

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет економіки і управління _____

Кафедра економіки і підприємництва _____

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

магістра

на тему: Еколого-економічні наслідки бойових дій для підприємств
аграрної промисловості

здобувач _____ **II** курсу _____ **групи** ЕК-23дм

спеціальність: 051 Економіка

Знахуренко О. С.

(ПІБ здобувача)



(підпис)

Керівник роботи доц., к.е.н. Бурко Я. В.

(вчене звання, науковий ступінь, ПІБ)

(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет економіки і управління

Кафедра економіки і підприємництва

Освітній ступінь магістр

Спеціальність 051 Економіка

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

« ____ » _____ 2024 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Знахуренко Олександра Сергійовича

(прізвище, ім'я та по батькові здобувача)

1. Тема роботи: Еколого-економічні наслідки бойових дій для підприємств аграрної промисловості

керівник роботи Бурко Ярослав Валерійович, к.е.н., доцент

(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом університету від « 10 » жовтня 2024 року № 76/14.01

2. Строк подання студентом роботи до захисту 11 грудня 2024 р.

3. Вихідні дані: 3.1. Інформація про сферу діяльності підприємства. 3.2. Інформація про сучасні технології в сфері діяльності підприємства. 3.3. Дані про фінансово-економічний стан досліджуваного підприємства. 3.4. Нормативно-правові акти, теоретичні та методичні джерела за темою кваліфікаційної роботи.

4. Зміст основної частини (перелік питань, які потрібно розробити):

4.1. Викладення результатів теоретичних та методичних досліджень за темою.

4.2. Загальна характеристика підприємства та сфери його діяльності. 4.3. Оцінка сучасного фінансово-економічного стану підприємства. 4.4. Аналіз виробничої діяльності підприємства. 4.5. Обґрунтування шляхів зниження негативного впливу наслідків бойових дій на якість ґрунтів та результати діяльності підприємства.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень): Таблиці, рисунки та інший демонстраційний матеріал.

6. Консультанти розділів

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання « 11 » жовтня 2024 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної магістерської роботи	Строк виконання етапів	Примітка
1	Аналіз літератури за темою кваліфікаційної роботи	Жовтень 2024 р.	
2	Робота над розділом 1	Жовтень 2024 р.	
3	Робота над розділом 2	Листопад 2024 р.	
4	Робота над розділом 3	Листопад 2024 р.	
5	Робота над вступом та висновками	Листопад 2024 р.	
6	Оформлення роботи	Грудень 2024 р.	
7	Підготовка демонстраційного матеріалу та доповіді	Грудень 2024 р.	

Здобувач


(підпис)

Знахуренко О. С.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

(підпис)

Бурко Я. В.

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра: 73 стор., 27 табл., 5 рис., 58 джерел.

Об'єктом дослідження даної роботи є ТОВ «КАРАВАН І» як суб'єкт агропромислового комплексу, що зазнав екологічних та економічних наслідків військових дій.

Предметом дослідження є еколого-економічні наслідки бойових дій для діяльності ТОВ «КАРАВАН І»

Мета даної роботи полягає в описі екологічних та економічних наслідків військових дій для ТОВ «КАРАВАН І», визначенні масштабів завданих збитків і розробленні рекомендації щодо відновлення діяльності підприємства, з урахуванням екологічної стійкості та підвищення його конкурентоспроможності в умовах постконфліктного періоду

В ході виконання роботи використано традиційні методи наукових досліджень: аналіз, синтез, дедукція і індукція, а також загальнонаукові методи пізнання: описовий метод, метод аналітичного порівняння даних, зібраних під час проходження практики на підприємстві, аналіз літературних джерел, методи економічного аналізу, методи прогнозування.

За результатами дослідження були виявлені можливості і обґрунтовано ефективні заходи для мінімізації наслідків війни, відновлення підприємства та адаптації його діяльності до сучасних умов .

**АГРАРНА ПРОМИСЛОВІСТЬ, ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ, ЕКОНОМІЧНІ
ВТРАТИ, ВІДНОВЛЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ**

ABSTRACT

Master's Thesis: 73 pages, 27 tables, 5 figures, 58 sources.

The object of this study is LLC "KARAVAN I" as an agro-industrial complex entity affected by the environmental and economic consequences of military actions.

The subject of this study is the ecological and economic impacts of warfare on the operations of LLC "KARAVAN I."

The aim of this work is to describe the environmental and economic consequences of military actions for LLC "KARAVAN I," determine the scale of damages, and develop recommendations for restoring the enterprise's operations while ensuring environmental sustainability and enhancing its competitiveness in a post-conflict period.

Traditional scientific research methods were employed in this study, including analysis, synthesis, deduction, and induction. Additionally, general scientific methods of inquiry were used, such as the descriptive method, analytical comparison of data collected during an internship at the enterprise, literature analysis, economic analysis methods, and forecasting techniques.

The study identified opportunities and substantiated effective measures to minimize the consequences of war, restore the enterprise, and adapt its activities to contemporary conditions.

AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX, ENVIRONMENTAL
CONSEQUENCES, ECONOMIC LOSSES, ENTERPRISE RECOVERY.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГО- ЕКОНОМІЧНИХ НАСЛІДКІВ БОЙОВИХ ДІЙ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	9
1.1. Екологічні наслідки бойових дій для земельних ресурсів аграрної галузі	9
1.2. Економічні наслідки воєнних дій для агропромислових підприємств.	15
1.3 Шляхи мінімізації екологічних та економічних втрат аграрної промисловості в умовах війни	23
Висновок до розділу 1	30
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВ ВК «КАРАВАН І» ТА АНАЛІЗ ЙОГО ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	32
2.1. Характеристика підприємства та сучасного стану галузі	32
2.2. Аналіз техніко-економічних показників діяльності ТОВ «КАРАВАН І»	37
2.3. Аналіз господарської діяльності ТОВ «КАРАВАН І»	42
Висновки до розділу 2	52
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ПОДОЛАННЯ НЕГАТИВНИХ ЕКОНОМІЧНИХ НАСЛІДКІВ ВОЄННИХ ДІЙ ДЛЯ ТОВ «КАРАВАН І»	55
Висновки до Розділу 3	61
ВИСНОВКИ	63
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	67

ВСТУП

Агропромисловий сектор України є стратегічно важливим для національної економіки, забезпечуючи продовольчу безпеку та експортний потенціал країни. Військові дії завдали значних збитків підприємствам галузі, зокрема ТОВ «КАРАВАН І», що призвело до руйнування виробничих потужностей, втрати земельних ресурсів і зниження ефективності діяльності. Аналіз екологічних і економічних наслідків цих процесів є надзвичайно актуальним для оцінки збитків, розробки стратегій відновлення підприємств та формування адаптивних механізмів функціонування аграрного бізнесу в умовах післявоєнного відновлення.

Об'єктом дослідження даної роботи є ТОВ «КАРАВАН І» як суб'єкт агропромислового комплексу, що зазнав екологічних та економічних наслідків військових дій.

Предметом дослідження є еколого-економічні наслідки бойових дій для діяльності ТОВ «КАРАВАН І»

Мета даної роботи полягає в описі екологічних та економічних наслідків військових дій для ТОВ «КАРАВАН І», визначенні масштабів завданих збитків і розробленні рекомендації щодо відновлення діяльності підприємства, з урахуванням екологічної стійкості та підвищення його конкурентоспроможності в умовах постконфліктного періоду.

В процесі виконання роботи потрібно вирішення наступного комплексу завдань:

- провести теоретико-методичні дослідження щодо еколого-економічних наслідків бойових дій для підприємств аграрної промисловості;
- охарактеризувати діяльність ТОВ «КАРАВАН І» »;
- провести основних техніко-економічних показників діяльності ТОВ «КАРАВАН І»;
- визначити ефективні заходи для мінімізації наслідків війни, відновлення підприємства та адаптації його діяльності до сучасних умов;

- розробити рекомендації щодо підвищення екологічної стійкості та економічної ефективності ТОВ «КАРАВАН І» з урахуванням перспектив розвитку агропромислового комплексу України.

В ході виконання роботи використано традиційні методи наукових досліджень: аналіз, синтез, дедукція і індукція, а також загальнонаукові методи пізнання: описовий метод, метод аналітичного порівняння даних, зібраних під час проходження практики на підприємстві, аналіз літературних джерел, методи економічного аналізу, методи прогнозування.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГО- ЕКОНОМІЧНИХ НАСЛІДКІВ БОЙОВИХ ДІЙ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

1.1. Екологічні наслідки бойових дій для земельних ресурсів аграрної галузі

Екологічні наслідки бойових дій для земельних ресурсів аграрної галузі є однією з найбільш критичних проблем, з якими стикається аграрна промисловість під час військових конфліктів. Землі, що є основою аграрного виробництва, зазнають значних змін внаслідок обстрілів, мінування та інших дій, які порушують природний баланс і завдають довготривалої шкоди.

Однією з ключових проблем є забруднення ґрунтів важкими металами, нафтопродуктами та іншими токсичними речовинами. Вибухи снарядів, використання важкої військової техніки, горіння пального та руйнування об'єктів інфраструктури спричиняють потрапляння у ґрунт великої кількості шкідливих елементів. Важкі метали, такі як свинець, кадмій, ртуть і мідь, накопичуються у верхніх шарах ґрунту, погіршуючи його родючість і створюючи загрозу для рослин та тварин. Нафтопродукти, зокрема паливо, розлите під час бойових дій, просочуються в ґрунт, знищуючи корисну мікрофлору та зменшуючи його здатність до самовідновлення. Таке забруднення має тривалий вплив, оскільки процеси деградації токсичних речовин у природних умовах є дуже повільними.

Ще одним важливим аспектом є руйнування інфраструктури, що безпосередньо впливає на якість водних ресурсів та стан навколишнього середовища. Пошкодження або знищення систем водопостачання та каналізації призводить до витоку забруднених стічних вод, які потрапляють у річки, озера та підземні водоносні горизонти. В результаті знижується доступність чистої води для аграрних потреб, що ускладнює зрошення полів і зменшує врожайність. Крім того, забруднення водою токсичними

речовинами, що змиваються з поверхні ґрунту під час дощів, спричиняє деградацію екосистем і ставить під загрозу біорізноманіття.

Окремо слід зазначити проблему мінування територій, яка є серйозним викликом для сільськогосподарського використання земель. Міни та інші вибухонебезпечні предмети, залишені після бойових дій, створюють значний ризик для життя та здоров'я людей, які працюють на полях. Крім того, такі території стають непридатними для обробітку, що суттєво скорочує обсяги доступних сільськогосподарських угідь. Рекультивація таких земель вимагає значних фінансових і технічних ресурсів, а також багато часу, що затримує повернення земель у господарський обіг.

Сукупність цих факторів створює складну ситуацію, яка потребує системного підходу до вирішення. Забруднення ґрунтів і водних ресурсів, порушення екосистемного балансу та неможливість використання замінованих територій суттєво знижують продуктивність аграрної галузі та підвищують витрати на відновлення. Крім того, довгострокові наслідки екологічного забруднення, пов'язані з ризиком для здоров'я населення, можуть мати негативний вплив на якість життя у постраждалих регіонах.

