

*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. 2026. № 5.  
ISSN 2307-2105*



*Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).*

**DOI:** <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.5.13>

**УДК 338.439.02**

*М. М. Чеховська,*

*д. е. н., професор, завідувач кафедри фінансово-економічної безпеки,*

*Національна академія Служби безпеки України*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8135-7770>*

*О. Л. Лісовська,*

*к. е. н., доцент, доцент кафедри фінансово-економічної безпеки,*

*Національна академія Служби безпеки України*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2272-3053>*

## **ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ В УМОВАХ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РФ: ВИКЛИКИ ПРОДОВОЛЬЧОГО ТЕРОРИЗМУ**

*M. Chekhovska,*

*Doctor of Economic Sciences, Professor,*

*Head of the Department of national security,*

*National Academy of Security Service of Ukraine*

*O. Lisovska,*

*PhD in Economics, Associate Professor,*

*Senior Lecturer of the Department of national security,*

*National Academy of Security Service of Ukraine*

## **FOOD SECURITY OF UKRAINE IN THE CONTEXT OF ARMED AGGRESSION OF THE RUSSIAN FEDERATION: CHALLENGES OF FOOD TERRORISM**

*У статті досліджуються наукові підходи до визначення термінів «продовольчий тероризм», «агротероризм», «сільськогосподарський тероризм» тощо, надається авторське визначення поняття «продовольчий тероризм». В умовах збройної агресії рф проти України надаються конкретні приклади продовольчого тероризму росії проти нашої держави та визначаються наслідки такого явища. Окрема увага приділяється фактам викрадення країною-агресором українського зерна, а також впливу збройної агресії рф на стан забезпечення не лише національної продовольчої безпеки, а й впливу на глобальну продовольчу безпеку. Автори зазначають, що продовольчий тероризм російської федерації проти України включає навмисні та цілеспрямовані атаки на сільськогосподарські об'єкти, блокування портів для експорту врожаю, знищення портової та агроінфраструктури, крадіжку зерна, навмисне порушення ланцюгів постачання, знищення родючих земель та забруднення ґрунтів унаслідок бойових дій.*

*The article examines scientific approaches to defining the terms «food terrorism», «agrorrorism», «agricultural terrorism». Thus, the author's definition of «food terrorism» is provided – it is the purposeful use of violent, biological, chemical, informational or other destructive means with the aim of damaging food systems, food infrastructure, supply chains or food resources, which causes shortages, panic, economic destabilization, threats to the life and health of the population, and is used as a tool of political, economic, military or ideological pressure In the conditions of armed aggression of the russian federation against Ukraine, specific examples of russian food terrorism against our country are given and the consequences of such a phenomenon are determined. Thus, specific examples of russian food terrorism against Ukraine include, in particular, the destruction of agricultural infrastructure; blockade and theft of crops; soil pollution. Among the consequences of food terrorism, the authors identified the following: damage to the agricultural sector; environmental*

*disasters associated with soil pollution and destruction of natural landscapes; a threat to food security, because food terrorism undermines Ukraine's food security and affects the world food market. Particular attention is paid to the blatant facts of the theft of Ukrainian grain by the aggressor country, as well as the impact of the armed aggression of the Russian Federation on the state of ensuring not only national food security, but also the impact on global food security. The authors note that the food terrorism of the Russian Federation against Ukraine includes deliberate and targeted attacks on agricultural facilities, blockade of ports for the export of crops, destruction of port and agricultural infrastructure, theft of grain, deliberate disruption of supply chains, destruction of fertile lands and soil contamination as a result of hostilities. The article emphasizes the application by Ukraine and the world community of a comprehensive mechanism for combating acts of food terrorism on the part of Russia, which combines sanctions, humanitarian and security policies.*

**Ключові слова:** *продовольча безпека, продовольчий тероризм, агротероризм, сільськогосподарський тероризм, збройна агресія, російська федерація, викрадення зерна, забруднення земель, знищення інфраструктури.*

**Keywords:** *food security, food terrorism, agroterrorism, agricultural terrorism, armed aggression, the Russian Federation, grain theft, land pollution, destruction of infrastructure.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями.** Продовольча безпека є важливою складовою економічної безпеки, значення якої на сьогодні важко переоцінити. Мова йде про економічні втрати, пов'язані зі зниженням обсягів виробництва в агропромисловому секторі, зокрема, через руйнування відповідної інфраструктури, втрату оброблювальних земель; активні міграційні процеси і, як наслідок, втрату робочої сили; викраденням росією українського зерна [1].

У Стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на період до 2030 року наголошується, що «військова агресія російської федерації проти України суттєво погіршила національну і світову продовольчу безпеку, загострила багато інших проблем, пов'язаних із забезпеченням населення харчовими продуктами, зокрема через обмеження у використанні земель для ведення сільського господарства (заміновані, забруднені небезпечними речовинами або розташовані в зоні окупації). Ці землі мають різний ступінь забруднення, для встановлення реальних масштабів необхідно проводити обстеження і подальший моніторинг забруднених земельних ділянок. Знищено значну кількість підприємств з виробництва продовольства та інших допоміжних потужностей, зокрема об'єкти інфраструктури...» [2].

Відповідно до зазначеного, під час збройної агресії російської федерації проти України актуалізувалося питання, що безпосередньо стосується стану забезпечення продовольчої безпеки, а саме продовольчого тероризму з боку країни-окупанта.

***Аналіз останніх досліджень і публікацій.*** Наукове опрацювання питань забезпечення продовольчої безпеки у різний час опрацьовували Шлемко В.Г. та Бінько І.Ф., Варналій З.С., Голікова К.П., Румик І.І., Григор'єва Х.А. Дослідження загроз продовольчій безпеці здійснювали Шойко В.А., Борщевський П.П., Голікова К.П., Агакерімова Р.Ю., Онегіна В.М. Вивчали вплив збройної агресії російської федерації на стан забезпечення продовольчої безпеки Патицька Х.О., Хаєцька О.П. та Лоянич В.О., Шепель Г.В., Шубравська О.В. та Прокопенко К.О. Разом з цим, питання продовольчого тероризму, на наш погляд, на сьогоднішній день не є достатньо розкритими.

***Формулювання цілей статті (постановка завдання).*** Зважаючи на зазначене, метою статті є опрацювання терміну «продовольчий тероризм» та пов'язаних з ним понять, до яких ми відносимо агротероризм та сільськогосподарський тероризм, а також виявлення передумов та наслідків

продовольчого тероризму в контексті збройної агресії російської федерації проти України.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Під час збройної агресії російської федерації проти України актуалізувалося питання продовольчого тероризму. Ще у 2013 році Юн Г.М. та Кандиба Г.Ю. серед видів біохімічного тероризму розглядали агротероризм та сільськогосподарський тероризм.

На думку вчених, агротероризм – це «використання хімічної або біологічної зброї проти підприємств сільського господарства або харчової індустрії», а сільськогосподарський тероризм – «навмисне або навмисно некоректне поводження з сільськогосподарськими хімікатами, повітряними судами або інвентарем для заподіяння шкоди стороннім особам або майну» [3, с. 463]. Серед перших випадків застосування сільськогосподарського тероризму вчені зазначили умисне засолювання і спалювання полів супротивників римлянами.

Дослідники наголошують, що сучасне сільське господарство має особливості, які роблять його вразливим з боку терористичних атак. У результаті хімічні речовини та інфекційні патогени можуть бути навмисно додані на будь-якому рівні безперервного циклу виробництва сільськогосподарської продукції.

Слід враховувати, що наявність поруч з полями водойм і річок підвищує можливість терористичної атаки, оскільки вода є переносником патогенів, що викликають як захворювання, так і смертність населення. Що ж до повітряного способу обробки сільгоспугідь хімічними речовинами або біологічними агентами, то це завдасть шкоди як життю третіх осіб, так і майну цих осіб.

Зазначимо, що питання сільськогосподарського тероризму також розглядав у своїх працях Машков О.А. (2018, 2020). Так, науковець зазначав, що сільськогосподарський тероризм «спрямований на порушення стабільності забезпечення виробництва продуктів харчування, зниження

сільськогосподарського виробництва і тваринництва, з метою погіршення харчування, недоїдання і голоду» [4, 5].

Дослідженню аграрного тероризму як різновиду тероризму приділили увагу Гребенюк М.В. та Леонов Б.Д. (2014). На їх думку, аграрний тероризм «являє собою використання біологічних агентів, бактерій або токсинів для масштабного знищення продовольчих, аграрних, біологічних ресурсів будь-якої країни з метою встановлення зовнішнього тотального контролю над ними, підриву продовольчої незалежності» [6, с. 90]. Надане вказаними науковцями визначення підтримали в подальших дослідженнях Патрєва Л.С. та Люта І.М. (2021) [7, с. 106].

