

**Руденко М.В.**, д.е.н., професор

*Черкаський національний університет ім. Богдана Хмельницького*

**Третяк Н.М.**, к.е.н., доцент

*ПВНЗ «Європейський університет»*

**Маренич А.І.**, к.е.н., доцент

*Черкаський державний бізнес-коледж*

## МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ НА СТАН АГРАРНОГО СЕКТОРА УКРАЇНИ

*В статті досліджуються злочини російської федерації спрямовані на знищення українського аграрного сектора, виокремлено вісім груп злочинів, що направлені на знищення ґрунтів, засмічення простору хімічними речовинами; замінування території; нищення лісів, річок й водойм; вбивство свійської та фермерської худоби; крадіж сільськогосподарської продукції та ресурсів; руйнування сільськогосподарської техніки; порушення логістичних шляхів експорту сільськогосподарської продукції. Здійснено оцінку впливу російської агресії на стан аграрного сектора, визначено суму прямих та непрямих втрат, підраховано масштаби заподіяної шкоди та завданих збитків вітчизняним агровиробникам, розраховано обсяги недоотриманого прибутку, розглянуто шляхи відновлення діяльності агровиробників та відродження ґрунтів.*

**Ключові слова:** *злочини російської агресії, аграрний сектор економіки, знищення ґрунтів, збитки, нищення тваринництва та рослинництва.*

Постановка проблеми. Військова агресія росії впливає на усі сфери життєдіяльності української економіки та екології. Для України однією з чільних проблем на сьогодні є екологічна катастрофа, яка спричинена війною в Україні і яка має досить негативний вплив на економічні показники вітчизняного аграрного сектора. Війна в Україні призвела до катастрофічних змін в екології, економіці та фінансах країни, ті наслідки, які країна отримує в результаті воєнних подій впливають на безпеку вітчизняного аграрного сектора.

Україна вважається аграрною країною, вона входить в десятку країн світу, що гарантують продовольчу безпеку світу. Аграрний сектор є одним із найбільших в економіці України, так, у 2021 році понад 14% населення країни було зайнято в сільськогосподарському виробництві, що становило 10,9% питомої ваги у ВВП країни та забезпечувало 41% експорту. Україна є одним із найбільших світових експортерів зернових культур, станом на кінець 2021 року аграрний сектор України забезпечував більше 40% світового експорту соняшникової олії, понад 10% кукурудзи і ячменю та близько 10% пшениці й ріпаку [1]. І тому, надзвичайно болючим залишається питання стосовно нинішнього стану аграрного сектора. Відомо, що фінансовий результат діяльності аграрних підприємств залежить від багатьох специфічних факторів, які не притаманні іншим галузям економіки, зокрема погодні умови, екологічна ситуація, добротність сільськогосподарських угідь та інші. Наразі найбільшої шкоди від воєнної агресії зазнали сільськогосподарські угіддя, це вирви від снарядів, випалена земля, забруднення ґрунту шкідливими речовинами, замінування, і тому, ще довгий час ця земля не буде придатна для виробництва якісної сільськогосподарської продукції.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Останнім часом все більше науковців стали досліджувати питання стосовно обсягів збитків та шкоди, які робить російська федерація по

відношенню до економічної та фінансової безпеки українських підприємств, зокрема підприємств аграрного сектора, серед яких можна виокремити роботи Богдан Т., Овсяного К., Ангурець О., Глушко А., Білецького В., Белоусова К., Янковського О., Григоренко М., Третяк Н., Колесникова К. та багатьох інших. Дослідження вектору злочинів російської агресії щодо знищення вітчизняного аграрного сектора є надзвичайно актуальним сьогодні, оскільки масштаб злочинів зростає і результатом є збільшення кількості збанкрутілих аграрних підприємств.

Метою статті є дослідження злочинів російської федерації спрямованих на знищення українського аграрного сектора та пошук шляхів подолання їх наслідків.

Виклад основного матеріалу. За оцінками Світового банку і його партнерів аналіз пошкоджень та прямих втрат за два роки війни, доводить, що найбільших втрат зазнали житловий сектор (17% сумарних пошкоджень), транспорт (15%), енергетика (10%), промисловість і торгівля (14%), сільське господарство (12%) [2]. Але, на наш погляд, втрати сільського господарства недооцінені та носять прихований характер, підтвердженням цього є оцінки Світового банку, Міністерства аграрної політики, Київської школи економіки та інших організацій.

За даними Державної екологічної інспекції України, агресивні дії військ РФ призвели до того, що: 182 880 м<sup>2</sup> ґрунту забруднено шкідливими речовинами; 2365129 м<sup>2</sup> землі завалені залишками знищених предметів та боєприпасів; 680618 тонн нафтопродуктів згоріло за час обстрілів, що призвело до значного забруднення повітря та ґрунтів. Крім того, в повітря потрапило понад 38 тис тонн викидів від горіння російської техніки та утворилося понад 352 тис тонн відходів, які забруднюють не лише повітря, а й землю; 23286 га лісу було спалено ракетами та снарядами. Ще однією проблемою є замінування територій, розмінування яких потребує приблизно 200 тисяч квадратних кілометрів [2].