Для пом'якшення цих наслідків необхідно проводити моніторинг стану ґрунтів та водних ресурсів, розробляти програми детоксикації забруднених територій, а також активно працювати над очищенням та розмінуванням земель. Це дозволить не лише відновити аграрний потенціал, але й забезпечити екологічну стійкість у постраждалих регіонах, створивши передумови для відновлення сталого розвитку аграрної галузі.

Вплив руйнування інфраструктури на якість водних ресурсів та навколишнє середовище під час бойових дій є однією з ключових екологічних проблем, яка безпосередньо впливає на аграрну галузь. Унаслідок активних бойових дій порушуються водні цикли, забруднюються водні джерела та деградують екосистеми, що створює суттєві ризики для сільськогосподарського виробництва і здоров'я населення.

Руйнування інфраструктури водопостачання та водовідведення є

одним із основних факторів погіршення стану водних ресурсів. Бойові дії часто призводять до пошкодження водопроводів, каналізаційних систем, очисних споруд і насосних станцій, що порушує постачання чистої води для населення та сільського господарства. Відсутність належного очищення стічних вод стає причиною потрапляння в природні водойми токсичних речовин, включаючи важкі метали, нафтопродукти, хімічні добрива та інші забруднювачі. Це значно ускладнює використання води для зрошення полів, призводить до накопичення токсинів у продукції та погіршує якість ґрунтів.

За даними досліджень, у районах, які зазнали бойових дій, спостерігається різке збільшення рівня забруднення поверхневих і підземних вод. Наприклад, аналіз проб води у постраждалих регіонах показує перевищення допустимих концентрацій амонійного азоту, фосфатів, сульфатів і нітратів у 2–5 разів порівняно з контрольними показниками. У табл. 1.1 наведено порівняльні дані щодо забруднення водних ресурсів у регіонах із різним рівнем інтенсивності бойових дій.

Таблиця 1.1

Порівняльні дані щодо забруднення водних ресурсів у регіонах із
різним рівнем інтенсивності бойових дій

Показник	Регіони без бойових дій	Регіони з помірною інтенсивністю бойових дій	Регіони з високою інтенсивністю бойових дій
Амонійний азот (мг/л)	0,2	0,8	1,5
Фосфати (мг/л)	0,05	0,15	0,35
Нітрати (мг/л)	10	25	50
Сульфати (мг/л)	50	100	200

Руйнування очисних споруд також впливає на стан навколишнього середовища через потрапляння в річки та водойми неочищених стічних вод. Вони містять велику кількість органічних речовин, які спричиняють розвиток процесів евтрофікації – надмірного збагачення водойм поживними речовинами. Це призводить до бурхливого росту водоростей, зменшення рівня кисню у воді та загибелі риби й інших водних організмів.

Додатковою проблемою є забруднення вод нафтою та її продуктами через вибухи танків, паливних складів і військової техніки. Нафтопродукти утворюють плівку на поверхні води, що перешкоджає нормальному газообміну між водою та атмосферою, порушуючи життєдіяльність водних організмів.

Ще одним наслідком руйнування інфраструктури є зміна гідрологічного режиму через пошкодження або знищення гідротехнічних споруд, таких як дамби, шлюзи та водосховища. Це призводить до неконтрольованих змін у рівнях води, що ускладнює використання водних ресурсів для зрошення та інших сільськогосподарських потреб.

Для подолання наслідків руйнування інфраструктури необхідно застосовувати комплексний підхід, що включає відновлення пошкоджених об'єктів, моніторинг стану водних ресурсів і впровадження новітніх технологій очищення. У табл.1.2 наведено ключові заходи для поліпшення стану водних ресурсів у постраждалих регіонах.

Таблиця 1.2.

Ключові заходи для поліпшення стану водних ресурсів у постраждалих регіонах

Захід	Очікуваний результат
Відновлення систем водопостачання	Забезпечення доступу до чистої води
Реконструкція очисних споруд	Зменшення забруднення водойм
Моніторинг якості води	Вчасне виявлення забруднювачів
Впровадження сучасних технологій очищення	Ефективне видалення токсичних речовин
Будівництво нових гідротехнічних споруд	Стабілізація гідрологічного режиму

Загалом, вплив бойових дій на якість водних ресурсів та навколишнє середовище є складним і багатограним процесом, який вимагає активної участі держави, бізнесу та наукових установ для розв'язання проблеми. Відновлення водної інфраструктури та зменшення рівня забруднення є важливими умовами для сталого розвитку аграрної галузі в постраждалих регіонах.

Мінування територій є одним із найсерйозніших наслідків бойових дій,

що створює довгострокові екологічні, економічні та соціальні проблеми для аграрного сектору. Залишки мін і вибухонебезпечних предметів становлять серйозну загрозу для життя людей, ускладнюють обробіток ґрунтів, зменшують продуктивність земель і спричиняють деградацію екосистем.

Мінування територій має значний негативний вплив на навколишнє середовище, зокрема:

1. Забруднення ґрунтів. Вибухонебезпечні матеріали, що залишаються після бойових дій, можуть містити токсичні речовини, такі як тротил, важкі метали та інші хімічні сполуки. Після детонації або розкладу боєприпасів ці речовини проникають у ґрунт, змінюючи його хімічний склад і знижуючи родючість.
2. Пошкодження ґрунтової структури. Вибухи мін призводять до механічного руйнування ґрунту, порушення його структури та зменшення водоутримувальної здатності. Це ускладнює вирощування культур і сприяє ерозійним процесам.
3. Руйнування екосистем. Мінування та вибухи порушують біорізноманіття, знищують рослинний і тваринний світ, що створює дисбаланс у природних екосистемах.