На думку Голубничої В.М. (2024), агротероризм – це «терористичний акт, спрямований на сільськогосподарський сектор» [8]. Автором наводяться чотири випадки біологічного агротероризму: «1) у 1952 році в Кенії послідовники руху Мау Мау отруїли велику рогату худобу, використовуючи рослинний токсин з африканського молочного куща; 2) у 1985 році Міністерство сільського господарства Сполучених Штатів Америки (далі – США) звинуватило мексиканських контрактників у навмисному поширенні *Cochliomyia hominivorax* серед худоби; 3) у 2000 році палестинські медіа повідомили, що ізраїльські поселенці випустили каналізаційну воду на палестинські сільськогосподарські поля; 4) у 2011 році особа була засуджена до тюремного ув'язнення за те, що погрожувала здійснити навмисне поширення вірусу ящуру серед худоби в США та Великобританії» [8].

Орлова Т. (2025), опрацювавши дослідження іноземних та вітчизняних вчених, запропонувала визначати агротероризм як «тероризм проти агросфери» [9].

На сьогодні вітчизняними ученими наголошується, що російська федерація, як держава-терорист, здійснює продовольчий тероризм «абсолютно свідомо та цілеспрямовано, з метою руйнації світової (глобальної) системи продовольчої безпеки та впливу у такий спосіб на весь вільний світ» [10, с. 41].

На нашу думку, агротероризм та сільськогосподарський тероризм є складовими продовольчого тероризму. Таким чином, продовольчий тероризм – це цілеспрямоване використання насильницьких, біологічних, хімічних, інформаційних або інших деструктивних засобів з метою ураження продовольчих систем, продовольчої інфраструктури, ланцюгів постачання або харчових ресурсів, що спричиняє дефіцит, паніку, економічну дестабілізацію, загрозу життю та здоров'ю населення, і використовується як інструмент політичного, економічного, військового або ідеологічного тиску.

Можемо зазначити, що продовольчий тероризм російської федерації проти України включає навмисні та цілеспрямовані атаки на сільськогосподарські об'єкти, блокування портів для експорту врожаю, знищення портової та агроінфраструктури, крадіжку зерна, навмисне порушення ланцюгів постачання, знищення родючих земель та забруднення ґрунтів унаслідок бойових дій.

До конкретних прикладів продовольчого тероризму росії проти України, на нашу думку, належать:

- руйнування сільськогосподарської інфраструктури: росія атакує порти, елеватори, логістичні центри, техніку та інші об'єкти, що мають критичне значення для виробництва та зберігання сільськогосподарської продукції;

- блокада та крадіжка врожаю: рф блокує українські порти, що перешкоджає вивезенню зерна на світові ринки, та здійснює незаконне вивезення українського зерна з тимчасово окупованих територій;

- забруднення ґрунтів: «бойові дії призводять до забруднення ґрунтів свинцем, нафтопродуктами, кадмієм та іншими небезпечними речовинами, що знищує родючість земель і робить їх непридатними для подальшого використання; стихійне поширення вибухонебезпечних предметів на території України, зокрема, в зонах тимчасової окупації, лінії фронту, всіх деокупованих територій та державної прикордонної смуги, адже за різними

оцінками, розмінування потребуватимуть від 26 до 33% площі України, що може зайняти від 77 до 750 років» [11];

- знищення родючих земель: військова техніка та боєприпаси руйнують ландшафти та ґрунти, що знищує їхню здатність до самовідновлення.

Окремо варто зупинитися на кричущих фактах викрадення росією українського зерна. Як зазначив у травні 2025 року колишній міністр агрополітики Віталій Коваль, «росія викрадає 5 мільйонів тон зерна з окупованих територій України щороку, відвантажуючи його на ринки Близького Сходу та Африки»[12]. За його словами, за допомогою технічних засобів окупанти видають це зерно за своє, хоча на сьогодні одним із методів виявлення походження зерна є його «ДНК-тестування».

Зазначимо, що «загальний обсяг задокументованого вивезення агропродукції з окупованих територій лише у 2023 році становив 3,38 млн т. Основні маршрути експорту включають:

вивезення до росії – 1,1 млн т;

через окупований Крим – 1,1 млн т;

переробка та подальше транспортування соняшнику – 2,0 млн т;

річкові перевезення – 0,7 млн т» [13].