Таким чином, можна виділити вісім груп злочинів, що здійснює російська федерація і які спрямовані на руйнування аграрного сектора в Україні:

Знищення ґрунтів шляхом появи воронки, вив, розльоту осколків;

Засмічення простору хімічними речовинами, залишками бойової техніки та ракет, замінування території;

Нищення лісів та лісосмуг;

Зміна ландшафту, забруднення та нищення річок й водойм;

Вбивство сільської та фермерської худоби, загибель тварин;

Крадіж сільськогосподарської продукції та ресурсів;

Руйнування ферм, зернохосвищ, техніки;

Порушення логістичних шляхів експорту сільськогосподарської продукції.

Відтак, першим свідченням воєнного агрозлочину є знищення українських ґрунтів. Прихованими витратами для сільськогосподарських підприємств можна вважати недоотримані доходи від втрати врожаю з причини понівечення українських ґрунтів, які є унікальними за своєю родючістю та займають третю частину від загального обсягу чорноземів у світі. Багаті поживними речовинами ґрунти та помірна кліматична зона створюють надзвичайно сприятливі умови для сільськогосподарського виробництва. Сільськогосподарські угіддя займають приблизно 60% всієї території України. Найважливішою статтею українського експорту є сільськогосподарська продукція, а особливо зернові та олійні культури, так Україна отримала від агроекспорту в 2021 році 27,8 мільярда доларів США, тобто 41 відсоток від загального експорту товарів (68 млрд доларів США) [1]. Проте військова агресія РФ посягнула на продовольчу безпеку світу, знищуючи в Україні компоненти довкілля: повітря, воду, ґрунти, тваринний та рослинний світи.

Руйнування верхнього плідного шару ґрунту, який створювався протягом століть, чиниться внаслідок вибухів ракет, артилерійських снарядів різних типів, фугасних авіабомб, безпілотників, мін та снарядів різних типів РСЗО. Це при тому, що за останні 100 років вітчизняні ґрунти втратили близько 30% накопиченого гумусу. Війна значно прискорює цей процес, ґрунти втрачають родючість через зміну фізичних, хімічних та фізико-хімічних

властивостей. Відтак, кожна детонація ракети, снаряду чи авіабомби залишає після себе руйнування, зокрема воронку, вивернутий ґрунт, забруднення хімічними речовинами.

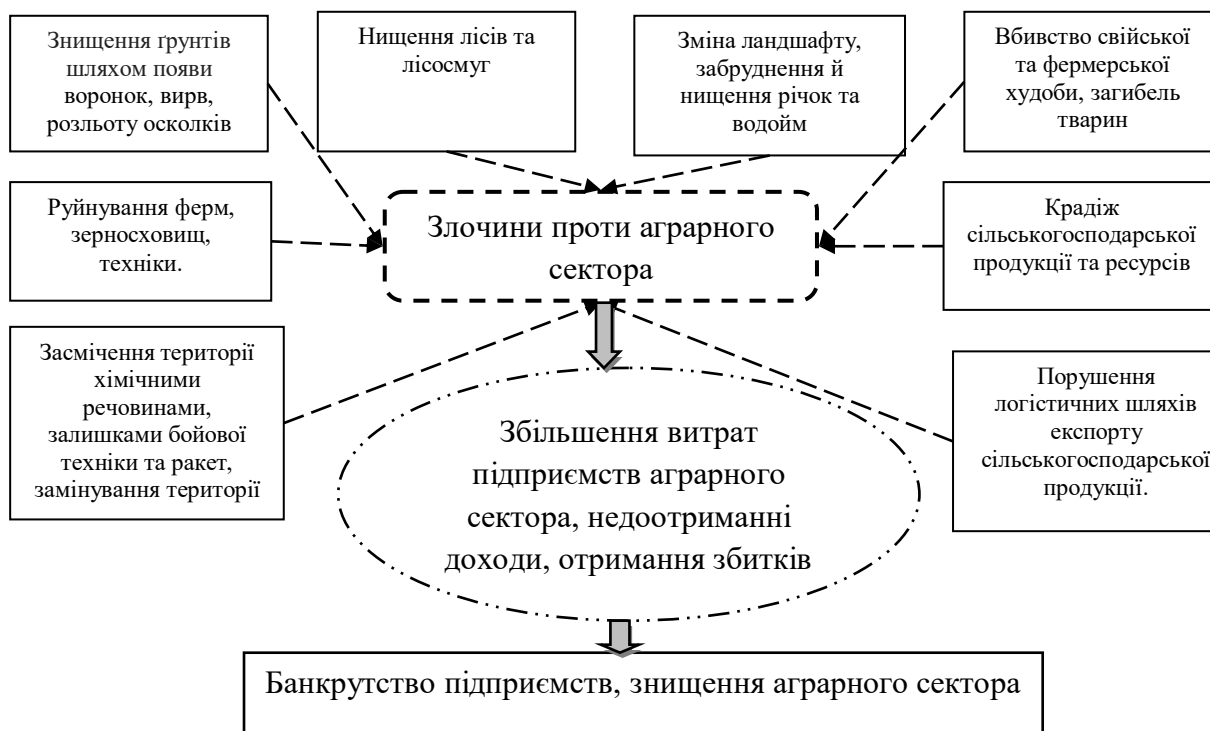


Рис. 1. Злочини російської агресії, які спрямовані на знищення аграрного сектора України.