Мінування територій спричиняє значні економічні втрати для аграрного сектору, зокрема:

1. Зниження доступних площ для обробітку. Заміновані території стають непридатними для сільськогосподарського використання, що призводить до зменшення обсягів виробництва аграрної продукції.
2. Зростання витрат на розмінування. Вартість розмінування значно перевищує витрати на обробіток землі, що створює додаткове фінансове навантаження на аграрні підприємства та державний бюджет.
3. Зменшення інвестиційної привабливості. Загроза від мін і вибухонебезпечних предметів стримує інвесторів від вкладень у розвиток сільськогосподарських підприємств у постраждалих регіонах.

У табл. 1.3 наведено орієнтовні втрати земельного ресурсу внаслідок

мінування в окремих областях України.

Таблиця 1.3

Орієнтовні втрати земельного ресурсу внаслідок мінування в окремих
областях України

Область	Загальна площа (тис. га)	Заміновані території (тис. га)	Частка замінованих територій (%)
Харківська	3140	740	23,6
Донецька	2650	930	35,1
Луганська	2660	890	33,5
Херсонська	2840	670	23,6
Сумська	2380	420	17,6

Мінування територій також створює серйозні соціальні проблеми:

1. Загроза життю людей. Залишки мін і вибухонебезпечних предметів становлять постійну небезпеку для життя фермерів, працівників аграрних підприємств і місцевого населення.
2. Переміщення населення. Через загрозу від мін багато людей вимушені залишати свої домівки, що спричиняє демографічні проблеми в сільській місцевості.
3. Обмежений доступ до продовольства. Зниження обсягів сільськогосподарського виробництва через мінування територій може призводити до дефіциту продовольства в регіонах, що постраждали.

Ефективне розмінування територій є ключовою умовою для відновлення аграрного сектору в постраждалих регіонах. Процес розмінування включає:

1. Картування замінованих територій. Збір даних про заміновані площі для визначення пріоритетних ділянок розмінування.
2. Використання сучасних технологій. Застосування дронів, роботизованих систем і спеціалізованого обладнання для виявлення та знешкодження мін.
3. Залучення міжнародної допомоги. Співпраця з міжнародними організаціями для отримання фінансування, обладнання та технічної підтримки.

У табл. 1.4 наведено основні методи розмінування територій.

Таблиця 1.4

Основні методи розмінування територій

Метод	Переваги	Недоліки
Ручне розмінування	Висока точність	Високі витрати часу
Механічне розмінування	Ефективність на великих площах	Висока вартість техніки
Використання дронів	Безпека для персоналу	Обмежена здатність виявлення підземних мін
Біологічне розмінування	Екологічна безпечність	Низька швидкість процесу

Мінування територій є багатогранною проблемою, що має серйозні екологічні, економічні та соціальні наслідки для аграрного сектору. Для зменшення негативного впливу мінування необхідно впроваджувати сучасні технології розмінування, забезпечувати фінансування процесів відновлення та залучати міжнародну підтримку. Це дозволить не лише відновити сільськогосподарське виробництво, а й забезпечити стійкий розвиток аграрної галузі в постраждалих регіонах.

1.2. Економічні наслідки воєнних дій для агропромислових підприємств

Військові дії на території України спричинили значні втрати у сфері сільськогосподарського виробництва. Через обстріли, окупацію територій та руйнування інфраструктури аграрна галузь зазнала як прямих, так і непрямих збитків, що негативно вплинули на продовольчу безпеку країни та експортний потенціал.

Основні фактори втрат врожаю

1. Фізичне знищення посівів. Обстріли, підпали та міни на полях призводять до повного або часткового знищення врожаю.
2. Недоступність земель для обробітки. У багатьох регіонах значні площі землі залишаються замінованими або зайнятими бойовими діями, що унеможлиблює сільськогосподарську діяльність.

3. Порушення агротехнічних процесів. Неможливість проведення посівних і збиральних робіт у визначені терміни через воєнні дії знижує якість і обсяги врожаю.
4. Втрата насіннєвого матеріалу та ресурсів. Руйнування складів, втрата насіння та добрив створюють додаткові перешкоди для аграріїв.

Втрати врожаю різняться залежно від інтенсивності бойових дій у різних областях України. Наведемо орієнтовну оцінку втрат у табл. 1.5

Таблиця 1.5

Орієнтовна оцінка втрат

Регіон	Посівна площа до війни (млн га)	Знищена площа (тис. га)	Частка втрат (%)	Основні культури, що постраждали
Донецька	1,5	800	53	Пшениця, сояшник, ячмінь
Луганська	1,2	700	58	Кукурудза, соя, ріпак
Херсонська	1,8	950	53	Овочі, зернові, баштанні культури
Запорізька	2,0	600	30	Зернові, олійні культури
Миколаївська	1,6	550	34	Сояшник, пшениця, ячмінь

Економічні збитки від втрат врожаю обчислюються мільярдами гривень. Основні економічні наслідки:

1. Зниження доходів аграрних підприємств. Втрата врожаю призводить до зменшення обсягів реалізації продукції та відповідного падіння доходів.
2. Скорочення експортного потенціалу. Зменшення виробництва зернових, сояшнику та інших експортних культур знижує валютні надходження в економіку.
3. Зростання цін на продукти харчування. Скорочення пропозиції сільськогосподарської продукції сприяє зростанню цін на внутрішньому ринку.

Табл.1.6 нижче демонструє орієнтовну оцінку економічних втрат через втрату врожаю в окремих регіонах.