Загалом для вивезення українського зерна за кордон росія вже традиційно використовує ті ж самі схеми, які застосовувала після окупації Автономної Республіки Крим (далі – АР Крим) в 2014 році. Мова йде про використання нелегальних перевезень, за допомогою яких здійснюється перевалка збіжжя з кримських та азовських портів у російські порти, де вже митні пости рф видають на українське зерно російські документи для вивезення на експорт.

Як зазначив керівник Центру вивчення окупації Петро Андрющенко, «у 2025 році кількість караванів та конвоїв з викраденим українським зерном з тимчасово окупованих територій Херсонської та Запорізької областей збільшилася в понад два рази.

Одна з причин – геополітична, адже росіяни очікують потепління у відносинах зі США та зменшення санкційного тиску, що може відкрити нові коридори та можливості для експорту» [14].

Також причина в тому, що у 2024 році значно зменшилась урожайність на території росії. Відповідно через це ворог краде більше з тимчасово окупованих територій України. І це попри те, що у Запорізькій та Херсонській областях також падає врожайність, зокрема через підриив окупантами Каховського водосховища влітку 2023 року.

Так, «урожайність ключових сільськогосподарських культур на тимчасово окупованих територіях суттєво знизилась, зокрема, у 2024 році там було зібрано 7,0 млн т агропродукції, що на 2 млн т менше, ніж у 2023 році. Найбільші втрати зафіксовані для кукурудзи (-30%), ріпаку (-27%) та сої (-26%)» [13].

В контексті зазначеного варто наголосити на тому, що у липні 2025 року Службою безпеки України (далі – СБ України) та Офісом Генерального прокурора було зібрано доказову базу на Дмитра Патрушева – заступника голови уряду рф, який організував масове викрадення зерна з тимчасово окупованих регіонів України.

Як повідомляється на сайті СБ України, «за матеріалами справи, з початку повномасштабної війни за координації російського урядовця було вивезено до країни-агресора понад 4 млн тонн українських зернових культур на загальну суму понад 23 млрд. гривень. Як встановило розслідування, йдеться про масштабне розгарбування окупантами агропідприємств на тимчасово захоплених територіях Луганської, Донецької, Запорізької та Херсонської областей. У подальшому награбовану сільгосппродукцію ворог реалізовував «тіньовим флотом» рф до країн Близького Сходу та північної Африки під виглядом російського товару. На підставі зібраних доказів слідчі СБ України заочно повідомили Д. Патрушеву про підозру за ч. 2 ст. 28, ч. 1 ст. 438 Кримінального кодексу України (воєнні злочини, вчинені за попередньою змовою групою осіб)» [15].

Серед наслідків продовольчого тероризму ми визначили наступні:

- збитки аграрному сектору (збитки сільського господарства України від агресії РФ вже становлять мільярди доларів);

- екологічні катастрофи (забруднення ґрунтів та знищення природних ландшафтів призводять до довгострокових екологічних наслідків);

- загроза продовольчій безпеці (продовольчий тероризм підриває продовольчу безпеку України та впливає на світовий ринок продовольства).

Зважаючи на останню тезу зауважимо, що воєнна агресія російської федерації безпосередньо впливає як на національну продовольчу безпеку, так і на глобальну продовольчу безпеку.

Так, Україна тривалий час була одним з найбільших експортерів зерна у світі, на її долю приходилося 10 % світового ринку пшениці, 15 % кукурудзи, 13 % ячменю та понад 50 % світової торгівлі соняшниковою олією [16].

Терористичні дії РФ напряму вплинули на характер експорту зерна з України. Зокрема, якщо мова йде про систематичне блокування росією українських портів, то наслідком злочинних дій є зниження обсягів експорту зерна, зростання цін на продовольство у країнах Африки, Азії та Близького Сходу. Важливо підкреслити, що так звана «Угода про зерновий коридор» (Чорноморська зернова ініціатива), яка забезпечувала безпечний морський коридор для експорту українського зерна і була укладена за посередництва ООН і Туреччини 22 липня 2022 року, була неодноразово порушена росією, а вже 17 липня 2023 року повністю зірвана країною-агресором.

Терористична діяльність РФ також напряму впливає, зокрема, «на втрати інфраструктури на окупованих територіях, які включають: 114 захоплених елеваторів (загальною місткістю 4,5 млн т); 33 олійноекстракційні заводи (потужністю 2,5 млн т); загальні втрати у секторі оцінюються у 442 млн доларів, а збитки від скорочення переробки олії – у 297 млн доларів» [13].

