

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2024. № 8.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.8.91>

УДК 338.4

*А. М. Бондаренко,
аспірант кафедри економіки, Національний університет біоресурсів і
природокористування України
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-6407-9531>*

ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ЗБИТКІВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ЧЕРЕЗ ВІЙНУ

*A. Bondarenko,
PhD student of the economics department, National University of life and
environmental sciences of Ukraine*

ECONOMIC ASSESSMENT OF AGRICULTURAL LOSSES DUE TO THE WAR

У статті наведено основні економічні збитки України через війну за період 2022-2023 років. Установлено, що для точного розрахунку збитків доцільно проводити комплексні дослідження, що включають: аналіз статистичних даних, польові дослідження та моделювання економічних наслідків. Варто констатувати, що найбільше постраждали Запорізька, Херсонська та Луганська області. У розрізі категорій максимальної шкоди завдано сільськогосподарській техніці й складським приміщенням. Через війну суттєво постраждали сільськогосподарські угіддя, які є основним засобом виробництва. Зокрема в 2022 році посівні площі зменшилась на

5377 тис. га або 21,7% відносно переднього періоду, а в 2023 – на 1178 тис. га (6,1%). Вважаємо, що 2022 рік був особливо складним для аграріїв через нестачу насіння, добрив, засобів захисту, палива, що спонукало фермерів до пошуку нових методів роботи та об'єднання, наприклад, у кооперативи. У роботі також наведено переваги й проблеми діяльності фермерів в умовах воєнного часу. Узагальнено перспективи аграрної галузі та визначено напрями її розвитку в повоєнний період за такими сегментами: інфраструктура, малий та середній бізнес, політика й регулювання, інтеграція на світові ринки, сталий розвиток, технологічний розвиток і диджиталізації, людський капітал, освіта й наука. Зазначено проєкти, програми, ініціативи, спрямовані на відновлення аграрної сфери.

The war has dealt a critical blow to agriculture, disrupting its functioning and causing significant material damage. The destruction of agricultural infrastructure and crops causes not only short-term economic problems, but also long-term recovery challenges. The economic consequences of the war also contribute to social problems, such as lower farm incomes and population migration, which complicate recovery.

The article presents Ukraine's main economic losses due to the war in 2022-2023. It is established that in order to accurately calculate the losses, it is advisable to conduct comprehensive research, including: analysis of statistical data, field research and modelling of economic consequences. It should be noted that Zaporizhzhia, Kherson and Luhansk regions suffered the most. In terms of categories, agricultural machinery and storage facilities sustained the most damage. Farmland, which is the main means of production, has been significantly affected by the war. In particular, in 2022, the area under crops decreased by 5377 thou hectares or 21.7% compared to the previous period, and in 2023 - by 1178 thou hectares (6.1%). We believe that 2022 was particularly challenging for farmers due to a shortage of seeds, fertilisers, protective equipment, and fuel, which prompted farmers to look for new methods of operation and to organise themselves, for example, into cooperatives. The paper also presents the advantages and challenges of farmers' activities in wartime. The article summarises the prospects of the agricultural sector and identifies the directions of its development in the post-war period in the following segments: infrastructure, small and medium-sized businesses, policy and regulation,

integration into world markets, sustainable development, technological development and digitalisation, human capital, education and science. It is established that successful agricultural recovery will require a comprehensive approach, including financial and technical support, as well as strategic planning to ensure the stability and sustainability of the agricultural sector in the future. Therefore, the projects, programmes, and initiatives aimed at restoring the agricultural sector are outlined.

Ключові слова: *економічна оцінка, сільське господарства, збитки, війна, відновлення.*

Keywords: *economic assessment, agriculture, losses, war, recovery.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сільське господарство – ключовий сектор економіки будь-якої країни, що забезпечує продовольчу безпеку та економічну стабільність. Однак у періоди війни цей важливий сектор часто зазнає серйозних пошкоджень, що викликані бойовими діями, руйнуванням інфраструктури та порушенням нормальних виробничих процесів. Війна впливає на всі аспекти сільськогосподарської діяльності, починаючи від знищення посівів і закінчуючи розбалансуванням ланцюгів постачання.

Оцінка економічних збитків сільського господарства є складним, але надзвичайно важливим завданням. Вона не лише дозволяє визначити масштаб руйнувань і втрат, але й сприяє плануванню відновлювальних заходів та розробці стратегій для запобігання подальшим економічним потрясінням. Збитки можуть бути прямими, такими як знищення посівів чи техніки, а також непрямыми – у вигляді порушення ринкових зв'язків і зменшення виробничих потужностей.