Таблиця 1.6

Орієнтовна оцінка економічних втрат через втрату врожаю в окремих
регіонах

Регіон	Оцінка втрат врожаю (тис. тонн)	Середня ціна (грн/тонна)	Загальні втрати (млн грн)
Донецька	1200	5000	6000
Луганська	950	4800	4560
Херсонська	1400	5200	7280
Запорізька	700	5000	3500
Миколаївська	850	4900	4165

Втрата врожаю внаслідок бойових дій загрожує продовольчій безпеці країни через:

1. Зменшення запасів зерна. Пшениця, кукурудза та інші зернові є основними продуктами харчування та експорту. Їх дефіцит може призвести до продовольчої кризи.
2. Залежність від імпорту. Недостатні обсяги внутрішнього виробництва змушують країну імпортувати продукцію, що збільшує витрати валютних ресурсів.
3. Ризик голоду в постраждалих регіонах. Окуповані та прифронтові території зазнають найбільших проблем з доступом до харчових продуктів.

Для зменшення втрат врожаю необхідно вживати таких заходів:

- Забезпечення доступу до полів. Розмінування територій та відновлення транспортної інфраструктури є пріоритетними завданнями.
- Допомога аграріям. Забезпечення фермерів насінням, добривами та паливом допоможе відновити виробництво.
- Впровадження страхування врожаю. Фінансова підтримка фермерів у разі втрати врожаю через військові дії сприятиме зниженню ризиків.
- Міжнародна допомога. Залучення гуманітарної та фінансової підтримки від міжнародних організацій допоможе знизити втрати врожаю та підтримати аграрний сектор.

Військові дії на території України призвели до значних руйнувань

матеріально-технічної бази аграрного сектора. Пошкодження або знищення техніки, складів та інших інфраструктурних об'єктів спричиняють не тільки прямі збитки для аграрних підприємств, але й створюють довготривалі перешкоди для відновлення сільськогосподарського виробництва.

Обстріли, пожежі та пряме пошкодження техніки призводять до втрат, які ускладнюють проведення польових робіт. Багато підприємств втратили трактори, комбайни, сівалки та інше обладнання, необхідне для обробітку землі та збирання врожаю. Навіть незначні пошкодження техніки в умовах війни важко усунути через дефіцит запчастин і сервісного обслуговування.

Склади для зберігання врожаю, добрив, насіння та інших матеріалів часто стають мішенню обстрілів. Руїнування таких об'єктів спричиняє не лише втрату продукції, але й унеможливорює її подальше зберігання. Пошкодження елеваторів значно ускладнює транспортування та продаж сільськогосподарської продукції.

Руїнування доріг, мостів та залізничних шляхів обмежує доступ аграріїв до ринків збуту. Це, в свою чергу, сприяє накопиченню нереалізованої продукції, яка через відсутність належних умов зберігання може швидко псуватися.

Окрім основних виробничих об'єктів, серйозно постраждали допоміжні інфраструктури, такі як адміністративні будівлі, ремонтні майстерні, системи водопостачання та електрифікації. Це посилює фінансове навантаження на підприємства та ускладнює відновлення роботи.

Руїнування матеріально-технічної бази має багатогранні економічні наслідки:

1. Зростання витрат на виробництво, оскільки за відсутності власної техніки змушує аграріїв орендувати або купувати нове обладнання за високими цінами. Війна значно підвищила витрати на логістику, паливо та ремонт.
2. Втрата інвестицій, оскільки пошкодження техніки та інфраструктури часто означають втрату довготривалих капіталовкладень підприємств.

Наприклад, вартість сучасного трактора або комбайна може досягати кількох мільйонів гривень.

3. Зниження продуктивності, до якої призводить відсутність необхідної техніки, що робить неможливим повну обробку всіх площ землі, що призводить до скорочення обсягів виробництва.
4. Скорочення доходів, за рахунок втрати врожаю через руйнування складів та неможливість реалізації продукції на ринках зменшує прибуток аграрних підприємств.
5. Проблеми з відновленням кредитів, оскільки підприємства, які втратили активи, стикаються з труднощами у поверненні кредитів, взятих для придбання техніки чи будівництва складів. Це підвищує їхню фінансову нестабільність.

Для кращого розуміння масштабів проблеми наведемо приклад втрат аграрних активів у ключових регіонах України (табл 1.7)

Таблиця 1.7

Втрат аграрних активів у ключових регіонах України

Регіон	Знищена техніка (од.)	Зруйновані склади (шт.)	Пошкоджені елеватори (шт.)	Прямі збитки (млн грн)
Донецька	120	45	12	950
Луганська	100	38	10	870
Херсонська	140	52	15	1100
Миколаївська	95	30	9	820
Запорізька	110	40	11	930

Руйнування активів суттєво вплинуло на експортні можливості аграрного сектору. Втрата елеваторів та транспортної інфраструктури обмежує обсяги продукції, яка може бути вивезена за кордон. Це знижує валютні надходження та ускладнює виконання міжнародних контрактів.

Україна потребує фінансової та технічної підтримки для відновлення аграрного сектора. Надання сучасної техніки, матеріалів для будівництва складів та експертної підтримки сприятиме швидшому відновленню.

Руйнування інфраструктури створює можливості для впровадження інноваційних рішень. Наприклад, мобільні елеватори, використання дронів

для обробки полів та автоматизованих систем управління господарством.

Важливим є створення державних програм, які компенсуватимуть втрати підприємств через руйнування активів. Це може включати надання грантів, пільгових кредитів та податкових пільг.

Відновлення доріг, мостів та залізничних шляхів є критичним для відновлення логістики аграрного сектору.

Для зменшення ризиків у майбутньому необхідно впровадити програми страхування техніки та інфраструктури від військових ризиків.

Скорочення експорту аграрної продукції в умовах військових дій стало однією з ключових загроз для економічної стабільності України. Аграрний сектор є важливим компонентом економіки країни, формуючи значну частку ВВП і забезпечуючи суттєві валютні надходження. Порушення логістичних ланцюгів, знищення виробничих потужностей і блокада морських портів призвели до значного зменшення експортних обсягів, що, у свою чергу, вплинуло на макроекономічні показники.