Також необхідно наголосити, що станом на початок 2025 року за час війни було втрачено близько 20,5% всіх сільськогосподарських земель, що напряму впливає на обсяги вирощеної продукції. Так, экс-міністр Віталій

Коваль заявив, що «якщо порівняти, наприклад, 2021 рік, який був урожайний, успішний, ми виростили 106 мільйонів тонн зернових і технічних сільгоспкультур. Минулий 2024 рік ми закінчили з показником 77 мільйонів тонн» [17].

Якщо узагальнити, то внаслідок збройної агресії російської федерації протягом 2014-2025 років Україна втратила доступ до значної частини орних земель через:

- тимчасову окупацію території, тобто мова йде про «тимчасову втрату контролю над угіддями (АР Крим, частини Донецької, Луганської, Херсонської та Запорізької областей), площа яких становить близько 8 млн. га» [18];

- мінування, адже «станом на березень 2025 року мінами та вибухонебезпечними залишками війни забруднено 52 089 га земель сільськогосподарського призначення» [19];

- «ведення активних бойових дій / прифронтна територія, де знаходиться близько 1,6 млн га земель» [13];

- знищення інфраструктури, зокрема, руйнування зрошення (особливо після підриву Каховської ГЕС) та ушкодження інфраструктури (елеватори, переробка, логістика).

Варто зазначити, що вищевказані фактори призвели до зменшення площі оброблювальних земель, зміні структури посівів, підвищення витрат на виробництво.

Якщо виходити з типів сільськогосподарських земель, що постраждали внаслідок збройної агресії РФ, то мова йде про безпосередньо сільськогосподарські землі (поля, пасовища), лісові масиви, водні ресурси (канали, ставки, річки) та природоохоронні території.

Зважаючи на зазначене вище, росія використовує продовольчий тероризм як одну із форм гібридної війни, адже своїми протизаконними діями вона не лише підриває економіку України, а й створює умови для поширення глобальної нестабільності, використовуючи продовольство як

інструмент геополітичного шантажу. Крадене зерно потрапляє на світові ринки зернових культур, що порушує торговельну етику, демпінгує ціни та, в кінцевому рахунку, фактично фінансує країну-агресора.

Динаміка вивозу росією викраденого українського зерна свідчить, що з поодиноких випадків у 2014 році цей злочин перетворився на працюючу систематичну схему вивозу мільйонів тонн, тобто від мародерства рф перейшла до продуманої стратегії економічного виснаження України.

У той же час, попри втрати, вітчизняний аграрний сектор демонструє вражаючу стійкість та адаптивність до викликів військового часу. Так, у 2024 році:

- «аграрії зібрали 73,6 млн тонн продукції з 19,5 млн га – це майже довоєнний рівень;
- експорт агропродукції склав 78,3 млн тонн, що забезпечило 59% загального експорту країни;
- основні експортні позиції: соняшникова олія, кукурудза, пшениця, ріпак, соя;
- завдяки Чорноморському коридору, аграрії змогли реалізувати врожай за ринковими цінами, що стабілізувало сектор» [20].

Разом з цим, важливо наголосити на застосуванні Україною та світовою спільнотою комплексного механізму протидії актам продовольчого тероризму з боку росії. Так, на національному рівні здійснюються заходи з диверсифікації маршрутів експорту зернових, а також зміцнення продовольчої інфраструктури, зокрема, захист портів, елеваторів та логістичних вузлів від збройних атак. Окремого опрацювання потребують питання створення резервних фондів і стратегічних запасів зерна та продовольства, а також доцільності правового закріплення поняття «продовольчий тероризм» в національному законодавстві. На міжнародному рівні – застосування міжнародно-правових механізмів, як-от визнання блокади портів, руйнування зерносховищ, викрадення зерна та мінування земель сільськогосподарського призначення воєнними злочинами; реалізація

санаційної політики, тобто запровадження цільових санкцій проти юридичних компаній та фізичних осіб, причетних до продовольчого тероризму. Доцільною є фінансова та технічна підтримка з боку світової спільноти, зокрема, надання інвестицій у відновлення українського агросектору та підтримка альтернативних логістичних шляхів.

***Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.***

Узагальнюючи, можна зазначити, що негативний вплив російської федерації на стан забезпечення продовольчої безпеки України, зокрема, шляхом застосування механізму продовольчого тероризму, актуалізувався з початком повномасштабного вторгнення росії на територію нашої держави 24 лютого 2022 року. Зважаючи на зазначене, окреслилася і наукова проблема щодо вивчення та протидії продовольчому тероризму.