*Джерело: власна розробка авторів.*

Протягом 2022 року російські війська здійснили 22 авіабомбових ударів, із застосуванням ФАБ 500 та РБК 500, за січень-вересень 2023 року 47 авіабомбових ударів [3]. Розмір воронки, які утворюються в результаті вибуху від скиду фугасних авіаційних бомб, значно перевищують показники від вибуху снарядів. Наприклад, 250-кілограмова авіабомба, детонуючи, може залишити по собі вирву діаметром до 8 метрів і глибиною до 4 метрів і вивертає близько 375 м<sup>3</sup> ґрунту. Окрім воронки та вивернутого ґрунту, російські ракети залишають на території вибуху велику кількість осколків, які також руйнують та споганюють ґрунт.

Злочином проти аграрного сектора є засмічення території хімічними речовинами, залишками бойової техніки та ракет. За оцінками Київської школи економіки та Zoï Environment Network, під ризиком пошкодження та забруднення опинилося 186 тисяч квадратних кілометрів земель, що становить практично 31% території України. З них понад 20 тисяч квадратних кілометрів пошкодженні більше ніж на 75%. Найбільшої шкоди зазнали території Донецької, Харківської та Запорізької областей [4, 5].

Великою проблемою є забруднення ґрунтів хімічними речовинами, що призводить до зменшення їх родючості, окрім цього це зашкоджує людям та тваринам, які живуть на засміченій місцевості. На значних територіях України відбувається суттєве пошкодження поверхневого шару ґрунтів внаслідок згоряння боєприпасів. Шкоду чинять вибухи ракет, артилерійських снарядів, фугасних авіабомб, в результаті детонації яких утворюються чадний газ, вуглекислий газ, водяна пара, закис азоту, діоксид азоту, формальдегід, пари ціанистої кислоти, азот, а також велика кількість токсичної органіки, що потрапляють у ґрунти. Так, в ґрунті відзначається перевищення вмісту ртуті, цинку та кадмію у вісім разів, також фіксується високий вміст міді, нікелю, свинцю, фосфору та барію [6].

У цілому, загальні збитки від пошкодження територій та порушення ґрунтів внаслідок військових дій оцінюються в 372,4 млрд грн. Це ставить під загрозу використання

пошкоджених земель і вимагає проведення рекультивації, розмінування території та знешкодження боєприпасів [5].

В прифронтових регіонах забруднено майже 19% сільськогосподарських угідь. Найбільше занепокоєння викликають ті регіони, які переживають інтенсивні бої та окупацію, наприклад, у Херсонській області 95% сільськогосподарських угідь забруднені.

Екологи зазначають, що величезні воронки, вивернутий ґрунт, риття окопів та траншей, будівництво фортифікаційних споруд, рух важкої техніки призводить до жахливих змін ландшафту. Внаслідок цього відбувається винищування рослинності, посилення вітрової та водної ерозії [6].

Ще одним жахливим злочином є замінування територій, зокрема сільськогосподарських угідь. В Україні необхідно розмінувати близько 470 тис га сільськогосподарських земель на території дев'яти областей. Замінована територія втрачає своє покликання і довгий час не може бути використана за призначенням, окрім того розмінування такої території потребує значних витрат. Відповідно до оцінок Київської школи економіки (KSE) та Всесвітнього банку, ціна нетехнічного обстеження замінованої території може коливатися близько 228 грн за 1 га, такому обстеженню підлягають усі землі, які вважаються потенційно забрудненими, вартість технічного обстеження становить 115,9 тис грн за 1 га, такому обстеженню підлягає 10% землі, а вартість розчищення становить 1,112 млн грн за 1 га землі, такому розчищенню припадає 5% землі. Таким чином, повне розмінування території, що включає 3 етапи становить 67,678 тис грн за 1 га землі [4]. Саме висока вартість розмінування є головним бар'єром для аграріїв, повне розмінування призведе до значних фінансових витрат. Звичайно, що окреме сільськогосподарське підприємство не в змозі самостійно здійснити заходи з розмінування, це вимагає залучення іноземних експертів та міжнародної фінансової допомоги.

Розмінування не гарантує фермерам повернення до роботи на цих землях. Поверхню ґрунту потрібно вирівняти та рекультивувати, тобто відновити родючість ґрунту. Загальна вартість таких робіт, на сьогодні, оцінюється в 1520 млн грн.

За оцінкою Українського клубу аграрного бізнесу, у звільнених областях заміновано близько 2 млн га полів. Кожен рік простою цих земель коштуватиме економіці країни до 30,4 млрд грн. У тимчасовій окупації перебувають 6 млн га, які теж потребуватимуть перевірки після звільнення [4].

Наступним злочином є нищення лісів та лісосмуг. Бойові дії наразі відбуваються в східних та південних областях України. Для цих регіонів характерна низька лісистість, але в цих областях ліси та лісосмуги виконують захисні функції. Знищення та пошкодження їх позначиться на кліматі цих регіонів та може призвести до значних ерозійних процесів. Зокрема, на півдні України наслідками можуть бути вітрова ерозія та опустелювання, що негативно вплине на якість ґрунту.