Одним із найбільших викликів для аграрної промисловості стала блокада чорноморських портів, через які проходила основна частина експорту зернових культур, соняшникової олії та інших сільськогосподарських продуктів. За даними досліджень, до початку війни Україна забезпечувала близько 10% світового експорту пшениці, 15% кукурудзи і понад 50% соняшникової олії. Блокування портів призвело до необхідності переорієнтації експорту через західні сухопутні кордони, що значно збільшило витрати на транспортування і зменшило конкурентоспроможність української продукції на міжнародному ринку.

Крім транспортних проблем, важливим фактором, який вплинув на скорочення експорту, стали знищення і пошкодження складських приміщень, елеваторів, а також зменшення врожайності внаслідок окупації значних територій. Аграрії на окупованих землях не мали можливості повноцінно здійснювати діяльність, що знизило обсяги виробництва. У багатьох випадках сільськогосподарська продукція, що залишилася на тимчасово окупованих

територіях, була втрачена через відсутність належних умов для зберігання або незаконно вивезена за межі країни.

Падіння обсягів експорту безпосередньо вплинуло на валютні надходження, які є критично важливими для макроекономічної стабільності. Зменшення валютної виручки ускладнило балансування платіжного балансу країни та посилило тиск на обмінний курс гривні. Це, у свою чергу, призвело до зростання інфляції і зниження купівельної спроможності населення.

Скорочення експорту також мало негативний вплив на аграрні підприємства, які втратили доступ до зовнішніх ринків збуту. Багато виробників зіткнулися з проблемою перевиробництва, коли значні обсяги продукції залишалися нереалізованими через низький внутрішній попит. У результаті підприємства були змушені знижувати ціни, що призвело до зменшення доходів і погіршення фінансового стану.

Окремим аспектом проблеми стало збільшення витрат на логістику. Експорт через сухопутні кордони вимагав більших витрат на транспортування, що підвищувало кінцеву ціну української продукції. У багатьох випадках вартість логістики становила понад половину загальної ціни товару, що робило його неконкурентоспроможним на міжнародному ринку. Крім того, пропускна здатність західних кордонів була обмеженою, що створювало додаткові труднощі для експортерів.

На глобальному рівні скорочення експорту аграрної продукції з України стало причиною продовольчої кризи у багатьох країнах, особливо в регіонах, які значною мірою залежать від імпорту українського зерна. Зокрема, країни Африки та Близького Сходу зіткнулися з дефіцитом продовольства, що спричинило зростання цін на базові продукти харчування та посилення соціальної напруженості.

Для пом'якшення наслідків скорочення експорту і відновлення аграрного сектора уряд України та міжнародні організації розробили низку ініціатив. Зокрема, було досягнуто домовленостей щодо відкриття «зернових коридорів» через чорноморські порти для експорту продовольства під егідою

ООН. Це дозволило частково відновити експорт і забезпечити надходження валютної виручки.

Також здійснюються заходи для розширення пропускну здатності західних сухопутних кордонів, включаючи модернізацію транспортної інфраструктури, створення нових логістичних центрів і залучення міжнародної допомоги для розвитку експорту.

Ще одним важливим напрямом є диверсифікація ринків збуту. Якщо раніше основними споживачами української аграрної продукції були країни Європи, Азії та Африки, то нині зусилля спрямовуються на налагодження торговельних відносин з новими партнерами, зокрема у Північній і Південній Америці.

Серед перспективних заходів для подолання наслідків скорочення експорту важливе місце займає інноваційний розвиток аграрного сектора. Використання сучасних технологій, таких як точне землеробство, автоматизація виробничих процесів і створення високотехнологічних логістичних систем, допоможе підвищити ефективність виробництва і знизити витрати.

У довгостроковій перспективі відновлення експортного потенціалу України залежатиме від стабілізації безпекової ситуації та інвестицій у відновлення аграрної інфраструктури. Реконструкція елеваторів, модернізація портів і створення умов для збільшення врожайності стануть важливими чинниками для відновлення лідерських позицій України на світовому ринку аграрної продукції.

Таким чином, скорочення експорту аграрної продукції через військові дії спричинило багатогранні негативні наслідки для економіки України. Проте завдяки підтримці міжнародної спільноти та реалізації стратегічних ініціатив є всі підстави сподіватися на відновлення аграрного сектора і зміцнення його позицій на глобальному ринку.

1.3 Шляхи мінімізації екологічних та економічних втрат аграрної промисловості в умовах війни

Рекультивация земель, які постраждали від військових дій, є невід'ємною складовою процесу відновлення аграрної промисловості та забезпечення продовольчої безпеки. Військові дії на території України призвели до значних змін у якості земельних ресурсів, які стали наслідком забруднення ґрунтів, руйнування екосистем і знищення інфраструктури. Для повернення цих земель до сільськогосподарського використання потрібні комплексні та науково обґрунтовані стратегії рекультивации.

Основними проблемами, з якими стикаються землі, що постраждали внаслідок війни, є забруднення важкими металами, нафтовими продуктами, вибуховими речовинами та іншими токсичними сполуками, які потрапляють у ґрунт внаслідок бомбардувань, руйнування техніки, витоку пального та інших військових впливів. Окрім того, серйозною проблемою є мінування сільськогосподарських територій, що унеможливорює безпечне використання цих земель.

Ефективна стратегія рекультивации має включати кілька ключових етапів: оцінку рівня забруднення, визначення пріоритетів, впровадження сучасних технологій очищення, відновлення родючості та забезпечення екологічного моніторингу.