Так, залежно від контексту та специфіки загрози використовують таку термінологію: продовольчий тероризм – загальний термін, що визначається комплексне явище, пов’язане з умисним зараженням продуктів харчування біологічними, хімічними або радіоактивними речовинами з метою заподіяння шкоди населенню; агротероризм – атаки, спрямовані безпосередньо на сільськогосподарську галузь (посіви, худобу), щоб спричинити економічні збитки або дефіцит продуктів; тероризм у сфері постачання продуктів харчування – терористичні дії, спрямовані на ланцюжки постачання продуктів (логістику, склади, порти); використання продовольства як зброї – використання їжі або доступу до неї як інструменту політичного, економічного чи військового тиску (наприклад, блокування експорту зерна або створення штучного голоду). Нами було запропоновано наступне визначення продовольчого тероризму – це цілеспрямоване використання насильницьких, біологічних, хімічних, інформаційних або інших деструктивних засобів з метою ураження продовольчих систем, продовольчої інфраструктури, ланцюгів постачання або харчових ресурсів, що спричиняє дефіцит, паніку, економічну дестабілізацію, загрозу життю та здоров’ю

населення, і використовується як інструмент політичного, економічного, військового або ідеологічного тиску.

На сьогодні росія активно використовує продовольчий тероризм як одну з форм гібридної війни, впливаючи не лише на стан забезпечення продовольчої безпеки України, а й на стан забезпечення глобальної продовольчої безпеки. Зважаючи на зазначене, продовольчий тероризм з боку російської федерації можна подолати, спираючись на синергію національних дій та міжнародної підтримки. Крім того, саме вказаний напрям, який поєднуватиме економічні, юридичні та політологічні складові, може бути перспективним в контексті подальших наукових досліджень.

### Література

1. Дзюрах Ю. М. Напрями забезпечення продовольчої безпеки України в умовах російсько-української війни. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2025. № 1 (44). С. 10-15.

2. Стратегія розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на період до 2030 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.11.2024 № 1163-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1163-2024-%D1%80#Text>. (дата звернення: 28.04.2026)

3. Юн Г. М., Кандиба Г. Ю. Фактори безпеки сільськогосподарської авіації. *Наукоємні технології*. 2013. № 4. С. 462-466. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nt\\_2013\\_4\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nt_2013_4_22). (дата звернення: 28.04.2026)

4. Бондар О. І., Машков О. А., Міхеєв В. С. Системний підхід щодо створення системи підтримки екологічних рішень для забезпечення екологічної безпеки держави. *Екологічні науки*. 2020. № 3. С. 30-38. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ekolnauk\\_2020\\_3\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ekolnauk_2020_3_7). (дата звернення: 28.04.2026)

5. Машков О. А., Мамчур Ю. В., Жукаускас С. В. Методологія протидії екологічним загрозам, ризикам та екологічному тероризму: системний підхід. *Науковий часопис Академії національної безпеки*. 2018. № 3-4. С. 8-31.

URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nivanb\\_2018\\_3-4\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nivanb_2018_3-4_4). (дата звернення: 28.04.2026)

6. Гребенюк М. В., Леонов Б. Д. Інформаційна складова запобігання проявам аграрного тероризму. *Правова інформатика*. 2014. № 2 (42). С. 90-94. URL : <https://ippi.org.ua/sites/default/files/14gmvpaf.pdf>. (дата звернення: 28.04.2026)

7. Патрєва Л. С., Люта І. М. Біобезпека використання біотехнологій : конспект лекцій. Миколаїв : МНАУ, 2021. 110 с.

8. Голубнича В. М. Біозахист і біобезпека в громадському здоров'ї : навчальний посібник. Суми : Сумський державний університет, 2024. 100 с. URL : <https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/95415/1/Holubnycha.pdf>. (дата звернення: 28.04.2026)

9. Орлова Т. Агротероризм як економічний метод ведення рф війни проти України. *Історія науки і біографістика*. 2025. № 4. С. 198–220. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/INB\\_Title\\_2025\\_4\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/INB_Title_2025_4_14). (дата звернення: 28.04.2026)

10. Скриньковський Р. М., Горбонос Ф. В., Цюх С. І., Хмиз М. В., Процевят О. С., Князь С. В. Тенденції і питання продовольчої безпеки України в умовах війни. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія : Економічні науки*. 2022. № 8. С. 38-48.