Наслідком війни є руйнування ландшафтів та екосистеми. До цієї проблеми відносяться пожежі. Наразі від пожеж постраждало 3 млн гектарів лісів, що складає 30% усього лісового фонду України [2].

Злочином є забруднення водойм, річки та озера потерпають від забруднення залишками військової техніки, снарядів та зброї, які є занадто токсичними. Нафтопродукти, що потрапляють у воду, утворюють на поверхні води плівку, що порушує обмін енергією, газами, теплом і вологою між водою та атмосферою, що погіршує умови існування мешканців моря, рік та озер, призводячи до загибелі мікроорганізмів, риби та птахів. У двадцяти областях через наслідки війни критично не вистачає води. Підрив дамби на Каховській ГЕС фактично залишив без джерела води 94% зрошувальних систем в Херсонській, 74% – в Запорізькій та 30% – в Дніпропетровській областях. Наслідками знищення Каховської ГЕС будуть згубні процеси перетворення ланів на півдні України в пустелю, що в свою чергу призведе до зменшення врожайності продукції рослинництва, збільшення витрат агропідприємств на відновлення зрошувальної системи, зростанню витрат

функціонування, скорочення кількості кінцевого продукту, і, як результат, недоотримання доходу та отримання збитків аграрними підприємствами [7].

Від підриву Каховського водосховища постраждали не лише аграрії та водокористувачі, а й рибні господарства. Внаслідок знищення Каховської ГЕС збитки для рибної галузі від загибелі лише дорослих особин сягнули 95 тис тонн або близько 4 млрд грн. Всього, за попередніми розрахунками, збитки від загибелі усіх біоресурсів складають до 10,5 млрд грн. [7].

Підступним злочином агресора є крадіж і пошкодження сільськогосподарської продукції та ресурсів, зараз важко назвати точні цифри пошкоджених та вкрадених ресурсів. За непрямими оцінками та інформацією ЗМІ, приблизно 124 тис тонн добрив, були втрачені або вкрадені за перший рік війни, що принесло 2,56 млрд грн. збитків аграрним підприємствам, окрім того обсяг вкрадених або втрачених резервів палива та засобів захисту рослин оцінюється в понад 1,06 млрд грн., викрадено запасів зернових культур на суму 72,2 млрд грн. Загалом, грошова вартість викрадених і втрачених ресурсів оцінюється в 76 млрд грн. [8].

З першого дня вторгнення на територію України російської армії фіксується вся шкода, яку було нанесено українському аграрному сектору, сума збитків становить 872,70 млрд грн. що відповідає значенню 23% від всієї вартості активів сільського господарства України. До переліку прямих збитків входять: сільськогосподарська техніка (178,6 млрд грн), зерносховища (49,4 млрд грн.), тваринництво (10,549 млрд грн.), рослинництво (543,4 млрд грн), багаторічні культури (18,6 млрд грн), запаси виробництва (1,06 млрд грн), та вироблена продукція (72,2 млрд грн) [10].

Російські ракети, снаряди та бомби нищать сільськогосподарську техніку. Станом на 1 жовтня 2023 року приблизна сума знищених основних засобів сільськогосподарського призначення оцінюється в 228 млрд грн, що становить 17% від загального обсягу таких засобів. Найбільшою категорією збитків є знищена або частково пошкоджена сільськогосподарська техніка на загальну суму 178,6 млрд грн, в тому числі трактори – 76 млрд грн, сівалки – 24,7 млрд грн, борони – 16,8 млрд грн. Крім того, багато сховищ для зерна, продовольства та інших сільськогосподарських товарів були повністю або частково пошкоджені, сума збитків за цією категорією становить 49,4 млрд грн. [4].

Вищенаведений перелік збитків не відображає повної картини втрат, які несуть аграрні виробники. Прямі втрати відображають лише знищення матеріальних активів, а до сукупних належать і непрямі. До них можна віднести недоотриманий дохід від зменшення кількості виробленої продукції та додаткові витрати, які виробники змушені нести через війну.

Ключовим фактором зниження врожайності та обсягів тваринництва є негативна зміна виробничих активів, що спричинена війною. В діаграмі 2 наведено структуру витрат за категоріями виробництва.

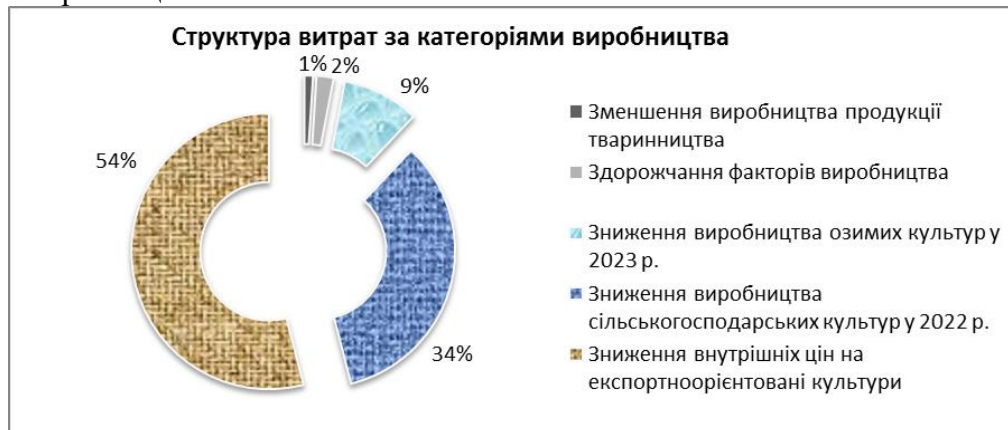


Рис. 2 Структура витрат за категоріями виробництва у 2022-2023 роках.