Оцінка рівня забруднення ґрунтів є першим і надзвичайно важливим кроком у процесі рекультивации. Цей етап передбачає проведення детальних лабораторних досліджень, аналізу складу ґрунту, визначення концентрації токсичних речовин і їхнього розподілу по території. Для цього можуть використовуватися сучасні методи, такі як спектроскопія, хроматографія або георадарні дослідження. Важливо залучати міжнародних експертів і використовувати найкращі світові практики для отримання точних даних.

На основі результатів оцінки складаються карти забруднення, які допомагають визначити пріоритетні території для очищення. Найбільш

постраждалі ділянки, які мають високий рівень забруднення або стратегічно важливе значення для аграрного виробництва, мають отримати першочергову увагу.

Вибір методів рекультивації залежить від типу забруднення і стану ґрунтів. У випадку забруднення важкими металами доцільно застосовувати методи фітореMediaції, коли для очищення ґрунту використовуються спеціальні рослини-аккумулятори. Ці рослини здатні поглинати токсичні речовини з ґрунту та накопичувати їх у своїх тканинах, що дозволяє поступово очищувати землю без шкоди для навколишнього середовища.

Для видалення нафтових забруднень можуть використовуватися методи біореMediaції, які передбачають застосування спеціальних мікроорганізмів, здатних розкладати органічні забруднювачі до безпечних компонентів. БіореMediaція є ефективним і екологічно безпечним методом, який може бути адаптований до конкретних умов кожної території.

Щодо земель, забруднених вибуховими речовинами або мінеральними компонентами боєприпасів, необхідно проводити хімічне або фізичне очищення. Зокрема, можуть застосовуватися методи промивання ґрунту або електрохімічного вилучення токсичних сполук. У цих випадках важливо враховувати можливі ризики для навколишнього середовища і обирати методи, які мінімізують негативний вплив на екосистему.

Проблема мінування потребує окремого підходу. Розмінування сільськогосподарських територій є складним і витратним процесом, який вимагає залучення спеціалізованих команд, сучасного обладнання та міжнародної допомоги. Використання дронів, роботизованих систем і інших інноваційних технологій може значно підвищити ефективність цього процесу.

Відновлення родючості ґрунтів після очищення є наступним етапом рекультивації. Для цього використовуються агротехнічні заходи, такі як внесення органічних і мінеральних добрив, посів сидератів, глибоке розпушування або меліорація. Важливим компонентом є впровадження сучасних технологій землеробства, які дозволяють зменшити негативний

вплив на ґрунт і сприяти його відновленню.

Забезпечення екологічного моніторингу має бути інтегрованою частиною стратегії рекультивації. Регулярний контроль за станом ґрунтів, водних ресурсів і біорізноманіття дозволить оцінювати ефективність проведених заходів і вчасно вносити корективи в плани відновлення.

Фінансовий аспект рекультивації земель є надзвичайно важливим. Розрахунок необхідних інвестицій включає витрати на проведення досліджень, придбання обладнання, оплату праці спеціалістів і реалізацію заходів з очищення і відновлення. Для цього доцільно залучати державні кошти, міжнародну фінансову допомогу, грантові програми та інвестиції приватного сектора.

Рекультивація земель також потребує активної співпраці між державними установами, науковими установами, міжнародними організаціями та місцевими громадами. Розробка стратегій має враховувати потреби і можливості всіх зацікавлених сторін, забезпечуючи інтегрований підхід до вирішення проблеми.

Загалом, процес рекультивації земель, постраждалих від військових дій, є багатогранним завданням, яке вимагає поєднання наукових знань, технологічних інновацій і фінансових ресурсів. Успішна реалізація стратегій зможе не лише повернути ці землі до сільськогосподарського використання, але й сприяти екологічній стабільності та сталому розвитку аграрного сектора в Україні.

Військові дії в Україні завдали суттєвих втрат аграрній інфраструктурі, яка є ключовою для забезпечення стабільності виробництва, збереження врожаїв і продовольчої безпеки країни. Відновлення цієї інфраструктури потребує значних фінансових ресурсів та системного підходу до їх розподілу. Оцінка необхідних інвестицій у цей процес є одним із перших і найважливіших етапів розробки комплексних програм післявоєнної реконструкції аграрного сектору.

Наслідки руйнування аграрної інфраструктури мають як прямий, так і

опосередкований характер. До прямих збитків належать знищення сільськогосподарської техніки, складів для зберігання врожаю, систем зрошення, елеваторів, теплиць та інших об'єктів. Опосередковані втрати включають зниження врожайності через відсутність належних умов для обробітку землі, транспортування продукції та її зберігання.

Оцінка необхідних інвестицій базується на аналізі кількох ключових аспектів: масштабів руйнувань, вартості відновлення об'єктів, пріоритетності їх реконструкції та потенційної економічної вигоди від відновлення. Для цього використовуються статистичні дані, польові обстеження, експертні оцінки та моделі прогнозування.

Відновлення аграрної інфраструктури потребує вкладень у такі ключові напрями:

1. Ремонт і реконструкція зруйнованих об'єктів. Відновлення елеваторів, складів, логістичних центрів та інших об'єктів зберігання сільськогосподарської продукції є першочерговим завданням. Згідно з оцінками, будівництво нового сучасного елеватора потужністю 100 тисяч тонн зберігання може коштувати від 8 до 10 мільйонів доларів США.
2. Відновлення сільськогосподарської техніки. Закупівля та ремонт тракторів, комбайнів, посівної техніки та іншого обладнання є критично важливими для забезпечення своєчасного обробітку земель і збирання врожаю. Наприклад, придбання одного сучасного комбайна коштує в середньому від 300 до 500 тисяч доларів.
3. Реконструкція і модернізація систем зрошення. Системи іригації, особливо в південних регіонах України, постраждали значною мірою. Відновлення цих систем потребує значних інвестицій, які залежатимуть від рівня пошкоджень та довжини мереж. Середня вартість відновлення 1 км системи зрошення становить близько 200 тисяч доларів.
4. Енергетична інфраструктура. Відновлення електропостачання до сільськогосподарських підприємств, включаючи ферми, елеватори та

теплиці, також вимагає значних фінансових вкладень. Установка енергоефективних систем, таких як сонячні панелі чи біогазові установки, може знизити залежність від традиційних джерел енергії.