11. Обережно, міни: яке майбутнє очікує на заміновані території. URL : <https://uwecworkgroup.info/uk/caution-mines-the-future-of-mined-landscapes>

12. «Нова годівниця для Медведчука». Хто і як вивозить зерно з окупованих територій півдня? URL : <https://www.radiosvoboda.org/a/novynupryazovya-medvedchuk-eksport-zerna-okupatsiya/33479929.html>. (дата звернення: 28.04.2026)

13. 4,5 млн га орних земель залишаються під окупацією станом на 2024 рік. URL : <https://superagronom.com/news/20270-45-mln-ga-ornih-zemel-zalishayutsya-pid-okupatsiyeyu-stanom-na-2024-rik>. (дата звернення: 28.04.2026)

14. Росіяни вдвічі збільшили крадіжку українського зерна з окупованих територій Херсонської та Запорізької областей. URL : [https://24tv.ua/rosiyani-vivozyat-2-razi-bilshe-zerna-ukrayini-yaki-prichini\\_n2792533](https://24tv.ua/rosiyani-vivozyat-2-razi-bilshe-zerna-ukrayini-yaki-prichini_n2792533). (дата звернення: 28.04.2026)

15. СБУ та ОГП повідомили про заочну підозру сину «сірого кардинала» кремля Патрушева. URL : <https://ssu.gov.ua/novyny/sbu-ta-ohp-povidomyly-pro-zaochnu-pidozru-synu-siroho-kardynala-kremlia-patrusheva>. (дата звернення: 28.04.2026)

16. Grain: World Markets and Trade. URL : <https://www.fas.usda.gov/data/grain-world-markets-and-trade-08122025>. (дата звернення: 28.04.2026)

17. Стало відомо, скільки орних земель втратила Україна за час війни. URL : <https://agronews.ua/news/stalo-vidomo-skilky-ornyh-zemel-vtratyla-ukrayina-za-chas-vijny/> (дата звернення: 28.04.2026)

18. Програма відшкодування вартості земель на тимчасово окупованих територіях. URL : <https://www.e-zemlya.org/wp-content/uploads/2025/09/Є-земля-Сору.pdf> (дата звернення: 28.04.2026)

19. Скільки землі заміновано в Україні і скільки вже розмінували. URL : <https://thepage.ua/ua/news/skilki-zemli-zaminovano-v-ukrayini-i-skilki-vzhe-rozminuvali>. (дата звернення: 28.04.2026)

20. Підсумки функціонування аграрного сектору у 2024 році. URL : <https://niss.gov.ua/news/statti/pidsumky-funktsionuvannya-ahrarnoho-sektoru-ukrayiny-u-2024-rot>. (дата звернення: 28.04.2026)

## References

1. Dziurakh, Yu. M. (2025), “Directions for ensuring food security in Ukraine in the conditions of the Russian-Ukrainian war”, *Publichne upravlinnia ta mytne administruvannia*, vol. 1 (44), pp. 10–15.

2. Cabinet of Ministers of Ukraine (2024), Resolution "Strategy for the development of agriculture and rural areas in Ukraine until 2030", available at:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1163-2024-%D1%80#Text>. (Accessed 28.04.2026)

3. Yun, H. M. and Kandyba, H. Yu. (2013), “Agricultural aviation safety factors”, Naukoiemni tekhnolohii, vol. 4, pp. 462-466, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nt\\_2013\\_4\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nt_2013_4_22). (Accessed 28.04.2026)

4. Bondar, O. I., Mashkov, O. A. and Mikheiev, V. S. (2020), “A systematic approach to creating a system to support environmental decisions to ensure the environmental security of the state”, Ekolohichni nauky, vol. 3, pp. 30-38, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ekolnauk\\_2020\\_3\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ekolnauk_2020_3_7). (Accessed 28.04.2026)

5. Mashkov, O. A., Mamchur, Yu. V. and Zhukauskas, S. V. (2018), “Methodology for combating environmental threats, risks and environmental terrorism: a systematic approach”, Naukovyj chasopys Akademii natsional'noi bezpeky, vol. 3-4, pp. 8-31, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nivanb\\_2018\\_3-4\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nivanb_2018_3-4_4). (Accessed 28.04.2026)

6. Hrebeniuk, M. V. and Leonov, B. D. (2014), “Information component of preventing manifestations of agricultural terrorism”, Pravova informatyka, vol. 2 (42), pp. 90-94, available at: <https://ippi.org.ua/sites/default/files/14gmvpat.pdf>. (Accessed 28.04.2026)

7. Patrieva, L.S. and Liuta, I.M. (2021), Biobezpeka vykorystannia biotekhnolohii [Biosafety of the use of biotechnology], MNAU, Mykolaiv, Ukraine.