З огляду на такі обставини, важливо провести всебічний аналіз економічних збитків, щоб краще зрозуміти, які заходи необхідно вжити для розвитку сільського господарства та забезпечення продовольчої безпеки в

умовах повоєнного відновлення, що дозволить не лише зменшити негативний вплив на економіку, але й створити основи для стабільного розвитку аграрного сектору в майбутньому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. М. Негрей та О. Трофімцева аналізують вплив військових дій в Україні на аграрний сектор з метою виявлення перспектив його відновлення і розвитку [1]. О. Скидан, В. Данкевич, Р. Д. Гарретт, О. Німко оцінюють стан аграрного сектору України та як виробникам вдалося пристосуватися до війни [2]. О. Hrynevych, M. Blanco Canto, M. Jiménez García досліджують сучасний економіко-екологічний стан України, розглядають вплив військового вторгнення з метою визначення передумов для формування ефективної соціально-екологічної політики й розробки підходів до оздоровлення та стабілізації національна економіка [3]. W. Leal Filho, M. Fedoruk, J. H. Paulino Pires Eustachio, J. Barbir, T. Lisovska, A. Lingos, C. Baars описують передумови проблеми та поточні тенденції, визначають заходи, які можуть бути застосовані для пом'якшення впливу війни на досягнення Цілі сталого розвитку 2 (Нульовий голод) [4].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даного дослідження є економічна оцінка збитків аграрного сектору України від війни.

Виклад основного матеріалу дослідження. На початку російської агресії, криза 2014-2015 років виявила притаманну українській економіці нестабільність. Проте за підсумками 2016 року загальна ситуація в економіці дозволила констатувати, що криза попередніх років не зруйнувала потенціал розвитку, а лише змінила його характер. Зростання на 2,4% в умовах погіршення зовнішньої цінової кон'юнктури на світових ринках та зниження рівня інфляції за рік до 12,4% стало результатом динамічного відновлення внутрішнього інвестиційного та споживчого попиту, фіскальної консолідації та жорстких дій Національного банку України. З 2016 року, завдяки обраному курсу на євроінтеграцію та фундаментальному реформуванню

економіки, Україна три роки поспіль демонструє економічне зростання в умовах постійних нових викликів з боку Російської Федерації. На початку 2020 року Україна, як і весь світ, зіткнулася з новими викликами, спричиненими наслідками пандемії COVID-19 – глобальним карантинном та соціально-економічною кризою. В Україні в цей період «в умовах падіння промисловості» основною рушійною силою був аграрний комплекс. У 2021 сільське господарство дало половину доходів від українського експорту, а отже, основний приплив валюти в країну [3].

Вторгнення Росії в Україну 24 лютого 2022 року становить значну загрозу для продовольчої безпеки й сільськогосподарського сектору в Україні та в усьому світі. Вторгнення завдало серйозної шкоди аграрному сектору, порушило ланцюги постачання української сільськогосподарської продукції, призвело до дефіциту продовольства та зростання цін [2]. Актуальність дослідження поточного стану аграрного сектору України у воєнний час полягає в його важливості для держави, оскільки в цьому секторі працює 17% населення, він генерує 53% валютних надходжень і становить 20% ВВП [2;5].

Вважаємо, що для точного розрахунку збитків доцільно проводити комплексні дослідження, що включають:

- аналіз статистичних даних, зокрема використання офіційної статистики та даних від підприємств, що займаються сільським господарством;
- польові дослідження проводяться шляхом оцінки пошкоджень на місцях, опитування фермерів та керівництва місцевих громад;
- моделювання економічних наслідків, орієнтоване на використання економічних моделей для прогнозування впливу на економіку в цілому та сільське господарство зокрема.

Фахівці Київської школи економіки визначили, що загальна вартість знищених активів досягає 10,3 млрд доларів. До трійки областей, які зазнали найсуттєвіших збитків, увійшли Запорізька, Херсонська та Луганська, на

частку яких припадає 65% від загальної суми збитків. Найбільші збитки завдані сільськогосподарській техніці, яка зазнала ушкоджень або була знищена. Вони становлять 5,8 млрд доларів або 56,7% усіх втрат (Рис. 1) [6].

