



ОГЛЯД ЗБИТКІВ ВІД ВІЙНИ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ УКРАЇНИ

Непряма оцінка пошкоджень

8 червня 2022 року

ВСТУП: 4,3 МІЛЬЯРДИ ДОЛАРІВ США ЗБИТКІВ ВІД ВІЙНИ

Повномасштабна війна РФ проти України триває вже більше трьох місяців. Понад 8 мільйонів українців стали внутрішньо переміщеними особами, до 6 мільйонів покинули країну. Українська економіка, за прогнозами, скоротиться на 45%, а десяткам мільйонів людей по всьому світу загрожує недоїдання через перебої з експортом зерна з України та пошкодженнями, від яких потерпає український агросектор.

Ми запускаємо регулярний Огляд пошкоджень від війни в сільському господарстві, щоб інформувати широку аудиторію і політиків про потреби в компенсації і відновленні. Використаний підхід до розрахунків базується на методології швидкої оцінки пошкоджень від Світового банку і ФАО¹. Пізніше цей Огляд буде доповнений Оглядом втрат від війни у сільському господарстві.

Пошкодження – це грошова вартість матеріальних активів, які були знищені (та вкрадені) або частково пошкоджені (але все ще придатні для ремонту або відновлення) через військові дії та окупацію. Втрати, в свою чергу, – це недоотриманий дохід, наприклад, від незасіяних полів, більш низької врожайності і збільшених виробничих витрат.

ТАБЛИЦЯ 1. РОЗМІР ПОШКОДЖЕНЬ ЗА КАТЕГОРІЯМИ

Категорія	Загальна вартість (млн. дол. США)
Сільськогосподарські угіддя та незібраний урожай озимих культур	2,135
Машинне обладнання	926.1
Складські приміщення	272.4
Тваринництво	136.4
Багаторічні культури	89.1
Фактори виробництва (наприклад, паливо)	119.6
Продукти, що зберігаються	613.0
Всього	4292.3

¹ GFDRR, World Bank Group, European Union, United Nations. 2017. *Agriculture, Livestock, Fisheries & Forestry. PDNA Guidelines Volume B* 49 pp. <https://www.gfdr.org/en/publication/post-disaster-needs-assessments-guidelines-volume-b-2017>

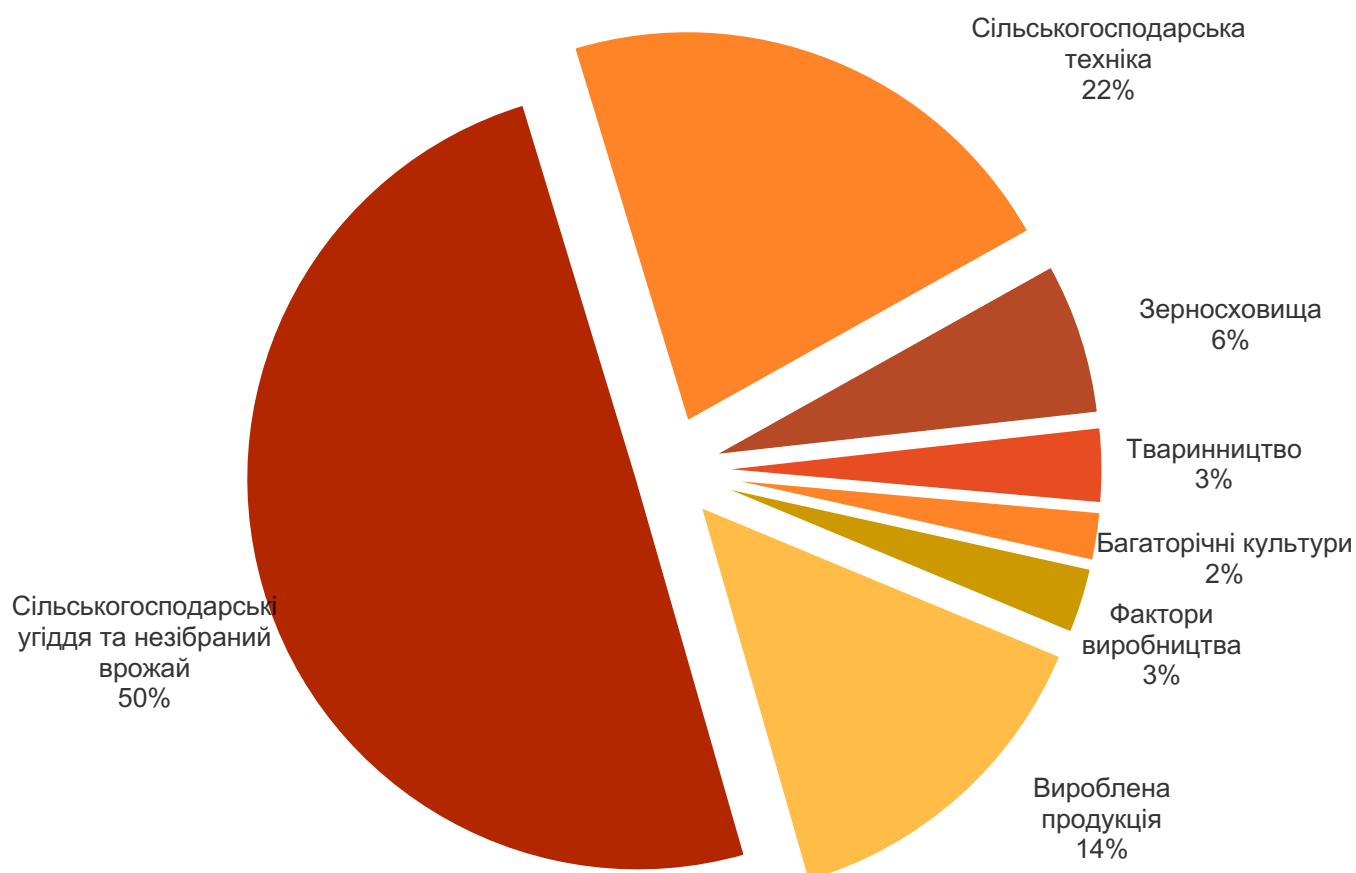
Conforti, P., G. Markova, and D. Tochkov. "FAO's methodology for damage and loss assessment in agriculture." *FAO Statistics Working Paper Series (FAO) eng no. 19-17* (2020). <https://www.fao.org/3/ca6990en/CA6990EN.pdf>