8. Holubnycha, V. M. (2024), Biozakhyst i biobezpeka v hromads'komu zdorov'i [Biosecurity and Biosafety in Public Health], Sums'kyj derzhavnyj universytet, Sumy, Ukraine, available at: <https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/95415/1/Holubnycha.pdf>. (Accessed 28.04.2026)

9. Orlova, T. (2025), “Agroterrorism as an Economic Method of the Russian Federation's War Against Ukraine”, Istoriiia nauky i biohrafistyka, vol. 4, pp. 198–220, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/INB\\_Title\\_2025\\_4\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/INB_Title_2025_4_14). (Accessed 28.04.2026)

10. Skryn'kovs'kyj, R. M., Horbonos, F. V., Tsiukh, S. I., Khmyz, M. V., Protseviat, O. S. and Kniaz', S. V. (2022), "Trends and Issues of Ukraine's Food Security in Wartime", Mizhnarodnyj naukovyj zhurnal "Internauka". Seriiia : Ekonomichni nauky, vol. 8, pp. 38-48.

11. UWEC (2025), "Caution, mines! The future of mined landscapes", available at: <https://uwecworkgroup.info/uk/caution-mines-the-future-of-mined-landscapes> (Accessed 28.04.2026)

12. Radio Svoboda (2025), "A new feeder for Medvedchuk" Who and how is exporting grain from the occupied territories of the south?", available at: <https://www.radiosvoboda.org/a/novyny-pryazovya-medvedchuk-eksport-zerna-okupatsiya/33479929.html> (Accessed 28.04.2026)

13. Superagronom (2024), "4.5 million hectares of arable land remain under occupation as of 2024", available at: <https://superagronom.com/news/20270-45-mln-ga-ornih-zemel-zalishayutsya-pid-okupatsiyeyu-stanom-na-2024-rik>. (Accessed 28.04.2026)

14. 24tv (2025), "Russians have doubled the theft of Ukrainian grain from the occupied territories of Kherson and Zaporizhzhia regions", available at: [https://24tv.ua/rosiyani-vivozyat-2-razi-bilshe-zerna-ukrayini-yaki-prichini\\_n2792533](https://24tv.ua/rosiyani-vivozyat-2-razi-bilshe-zerna-ukrayini-yaki-prichini_n2792533) (Accessed 28.04.2026)

15. SSU (2025), "SBU and UCP reported on the suspicion in absentia of the son of the Kremlin's "gray cardinal" Patrushev", available at: <https://ssu.gov.ua/novyny/sbu-ta-ohp-povidomyly-pro-zaochnu-pidozru-synu-siroho-kardynala-kremlia-patrusheva> (Accessed 28.04.2026)

16. USDA (2025), "Grain: World Markets and Trade", available at: <https://www.fas.usda.gov/data/grain-world-markets-and-trade-08122025>. (Accessed 28.04.2026)

17. Agronews (2025), "It became known how much arable land Ukraine lost during the war", available at: <https://agronews.ua/news/stalo-vidomo-skilky-ornyh-zemel-vtratyla-ukrayina-za-chas-vijny/> (Accessed 28.04.2026)

18. E-zemlya (2025), “Program for compensation of the value of land in temporarily occupied territories”, available at: <https://www.e-zemlya.org/wp-content/uploads/2025/09/Ye-zemlia-Copy.pdf> (Accessed 28.04.2026)

19. The Page (2025), “How much land is mined in Ukraine and how much has already been demined”, available at: <https://thepage.ua/ua/news/skilki-zemli-zaminovano-v-ukrayini-i-skilki-vzhe-rozminuvali> (Accessed 28.04.2026)

20. NISS (2024), “Results of the functioning of the agricultural sector in 2024”, available at: <https://niss.gov.ua/news/statti/pidsumky-funktsionuvannya-ahrarnoho-sektoru-ukrayiny-u-2024-rot>. (Accessed 28.04.2026)

*Отримано редакцією журналу / Received: 28.04.26*

*Прорецензовано / Revised: 06.08.26*

*Дата публікації / Published: 26.05.26*