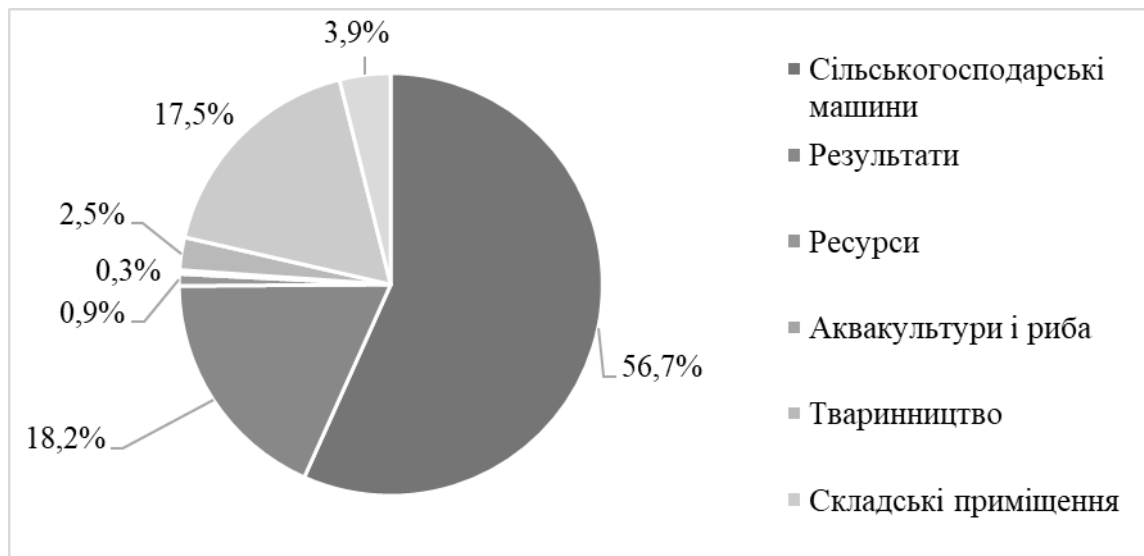


Рис. 1. Розподіл збитків за категоріями, %

Джерело: [6].

Найбільше збитків у цій категорії завдано тракторам: приблизно 18,2 тис. одиниць знищено і 6,8 тис. частково пошкоджено (але ще придатні до ремонту). Відновлювальна вартість пошкоджених тракторів становить 1,6 млрд. дол. Збитки, завдані сховищам = 1,8 млрд дол. [6].

Загальні втрати, включаючи недоотримані доходи аграріїв та витрати на виробництво, зросли більше ніж удвічі в порівнянні з показниками за 2022 рік, склавши 69,8 млрд доларів. Загальні втрати через зниження виробництва рослинницької продукції складають 35,1 млрд доларів, додаткові втрати від зниження виробництва тваринницької продукції – 5,6 млрд доларів, а втрати через падіння внутрішніх цін оцінюються у 24,1 млрд доларів. Втрати через підвищення виробничих витрат становлять 4,4 млрд доларів [6].

Війна змусила аграріїв адаптуватися до сучасних реалій, змінити структуру посівних площ, переорієнтуватися на нові логістичні маршрути та нові ринки збуту продукції. До війни більшу частину врожаю становили пшениця, соняшник та кукурудза, оскільки значна його частина призначалася для експорту. Блокада портів показала не вигідність експорту великого обсягу

цих товарів, тому зростає попит на нішеві високомаржинальні культури (горох, ягоди, гірчиця тощо), транспортування яких є більш варіативним [2].

Через бойові дії в Україні частина земель залишається на тимчасово окупованих територіях, частина – заміновані та непридатні для використання. Тому необхідно дослідити зміну динаміки і структури посівних площ у динаміці та визначити як на неї вплинув початок вторгнення 2014 року та повномасштабна агресія 2022 (Рис. 2).