Джерело: опрацьовано авторами на основі [8,9].

Значних втрат зазнала галузь рослинництва, а саме через зниження виробництва у 2022-2023 роках, що призвело до 543,4 млрд грн збитків. Найбільші втрати припадають на виробництво пшениці – 110,2 млрд грн., сояшнику – 95 млрд грн, кукурудзи – 64,6 млрд грн, інші культури – 399 млрд грн. Збитки, завдані багаторічним насадженням становлять 18,6 млрд грн.

Вагомими є втрати галузі тваринництва через зменшення виробництва такої продукції та загибелі тварин. Відтак, сума збитків, завданих худобі, бджолам, рибальству та аквакультури становлять 10,549 млрд грн. Сільськогосподарська худоба гине як безпосередньо через військові дії, так і через неможливість фермерів забезпечити тварин кормами та ветеринарними послугами. Прикладом є птахофабрика с. Чорнобаївка Херсонської області де загинуло 4 млн шт курей. Це відбулося, в наслідок руйнування російськими окупантами електростанції, яка постачала електроенергію на ферму, що унеможливило здійснення автоматизованої годівлі птахів [10,1]. У цілому загинуло 2230 голів корів, свиней, кіз та приблизно 87 тис бджолосімей. Збитки, завдані галузі тваринництва оцінюються в 10,09 млрд грн, тоді як рибальство та аквакультура зазнало збитків на суму 0,456 млрд грн. Загалом, спад виробництва продукції тваринництва становить 10%. Найбільший спад спостерігається з виробництва молока – 31%, виробництва продукції свинарства – 22%, виробництва яєць – 28%, у решти галузей спостерігається спад в межах 7% (рис.3).

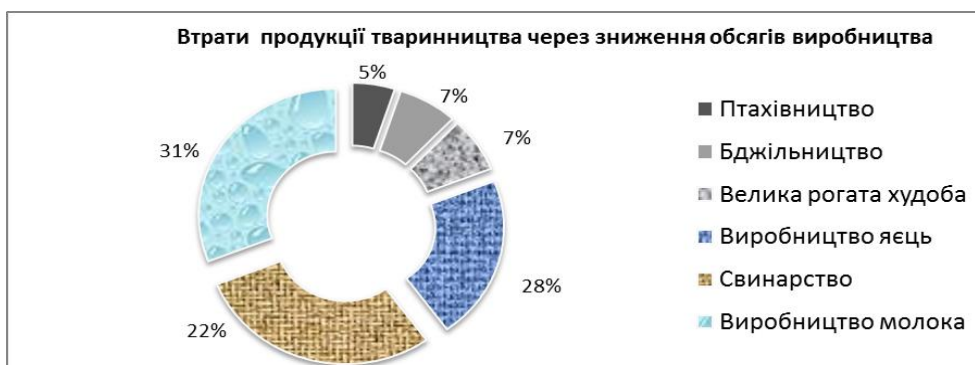


Рис. 3 Втрати продукції тваринництва через зниження обсягів виробництва  
Джерело: опрацьовано авторами на основі [9].

Також вагомими є втрати через порушення процесу логістики. Українська аграрна продукція, як правило, транспортувалася морськими шляхами, війна зруйнувала ці шляхи і визначила нові, більш енергозатратні. Новими способами транспортування є: залізничний, річковий та автомобільний транспорт, і це призвело до зростання цін за доставку та перевезення. Обсяг експорту з початку війни скоротився в 5 разів у порівнянні з даними за 2021 рік. Вищезазначені причини призвели до середньозваженого скорочення цін на експортні товари, тому і зменшилися ціни на експортно-орієнтовні культури. Це спричинило зменшення середньозваженої внутрішньої ціни на експортно-орієнтовні культури на 50%, порівняно з цінами до повномасштабного вторгнення, отже, українські сільськогосподарські виробники втратили через порушення процесу логістики 678,9 млрд грн. [1].

Ще одним наслідком російського вторгнення є інфляція та значне зростання цін, зокрема на паливо та добриво. Досить вагомо зросла ціна на запаси виробництва, що призвело до втрат сільськогосподарського виробництва у сумі 31,5 млрд грн. Витрати сільгоспвиробників через збільшення вартості мінеральних добрив становить 14,3 млрд грн, а через збільшення вартості паливних матеріалів становить 17,8 млрд грн. [1].