ЗАГАЛЬНИЙ ПІДХІД

До закінчення війни неможливо точно розрахувати обсяг пошкоджень, котрих зазнав український агросектор. Відтак, у цьому звіті ми спираємося на непрямі методи оцінки пошкоджень. Для таких розрахунків ми визначаємо базисні показники – обсяг ресурсів, розташованих на територіях, що постраждали від активних бойових дій, ще до початку повномасштабного вторгнення РФ. До базисних показників ми застосовуємо розрахункові коефіцієнти пошкоджень, що визначаються для кожної категорії пошкоджених активів.

Ми також розрізняємо території за тяжкістю руйнувань. Серед територій, що безпосередньо постраждали від активних бойових дій ми розрізняємо ті, що знаходилися під окупацією, але були згодом звільнені – території Київської, Сумської, Чернігівської, Миколаївської областей. Інша категорія – території, які продовжують страждати від активних бойових дій та (або) окуповані армією РФ – Харківська, Донецька, Луганська, Херсонська та Запорізька області. Більш детальний опис методології доступний на веб-сторінці Центру досліджень продовольства та землекористування

МАЛЮНОК 1. СТРУКТУРА ПОШКОДЖЕНЬ ЗА КАТЕГОРІЯМИ





СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ УГІДДА ТА НЕЗІБРАНИЙ ВРОЖАЙ - 2,135 МЛН ДОЛАРІВ США ПОШКОДЖЕНЬ

Сільськогосподарські землі зазнали двох значних видів пошкодження – мінне забруднення та пряме фізичне пошкодження. Сільськогосподарські угіддя як на прифронтовій, так і на окупованих (або раніше окупованих) територіях, мають високий ризик мінного забруднення. Крім мінних полів, місця, що постраждали від активних бойових дій, також забруднені нерозірваними боєприпасами, що створює смертельну загрозу для українських фермерів під час польових робіт. Як наслідок, усі сільськогосподарські угіддя, що знаходяться в зоні активних бойових дій або окуповані РФ, потребують ретельного огляду, а деякі з цих територій потребують розмінування, щоб зробити землю знову придатною для землеробства. Вартість обстеження земель з високим ризиком мінного забруднення та розмінування постраждалих територій оцінюється в 436 мільйонів доларів США.

Другим видом пошкодження є фізичне пошкодження родючого шару ґрунту, наприклад, – воронки від артилерійських обстрілів і ракетних ударів, пошкодження ґрунту гусеницями танків або іншої військової техніки. Такі пошкодження в районах активних військових дій, потребуватимуть подальшого відновлення земель, включаючи рекультивацию та вирівнювання поверхні. Вартість рекультивации таких земель оцінюється в 39,6 мільйонів доларів США.

Південні регіони, які зараз потерпають від окупації РФ та важких боїв, також є регіонами з найбільш розвиненою іригаційною інфраструктурою. Близько 19% усіх зрошуваних сільськогосподарських угідь України розташовано на тимчасово окупованій Херсонщині, ще 10% – на території частково окупованої Запорізької області. Орієнтовна вартість заміни та ремонту пошкодженої іригаційної інфраструктури становить 225 мільйонів доларів США.

Окрім прямого пошкодження земель – окупація, військові дії та мінне забруднення обмежують доступ фермерів до полів і можливості для збору врожаю. Це призведе до того, що в багатьох постраждалих від війни районах озимі культури залишаться незібраними. Орієнтовно, 2,4 мільйона гектарів озимих культур загальною

вартістю у 1,435 мільярдів доларів США залишаться незібраними внаслідок агресії РФ.

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ТЕХНІКА - 926 МЛН ДОЛАРІВ США ПОШКОДЖЕНЬ

Сільськогосподарська техніка та обладнання також зазнають пошкодження в результаті обстрілів, авіаударів та бойових дій, що відбуваються в безпосередній близькості. Трактори та вантажівки мають вищий ризик пошкодження, ніж інші види сільськогосподарської техніки, такі як комбайни, сівалки та розприскувачі.