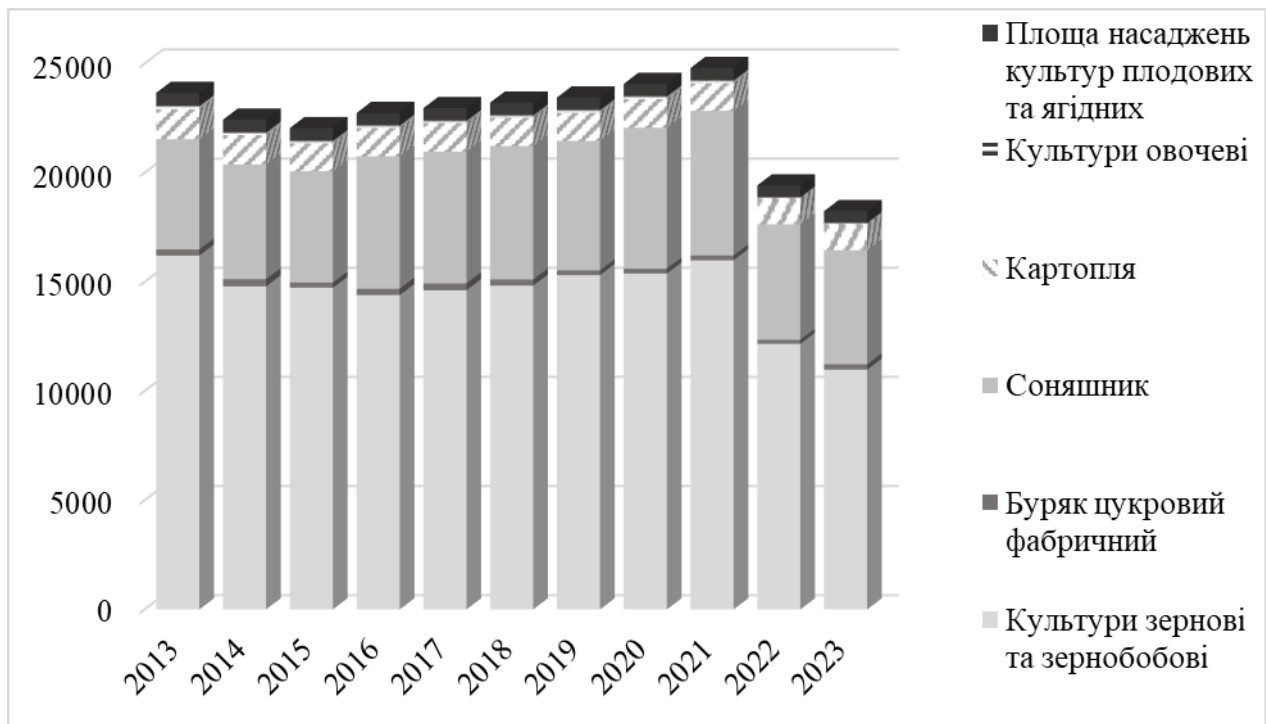


Рис. 2. Посівна площа сільськогосподарських культур та площа насаджень плодових та ягідних культур, тис. га

Примітки: ¹2014-2021 рр. – дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

²2022-2023 рр. – дані наведено без урахування тимчасово окупованих російською федерацією територій та частини територій, на яких ведуться (велися) бойові дії. Інформація наведена з урахуванням оцінки, здійсненої згідно з пунктом 3 розділу VI та розділу X Методологічних положень державного статистичного спостереження «Площі, валові збори та урожайність сільськогосподарських культур» (наказ Держстату від 01.06.2023 № 201) та розділу IV Методики розрахунку показників державного статистичного спостереження «Площі, валові збори та урожайність сільськогосподарських культур» (наказ Держстату від 30.11.2021 № 296, зі змінами).

Джерело: побудовано автором на основі [7].

Аналіз посівних площ показав, що після вторгнення Росії в Україну в 2014 році їх величина зменшилась на 1227 тис. га відносно попереднього, що

становить 5,2%. У 2015 простежується аналогічна тенденція – -390 тис. га (1,7%). Протягом 2016-2021 років динаміка покращилася, простежується щорічне незначне збільшення показника (+9,0% в загальному). Значні негативні дані характерні для 2022 року, де площа зменшилась на 5377 тис. га або 21,7%, а в 2023 році – на 1178 тис. га (6,1%) і це без врахування тимчасово окупованих територій. У структурі посівів протягом всього періоду домінують зернові та зернобобові культури. Їх частка в середньому становить 64,4%. При цьому вона зменшилась із 68,5% у 2013 до 60,2% у 2023. Також суттєві показники має соняшник – 25,6% у середньому. Порівняння зміни величини посівних угідь під окремими культурами свідчить про скорочення посівних площ соняшнику у 2014 році – на 8,7%, у 2015-2016 роках – на 2,7%. Найбільше зменшення, що є обґрунтованим, припало на 2022 рік – -23,9% та 2023 – -9,7%. Подібна тенденція притаманна й іншим культурам. У 2022 році відбулося скорочення в порівнянні з показниками попереднього року по всім групам: буряк – -18,9%; соняшник – -20,1%; картопля – -5,8%; культури овочеві – -17,8%; плодово-ягідні культури – -11,1%. 2023 рік став кращим для буряку (+35,9%); та овочевих культур (+5,0%).