Збитки, які отримують аграрні виробники впливають на економіку держави. Відомо, що аграрні підприємства сплачують до бюджету фіксований сільськогосподарський податок, який справляється з одиниці земельної площі. Ми спробували визначити суму недоотриманого сільськогосподарського податку бюджетом нашої країни через військову

агресію, для розрахунку обрано 9 областей, в яких велися активні бойові дії та вже встановлено площу сільськогосподарських угідь, які на даний момент є розмінованими (табл. 1). Наразі неможливо порахувати точну кількість пошкоджених земель, тому було використано кількість гектарів розмінованих сільськогосподарських земель на даний момент за областями України.

Таблиця 1

Сума недоотриманого фіксованого сільськогосподарського податку через забруднення та замінування сільськогосподарських угідь

Назва	Кількість га, розмінованих с/г земель	Середня ціна за 1 га в грн.	Вартість розмінованих с/г земель	Сума недоотриманого с/г податку
Харківська	13839,48	28367	392584529,2	3925845,29
Чернігівська	7688,6	17532	134796535,2	1347965,35
Сумська	7688,6	10534	80991712,4	809917,12
Херсонська	9226,32	23961	221071853,5	2210718,54
Запорізька	11532,9	29510	340335879	3403358,79
Дніпропетровська	10764,04	29259	314945046,4	3149450,46
Миколаївська	5332,02	26870	144614877,4	1446148,77
Донецька	6150,88	244681	1505003469	15050034,69
Луганська	4613,16	29456	135885241	1358852,41

*Джерело: власна розробка авторів на основі [1]*

Слід зазначити, що сума недоотриманого сільськогосподарського податку в Донецькій області найбільша, а загалом за всіма зазначеними в таблиці областями вона становить 32,7 млн грн у 2022 році. Ця сума обрахована тільки за площею розмінованих земельних ділянок, не прораховано кількість забрудненого та пошкодженого ґрунту, замінованих земель, земель, які підлягають огляду на замінування та земель, що знаходиться під окупацією. Якщо брати до уваги всі зазначені угіддя то сума недоотриманого фіксованого сільськогосподарського податку була більшою, принаймні, в три рази.

Окрім того, нами здійснено спробу прорахувати суму недоотриманого прибутку підприємствами аграрного сектора (табл 2) з причини непридатності сільськогосподарських угідь до використання.

Таблиця 2

Сума недоотриманого прибутку через непридатність сільськогосподарських земель

Назва	Кількість га, розмінованих с/г земель	Урожайність пшениці з 1 га зібраної площі	Вартість 1 тонни пшениці	Рентабельність виробництва с/г продукції	Недоотриманий прибуток с/г підприємств
Харківська	13839,48	48,6	8350	6,90%	387517757,1
Чернігівська	7688,6	51,6	8350	6,90%	228577003,5
Сумська	7688,6	48,5	8350	6,90%	214844664,2
Херсонська	9226,32	42,5	8350	6,90%	225919131,4
Запорізька	11532,9	38,8	8350	6,90%	257813597
Дніпропетровська	10764,04	44,1	8350	6,90%	273495042,6
Миколаївська	5332,02	42,3	8350	6,90%	129947432,6
Донецька	6150,88	40,6	8350	6,90%	143879478,2
Луганська	4613,16	39,2	8350	6,90%	104188587,7

*Джерело: власна розробка авторів на основі [1]*

В методику розрахунку обрано дані: кількість гектар розмінованих земель, тобто кількість сільськогосподарської землі, з якої аграрії втратили можливість зібрати врожай;

обсяг зібраного врожаю пшениці, а саме урожайність з 1 гектара землі; продажна вартість 1 тонни пшениці, середній показник рентабельності сільського господарства, відповідно до статистичних даних за 2021 рік. Але, це приблизні цифри непрямих втрат аграрних підприємств, оскільки данні щодо кількості гектарів розмінованих земель та врожайність пшениці взято з офіційних джерел, але, якщо для розрахунку обрати урожайність інших культур та вартість за 1 тонну, то сума втраченого прибутку в рази може бути більшою.

За підрахунками найбільша сума недоотриманого прибутку належить аграрним підприємствам Харківської області і становить 387,5 млн грн. Загалом за всіма, зазначеними в таблиці областями, сума втраченого прибутку становить 1,966 млрд грн.

**Висновки.** Отже, дослідження довели, що російська агресія має згубні наслідки на діяльність аграрного сектора України, робить її діяльність більш вразливою та чутливою до викликів війни. Це підтверджується обсягами отриманих збитків аграрними підприємствами, сумами недоотриманих доходів структурами бізнесу, порушенням логістичних маршрутів, скороченням експорту готової продукції, зменшенню податкових надходжень до бюджету країни, зростанням розмірів соціальних виплат та допомоги.

І це, не весь список заподіяної шкоди та суми завданих збитків, які нам зчинила РФ в ході війни. Самостійно аграрний сектор не в змозі покрити власні витрати та збитки, які будуть спрямовані на фінансове оздоровлення підприємств. Тому, для держави постають ключові завдання: забезпечити аграрну галузь фінансовими та технічними ресурсами як через створення додаткових можливостей для експорту й стабілізацію внутрішніх цін на ринку, так і через надання адресної допомоги у формі грантів та кредитів. Самотужки Україні буде вкрай важко подолати наслідки воєнного агроциду, варто очікувати, що світова спільнота допоможе оцінити збитки та пізніше компенсувати їх. На сьогодні є три види джерел фінансування української відбудови, які наразі опрацьовує Україна із міжнародними партнерами, зокрема: міжнародні фінансові організації (МФО), приватні фонди, заморожені активи рф.