На відміну від іншої сільськогосподарської техніки - трактори та вантажівки можуть бути використані не лише для сільськогосподарського виробництва, а й для військових потреб, таких як риття траншей, транспортування та логістика. Це підвищує ймовірність перебування ферм у зоні активних бойових дій та робить їх мішенню для експропріації. На територіях, контрольованих армією РФ, сільськогосподарська техніка вищої цінової також знаходиться під загрозою викрадення.

У розрахунках вартості пошкодженої техніки ми керуємося принципом "відновлювати краще, ніж було" (*"Build back better"*), і припускаємо заміну техніки новою в тих випадках, коли техніка не підлягає ремонту.

Орієнтовна вартість заміни та ремонту пошкодженої сільськогосподарської техніки становить 926,1 мільйонів доларів США.

ЗЕРНОСХОВИЩА - 272 МІЛЬЙОНИ ДОЛАРІВ США ПОШКОДЖЕНЬ

Є свідчення про те, що РФ цілеспрямовано знищує елеваторні потужності з метою послаблення українського агросектору. З огляду на те, що елеватори часто розташовані на відкритій місцевості та забезпечують чудовий огляд околиць, вони стають суб'єктами прямих військових атак, спрямованих на обмеження ситуаційної обізнаності противника.

Складські приміщення включають традиційні амбари, бетонні та металеві силоси. У той час як амбари і бетонні силоси відносно недорогі в ремонті, з середньою вартістю 50-130 доларів США за тону зберігання – реконструкція пошкоджених сучасних металевих силосів може



коштувати до 250 доларів США за тонну. Особливості їх конструкції унеможлиблює усунення навіть незначних пошкоджень без демонтажу всього силоса. Оціночний обсяг сховищ, що були частково або повністю пошкоджені сягає 3,9 мільйонів тон. Сукупна вартість ремонту та заміни втрачених потужностей складають 272.2 мільйони доларів США.

ТВАРИННИЦТВО - 136 МІЛЬЙОНИ ДОЛАРІВ США ПОШКОДЖЕНЬ

Свійські тварини гинуть не лише безпосередньо від активних бойових дій, але й від обмеженого фізичного доступу на ферми, обмеженої можливості для закупівлі кормів та надання ветеринарних послуг. Орієнтовна кількість тварин, які загинули внаслідок агресії РФ у постраждалих районах становить 42 тис. голів овець і кіз, 92 тис. голів великої рогатої худоби, 258 тис. свиней та понад 5,700 тис. голів птиці. Оціночна вартість загинув тварин складає понад 136 мільйонів доларів США.

БАГАТОРІЧНІ НАСАДЖЕННЯ – 89 МІЛЬЙОНІВ ДОЛАРІВ США ПОШКОДЖЕНЬ

За нашими розрахунками, понад 7,8 тисячі гектарів багаторічних насаджень, розташованих на постраждалих територіях, частково або повністю знищено. Вартість пошкоджених насаджень оцінюється в 89.1 млн. доларів США.

ФАКТОРИ ВИРОБНИЦТВА - 120 МІЛЬЙОНИ ДОЛАРІВ США ПОШКОДЖЕНЬ

Сільськогосподарські фактори виробництва пошкоджуються і розкрадаються. У той час як добрива та засоби захисту рослин здебільшого втрачаються через фізичні пошкодження, паливо втрачається через мародерство. Через численні повідомлення про недостатнє забезпечення окупантів паливом та скарги фермерів на крадіжки, у своїх розрахунках ми припускаємо, що всі запаси палива на окупованих територіях було втрачено. Відтак, сукупна вартість пошкоджених та втрачених факторів виробництва сягає 120 мільйонів доларів США.

ВТРАЧЕНА ВИРОБЛЕНА ПРОДУКЦІЯ - 613 МІЛЬЙОНИ ДОЛАРІВ США ПОШКОДЖЕНЬ

Вже вироблене зерно та олійні культури на окупованих територіях знаходяться під прямою загрозою організованих крадіжок з боку РФ. Ми очікуємо, що чим довше територія знаходиться під окупацією, тим більша частка продукції крадеться та вивозиться до РФ. Відтак, найбільш постраждалими від крадіжок зерна регіонами є Донецька, Луганська, Запорізька та Херсонські області. Орієнтовна загальна вартість викрадених зернових та олійних становить понад 613 мільйонів доларів США.

Автори відповідальні за зміст їхніх публікацій. Висловлені у цій публікації погляди та точки зору не відображають позицій залучених організацій.

Автори:

Роман Нейтер, Григорій Стольнікович та Олег Нів'євський

KSE Center for Food and Land Use Research

agrifood@kse.org.ua
kse.ua

Подяка:

Цей проєкт здійснюється за підтримки Організації сільського господарства та продовольства Організації об'єднаних Націй та Світового Банку.

Автори щиро вдячні Наталі Шпигоцькій за її вклад у початкові розрахунки для цього випуску.