Також варто зауважити, що 2,8 млн тонн зернових та 1,2 млн тонн олійних культур, що знаходяться на окупованих територіях, вважаються пошкодженими або викраденими, що призводить до збитків у розмірі 1,87 млрд доларів. Крім того, за оцінками, 124 тис. тонн добрив, 587 тонн засобів захисту рослин та 11,6 млн літрів пального становлять ще 95 млн доларів збитків у даній категорії [6].

Після спаду протягом останнього десятиліття глобальний голод знову зростає, і очікується, що війна в Україні посилить тенденцію (за оцінками експертів, під загрозою знаходиться від 7,6 до 13,1 мільйона людей). Причиною є нестабільність основних продовольчих товарів і добрив, що може вплинути на виробничі рішення та стимулювати спекулятивну поведінку. Це вплине на міжнародне суспільство, але країни, які найбільше

залежать від імпорту українських і російських зернових, такі як Єгипет, Ліван і Туніс (чий імпорт пшениці з України становить 85%, 81% і 50% від загального імпорту пшениці відповідно), найбільше постраждають від збоїв, пов'язаних із війною. Війна також впливає на здатність міжнародних організацій надавати продовольчу допомогу країнам, які страждають від голоду чи інших збройних конфліктів через зростання витрат, з ризиком виключення мільйонів людей із поточних програм продовольчої допомоги [4].

Економіка України особлива. Потенційно вона має всі можливості для того, щоб увійти до списку провідних економік Європи та світу. Але провальна економічна політика та геополітична кризова ситуація, у центрі якої зараз залишається Україна, міцно утримують її в категорії переважно сировинних держав з низькими доходами та скромним ВВП. Для того, щоб економічне диво відбулося, необхідно створити для нього відповідні умови, але інколи здається, що урядова політика недостатньо ефективна для економічного стрибка [3].

2022 рік був особливо складним для аграріїв. Незважаючи на величезні труднощі та небезпеку для життя, фермерам вдалося обробити свою землю, а потім зібрати врожай. У більшості з них не було пального (дрібні власники не мали ліцензії на зберігання пального про запас, а те, що мали, віддали на потреби української армії), тому використовували гужовий транспорт і ручну працю. Дрібні фермери почали кооперуватися, ділилися насінням та технікою, замінили хімічні добрива на органічні. Враховуючи, що вони мають невеликі площі сільськогосподарських угідь, змогли пристосуватися до ринку, зокрема до внутрішнього, виробляючи, наприклад, гречку замість кукурудзи. За ініціативи агровиробників в Україні було створено громадську спілку «Агровиробники окупованих територій», одним з основних завдань якої є прискорення робіт з розмінування сільськогосподарських земель [2].

Переваги й проблеми діяльності фермерів в умовах воєнного часу, наведено в Табл. 1.

Таблиця 1. Переваги та проблеми українських фермерів у воєнний час

Переваги (особливості, пільги)	Проблеми
- гнучкість і швидка адаптація до викликів; - якщо великі фермерські господарства та агрохолдинги частково припинили роботу в районі, то малі фермери – ні; - фермери працюють на своїй землі і це їхній єдиний дохід; - фермери також орієнтуються на внутрішній ринок; - підтримка держави та міжнародних інституцій; - запровадження податкових пільг.	- мінування великих територій, у тому числі сільськогосподарських угідь; - близькість до кордону; - проблеми з логістикою та збутом сільськогосподарської продукції; - значні проблеми з обіговими коштами; - зростання витрат; - нестача працівників, особливо механізаторів; - енергетичні проблеми.

Джерело: систематизовано й доповнено на основі [2].