Беручи до уваги всю серйозність та небезпеку ситуації, що склалася в Україні, фахівці вже шукають шляхи вирішення проблеми забруднення ґрунтів, повітря та води внаслідок війни. Спеціалісти зайняті розробкою інструментарію та механізмів, впровадження яких дозволить мінімізувати наслідки воєнних дій у подальші роки. На сьогодні розроблений План відновлення України, який включає 850 проєктів на загальну вартість 750 млрд дол США, в тому числі проєкти по відбудові чистого та захищеного середовища плановою вартістю 20 млрд дол США [11,12].

Одним із варіантів відродження постраждалих ґрунтів може бути створення “червоних зон” на територіях, де велися інтенсивні бойові дії. Таку ініціативу пропонують спеціалісти з Української Природоохоронної Групи (UNCG). За їхніми словами, це дозволить виконати вимоги законодавства України з консервації земель та запобігання перетворення цих територій на пустелю, а також Європейської стратегії захисту біорізноманіття до 2030 року, а саме виведення з обробітку 30% усіх сільськогосподарських земель. Провідні фахівці нині шукають варіанти відновлення постраждалих територій, намагаються об’єднати можливості та експертизу науковців, освітян, аграріїв, представників агробізнесу та екобізнесу й громадських організацій, оскільки критичні проблеми післявоєнного майбутнього в Україні потребують спільних зусиль для їх подолання.

### Список використаної літератури

1. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. Public.tableau.com. URL: [https://public.tableau.com/app/profile/fsuw/viz/vl\\_Land\\_market\\_1\\_v1/Dashboard2](https://public.tableau.com/app/profile/fsuw/viz/vl_Land_market_1_v1/Dashboard2) (дата звернення: 06.02.2024).
2. Україна, шкода доквітлю, екологічні наслідки війни / О. Ангурець та ін. Електронне науково-популярне видання. 2023. 82 с.



3. Як обстріли та бої впливають на наше довкілля. Запитуємо в українських та міжнародних фахівців. URL: <https://www.village.com.ua/village/city/eco/326103-yak-strazhdae-ekologiya-cherez-obstrili> (дата звернення: 21.10.2023)
4. Agricultural War Damages, Losses, and Needs Review Issue 3 April 2023. URL: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/05/RDNA2.pdf> (дата звернення: 22.10.2023)
5. Піддубний І. Вартість розмінування та ціна очікування для малих фермерів. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/10/2/704962/> (дата звернення: 12.01.2024)
6. Війна в Україні знищує ґрунти - як врятувати мертві землі. 8 грудня 2022. URL: <https://superagronom.com/blog/925-viyna-v-ukrayini-znischuye-grunti--yak-vryatuvati-mertvi-zemli> (дата звернення: 18.11.2023)
7. Яких екологічних наслідків зазнала Україна за час війни окрім збитків від підриву Каховської ГЕС. 20 червня 2023. URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/yakih-ekologichnih-naslidkiv-zaznala-ukrayina-za-chas-viyni-okrim-zbitkiv-vid-pidrivu-kahovskoyi-ges/> (дата звернення: 24.09.2023)
8. Нейтер Р., Богонос М., Нів'євський О., Макаренко О. Огляд непрямих втрат від війни в сільському господарстві України. веб-сайт. URL: <https://minagro.gov.ua/storage/app/sites/1/uploaded> (дата звернення: 16.12.2023)
9. Третяк Н., Маренич А., Харченко А. Воєнний екоцид в Україні та його вплив на економічну безпеку країни. *Фінансовий простір*, 2022. № 48. С. 18-27. DOI: [https://doi.org/10.18371/fp.4\(44\).2022.182728](https://doi.org/10.18371/fp.4(44).2022.182728)
10. Українське сільське господарство зазнало 40 млрд дол США збитків. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3712702-ukrainske-silске-gospodarstva-zaznalo-40-milarda-zbitkiv-cerez-vijnu-kse.html> 22.05.2023 (дата звернення: 20.11.2023).
11. Пилипенко Я. Відбудова України після війни: хто, як і за чий гроші. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/05/19/687200/> (дата звернення: 28.11.2023).
12. Відновлення агровиробництва: поточні завдання і повоєнні надії. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3624788-vidnovlenna-agrovirobnictva-potocni-zavdanna-i-povoenni-nadii.html> (дата звернення: 10.01.2024).

