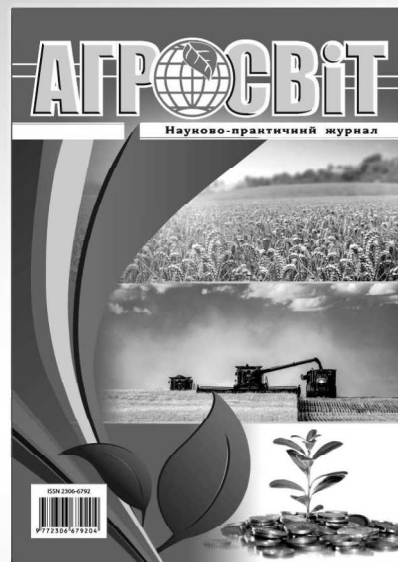
10. Deep Knowledge Analytics (2022), "Global Food Security Q2 2022. Food Security Index. Based on data collected until the 1st of July 2022", available at: <https://www.dka.global/food-security-index-q2-2022> (Accessed: 06.06.2023).

Стаття надійшла до редакції 11.06.2023 р.

АГРОСВІТ

<https://nayka.com.ua>

Передплатний індекс: 23847



Виходить 24 рази на рік

**Журнал включено до переліку
наукових фахових видань України
з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)**

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292