Як зазначають М. Негрей та О. Трофімцева, зазвичай післявоєнний період є часом відновлення та зростання. Аграрний сектор також матиме свої можливості для зростання:

- ключовим чинником зростання стане людський капітал, тому необхідно створити сприятливі умови для роботи персоналу в аграрній галузі;
- розвиток аграрної освіти та науки повинен бути орієнтований на підтримку сільськогосподарських професій, підвищення кваліфікації працівників, включаючи цифрові навички, підтримку наукових досліджень в аграрній сфері, упровадження інновацій;
- інтеграція з міжнародними ринками, зокрема в ЄС, з продукцією, що є конкурентоспроможною;
- адаптація до змін клімату за рахунок упровадження стійких і екологічних практик у сільському господарстві;
- технологічний прогрес і цифровізація аграрного сектору;
- формування стійких ланцюгів постачання в регіонах, які сприятимуть розвитку малого та середнього бізнесу [1].

Вважаємо, що формування стійких ланцюгів постачання в регіонах, підтримка і розширення малого і середнього підприємництва сприятиме локальному економічному розвитку і створенню нових робочих місць. Упровадження сучасних технологій і цифрових рішень для підвищення

ефективності аграрного виробництва повинно містити автоматизацію процесів, моніторинг за допомогою датчиків і аналітику даних, розробку мобільних додатків для фермерів тощо.

Ще одним напрямом вбачаємо підтримку інфраструктури, яка орієнтована на відновлення складських приміщень, транспортних систем і систем зрошення, що забезпечують успішне функціонування аграрного сектору. Іншою важливою перспективою є розробка й упровадження нових політик і регуляторних механізмів, спрямованих на стимулювання інвестицій у дану галузь та підтримку фермерів, зокрема за рахунок реалізації системи страхування аграрних ризиків. Заохочувати як внутрішніх, так і іноземних інвесторів в аграрний сектор можливо через податкові пільги, фінансові субсидії та інші стимулюючі заходи.

Сталий розвиток аграрного сектору доцільно реалізовувати за рахунок упровадження стійких і екологічних практик у сільському господарстві, включаючи застосування нових технологій для зменшення негативного впливу на довкілля, а розробка програм для розвитку інфраструктури сільських територій повинна сприяти поліпшенню умов життя, доступу до медичних і освітніх послуг, що допоможе зупинити відтік населення з сіл.

Узагальнення перспектив розвитку аграрної галузі представлена на Рис. 3.



Рис. 3. Напрями розвитку аграрної галузі в повоєнний період

Джерело: побудовано автором.

В Україні вже розроблено ряд програм і проєктів, спрямованих на відновлення аграрного сектору (Табл. 2).

Також діє Комісія з відновлення України, створена за підтримки Центру стратегічних та міжнародних досліджень (CSIS), яка займається підготовкою аналітичних документів [8].

Таблиця 2. Проєкти, програми, ініціативи, спрямовані на відновлення аграрної сфери

Назва	Учасники, донори, партнери	Опис
Огляд збитків та втрат в сільському господарстві	KSE Institute	Оцінка втрат в сільському господарстві внаслідок війни
Наслідки війни в Україні для сільського господарства та сільськогосподарських джерел засобів до існування	Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (ФАО)	Оцінка наслідків війни в Україні для сільського господарства
Програма АГРО	USAID	Стимулювання виробництва сільськогосподарської продукції невеликими виробниками. Підтримка ММСП зернового напрямку у збільшенні потужностей зберігання та сушіння зерна.
Грантова допомога на реалізацію Плану швидкого відновлення	Японія	Грант на специфічне обладнання, відновлення інфраструктури, відновлення сільського господарства, зміцнення демократії та врядування
Підтримка малих сільгоспвиробників	Європейський Союз, Продовольча та сільськогосподарська організація ООН, Міністерство аграрної політики	Підтримка виробників у Львівській, Івано-Франківській, Закарпатській та частині Чернівецької областей через надання грантів для інвестицій, наданням дорадчих послуг і консультацій. Ресурсні гранти
Консолідація сільських низових ініціатив для політичного діалогу та сталого післявоєнного відновлення місцевих агропродовольчих систем в Україні	ГО «Платформа Знань-Аграрний Розвиток та Сільські Інновації» (ПЗ-АРСІ)	Допомогти ПЗ-АРСІ у проведенні серії круглих столів за участю дрібних фермерів, організації офлайн-Громадського форуму та онлайн підсумкової конференції для обговорення перспектив розвитку українського агропродовольчого сектору на післявоєнний період.

Джерело: [8].