## REFERENCE

1. Land\_market Ministerstva ahrarnoi polityky ta prodovolstva Ukrainy. Public.tableau.com. Retrieved from: [https://public.tableau.com/app/profile/fsuw/viz/vl\\_Land\\_market\\_1\\_v1/Dashboard2](https://public.tableau.com/app/profile/fsuw/viz/vl_Land_market_1_v1/Dashboard2) (data zvernennia: 06.02.2024).
2. Ukraina, shkoda dovkilliu, ekolohichni naslidky viiny / O. Anhurets ta in. Elektronne naukovo-populiarne vydannia. 2023. 82 s.
3. Yak obstrily ta boi vplyvaiut na nashe dovkillia. Zapytuiemo v ukrainskykh ta mizhnarodnykh fakhivtsiv. Retrieved from: <https://www.village.com.ua/village/city/eco/326103-yak-strazhdae-ekologiya-cherez-obstrili> (data zvernennia: 21.10.2023)
4. Agricultural War Damages, Losses, and Needs Review Issue 3 April 2023. Retrieved from: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/05/RDNA2.pdf> (data zvernennia: 22.10.2023)
5. Piddubnyi I. Vartist rozminuvannia ta tsina ochikuvannia dlia malykh fermeriv. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/10/2/704962/> (data zvernennia: 12.01.2024)
6. Viina v Ukraini znyshchuie grunty - yak vriatuvaty mertvi zemli 8 hrudnia 2022. Retrieved from: <https://superagronom.com/blog/925-viyna-v-ukrayini-znischuye-grunti--yak-vryatuvati-mertvi-zemli> (data zvernennia: 18.11.2023)
7. Yakykh ekolohichnykh naslidkiv zaznala Ukraina za chas viiny okrim zbytkiv vid pidryvu Kakhovskoi HES 20 Chervnia 2023 Retrieved from: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/yakih-ekologichnih-naslidkiv-zaznala-ukrayina-za-chas-viyni-okrim-zbitkiv-vid-pidrivu-kahovskoyi-ges/> (data zvernennia: 24.09.2023).

8. Neiter R., Bohonos M., Nivievskyi O., Makarenko O. Ohliad nepriamykh vtrat vid viiny v silskomu hospodarstvi Ukrainy. veb-sait. Retrieved from: <https://minagro.gov.ua/storage/app/sites/1/uploaded> (data zvernennia: 16.12.2023)
9. Tretiak N., Marenych A., Kharchenko A. Voiennyi ekotsyd v Ukraini ta yoho vplyv na ekonomichnu bezpeku krainy. Finansovyi prostir, 2022. № 48. S. 18-27 DOI: [https://doi.org/10.18371/fp.4\(44\).2022.182728](https://doi.org/10.18371/fp.4(44).2022.182728)
10. Ukrainske silske hospodarstvo zaznalo 40 mlrd dol. SShA zbytkiv. Retrieved from: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3712702-ukrainske-silske-gospodarstva-zaznalo-402-milarda-zbitkiv-cerez-vijnu-kse.html> 22.05.2023 (data zvernennia: 20.11.2023).
11. Pylypenko Ya. Vidbudova Ukrainy pislia viiny: khto, yak i za chyi hroshi. Ekonomichna pravda. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/05/19/687200/> (data zvernennia: 28.11.2023).
12. Vidnovlennia ahrovyrobnytstva: potochni zavdannia i povoienni nadii. Retrieved from: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3624788-vidnovlenna-agrovirobnytstva-potocni-zavdannia-i-povoenni-nadii.html> (data zvernennia: 10.01.2024).

**RUDENKO MYKOLA, KHMELNYTSKY BOHDAN, TRETIK NATALYA, MARENICH ANATOLY, MARKETING RESEARCH ON THE IMPACT OF RUSSIAN AGGRESSION ON THE STATE OF THE AGRICULTURAL SECTOR IN UKRAINE.** *At present, the agricultural lands have suffered the most damage from military aggression, including craters from projectiles, scorched earth, soil contamination with harmful substances, replacement, and, therefore, this land will not be suitable for producing quality agricultural products for a long time.*

*Eight crimes committed by the Russian Federation aimed at the destruction of the agricultural sector in Ukraine can be highlighted: the destruction of soil through the creation of craters, ruptures, and the scattering of fragments; contamination of the territory with chemical substances, remnants of military equipment, and missiles; landmining of the territory; destruction of forests and forest belts; alteration of landscapes, pollution, and destruction of rivers and water bodies; killing of domestic and farm animals; theft of agricultural products and resources; destruction of farms, grain storage facilities, and machinery; disruption of logistical routes for the export of agricultural products.*

*According to the data from the State Environmental Inspection of Ukraine, the aggressive actions of the Russian forces have led to the following: 182,880 square meters of soil contaminated with harmful substances; 2,365,129 square meters of land littered with remnants of destroyed objects and munitions; 680,618 tons of petroleum products burned during shelling, resulting in significant air and soil pollution. From the first day of the invasion into the territory of Ukraine by the Russian army, all the damage inflicted on the Ukrainian agricultural sector has been documented. It is already possible to speak about the total losses amounting to 872.70 billion hryvnias, which corresponds to 23% of the total value of agricultural assets in Ukraine.*

*Therefore, the research has shown that Russian aggression has detrimental consequences for the activities of the agricultural sector in Ukraine, making it more vulnerable and sensitive to the challenges of war. This is confirmed by the magnitude of the losses incurred by agricultural enterprises, the amounts of foregone income by business structures, disruptions in logistical routes, reduction in the export of finished products, decreased tax revenues to the country's budget, and an increase in the size of social payments and assistance.*

**Key words:** *crimes of Russian aggression, agricultural sector of the economy, soil destruction, losses, destruction of livestock and crop farming.*