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Війна має руйнівний вплив на сільське господарство, яке є фундаментом продовольчої безпеки і економічного розвитку. Проблеми, що виникають, включають не лише фізичне руйнування, а й соціально-економічні наслідки, такі як втрата робочих місць, зниження доходів виробників і подорожчання продовольства. Оцінка збитків є критично важливою для розробки

ефективних стратегій відновлення. Вона дозволяє не тільки визначити масштаби проблем, але й розробити плани для їх вирішення. Необхідно вжити комплексних заходів, включаючи фінансову підтримку, технічну допомогу та програми для відновлення інфраструктури. Важливо забезпечити не лише відновлення зруйнованого, але й впровадження нових технологій і методів, що підвищують стійкість аграрного сектору до майбутніх викликів.

Перспективним напрямом досліджень є економічна оцінка наслідків війни для окремих регіонів та підприємств різних розмірів і форм власності. Іншим перспективним вектором визначено аналіз впливу війни на досягнення Україною Цілей сталого розвитку.

Література

1. Негрей М. В., Трофімцева О. В. Аналіз функціонування аграрного сектору України в умовах війни. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна серія «Економічна»*. 2022. № 102. С. 49-56. Doi: <https://doi.org/10.26565/2311-2379-2022-102-06>.
2. Skydan O., Dankevych V., Garrett R. D., Nimko, O. The state of the agricultural sector in Ukraine during wartime: The case of farmers. *Scientific Horizons*. 2023. № 26 (6). P. 134-145. Doi: <https://doi.org/10.48077/scihor6.2023.134/>.
3. Hrynevych O., Blanco Canto M., Jiménez García M. The war effect: a macro view of the economic and environmental situation of Ukraine. *Applied Economics*. 2023. Vol. 56. Is. 39. P. 4685-4701. Doi: <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2212975>.
4. Leal Filho W., Fedoruk M., Paulino Pires Eustachio J. H., Barbir J., Lisovska T., Lingos A., Baars C. How the War in Ukraine Affects Food Security. *Foods*. 2023. Vol. 12. Is. 21. Doi: <https://doi.org/10.3390/foods12213996>.
5. Міністерство аграрної політики та продовольства України. URL: <https://minagro.gov.ua/>.
6. Neyter R., Zorya S., Muliar O. Agricultural War Damages, Losses, and Needs Review. 2024. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/02/RDNA3_eng.pdf.

7. Державна служба статистики. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>.
8. Київський міжнародний інститут соціології. Дослідження ініціатив у сфері повоєнного відновлення. 2023. URL: https://ednannia.ua/images/Master_version_UKR_Rebuilding.pdf.

References

1. Nehrey, M. and Trofimtseva, O. (2022), “Analysis of the agriculture sector of Ukraine during the war”, *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho universytetu imeni V. N. Karazina seriiia “Ekonomichna”*, vol. 102, pp. 49-56. Doi: <https://doi.org/10.26565/2311-2379-2022-102-06>.
2. Skydan, O., Dankevych, V., Garrett, R. D. and Nimko, O. (2023), “The state of the agricultural sector in Ukraine during wartime: The case of farmers”, *Scientific Horizons*, vol. 26 (6), pp. 134-145. Doi: <https://doi.org/10.48077/scihor6.2023.134/>.
3. Hrynevych, O., Blanco Canto, M. and Jiménez García, M. (2023), “The war effect: a macro view of the economic and environmental situation of Ukraine”, *Applied Economics*, vol. 56, no. 39, pp. 4685-4701. Doi: <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2212975>.
4. Leal Filho, W., Fedoruk, M., Paulino Pires Eustachio, J. H., Barbir, J., Lisovska, T., Lingos, A. and Baars, C. (2023), “How the War in Ukraine Affects Food Security”, *Foods*, vol. 12, no. 21. Doi: <https://doi.org/10.3390/foods12213996>.
5. Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine (2024), available at: <https://minagro.gov.ua/> (Accessed 17 July 2024).
6. Neyter, R., Zorya, S. and Muliari, O. (2024), “Agricultural War Damages, Losses, and Needs Review”, available at: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/02/RDNA3_eng.pdf (Accessed 5 August 2024).
7. State Statistics Service (2024), available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/>.
8. Kyiv International Institute of Sociology (2023), “Research on post-war recovery initiatives”, available at: https://ednannia.ua/images/Master_version_UKR_Rebuilding.pdf (Accessed 17 July 2024).

Стаття надійшла до редакції 13.08.2024 р.