5. Відбудова транспортної інфраструктури. Зруйновані дороги та мости ускладнюють логістику продукції, що призводить до її псування та втрати. Витрати на відновлення 1 км автодороги в Україні варіюються від 1 до 2 мільйонів доларів, залежно від категорії дороги.

Табл. 1.8 демонструє орієнтовні витрати на відновлення основних об'єктів аграрної інфраструктури в одному регіоні.

Таблиця 1.8

Орієнтовні витрати на відновлення основних об'єктів аграрної
інфраструктури на кожен регіон

Напрямок відновлення	Орієнтовна вартість, млн доларів США	Кількість об'єктів	Загальна вартість, млн доларів США
Елеватори	10	5	50
Сільськогосподарська техніка	0.4	100	40
Системи зрошення	0.2	50 км	10
Енергетична інфраструктура	5	1	5
Транспортна інфраструктура	1.5	20 км	30
Загалом			135

Ці дані ілюструють, що відновлення навіть одного регіону потребує значних інвестицій, які можуть перевищувати 100 мільйонів доларів.

Залучення коштів для відновлення аграрної інфраструктури можливе з різних джерел:

- Державний бюджет. Пріоритетні програми можуть фінансуватися з бюджету країни, включаючи спеціальні фонди для відновлення.
- Міжнародна допомога. Донорські організації, такі як Світовий банк, Європейський банк реконструкції та розвитку, а також уряди інших країн можуть надавати фінансову підтримку.
- Грантові програми. Низка грантів спрямована на підтримку

післявоєнної відбудови.

- Приватні інвестиції. Залучення бізнесу, зокрема через державно-приватне партнерство, може значно пришвидшити процес відновлення.

Пріоритети мають визначатися залежно від стратегічного значення об'єктів, ступеня їхнього руйнування та потреб місцевих громад. Наприклад, відновлення елеваторів та транспортної інфраструктури в регіонах з найбільшим виробництвом зернових має отримати першочергове фінансування.

Сучасні технології відіграють ключову роль у забезпеченні стійкості аграрних підприємств до екстремальних ситуацій, таких як війна, кліматичні катастрофи чи економічні кризи. Інноваційні рішення дозволяють не лише мінімізувати наслідки таких подій, а й підвищити ефективність аграрного виробництва, зменшити витрати та покращити якість продукції.

Адаптація до умов, створених військовими діями, вимагає впровадження новітніх технологій, які здатні забезпечити стійкість виробничих процесів, мінімізувати ризики та сприяти відновленню пошкоджених активів.

Основні напрями впровадження технологій

1. Цифровізація аграрного сектору. Використання цифрових технологій, таких як дрони, супутниковий моніторинг, системи GPS та GIS, дозволяє проводити точний аналіз стану полів, контролювати врожайність, виявляти проблемні ділянки та оптимізувати використання ресурсів. Дрони, наприклад, можуть використовуватися для моніторингу полів у зонах, де є ризик мінування, зменшуючи небезпеку для працівників.
2. Системи точного землеробства. Точне землеробство передбачає використання датчиків, аналітичних платформ та автоматизованих систем управління технікою для оптимізації обробітку землі, зрошення, внесення добрив і захисту рослин. Це знижує втрати врожаю та покращує екологічні показники.
3. Енергоефективні та відновлювані джерела енергії. Впровадження

сонячних панелей, біогазових установок та інших відновлюваних джерел енергії дозволяє аграрним підприємствам зменшити залежність від традиційних енергоресурсів, які можуть бути недоступними у кризових умовах. Крім того, це знижує витрати на енергію та позитивно впливає на екологію.

4. Модернізація зберігання та переробки продукції. Інноваційні технології, такі як вакуумне зберігання, системи автоматизації складів та розумні холодильники, дозволяють зберігати продукцію довше без втрати її якості, навіть за умови нестабільного енергопостачання.
5. Інтелектуальні системи управління ризиками. Використання алгоритмів штучного інтелекту для прогнозування ризиків, моделювання сценаріїв та аналізу впливу різних факторів на сільськогосподарське виробництво сприяє прийняттю більш ефективних рішень. Наприклад, прогнозування погодних умов може допомогти оптимізувати посівні та збиральні роботи.

Впровадження сучасних технологій вимагає початкових інвестицій, однак їхня економічна ефективність підтверджується досвідом багатьох країн. Нижче наведено табл. 1.9 з орієнтовними витратами на основні технології та їхніми потенційними економічними вигодами.

Ці показники демонструють, що інвестиції в сучасні технології є не лише економічно доцільними, але й сприяють стійкому розвитку підприємств.

Таблиця 1.9

Орієнтовні витрати на основні технології та їхніми потенційними економічними вигодами

Технологія	Орієнтовна вартість, тис. доларів	Економічна вигода (зростання ефективності, зниження витрат)
Дрони для моніторингу	10	Зменшення втрат врожаю до 20%
Системи точного землеробства	50	Зниження витрат на добрива до 30%
Сонячні панелі	100	Зменшення витрат на енергоресурси до 50%
Автоматизація складів	150	Скорочення втрат продукції до 25%
Штучний інтелект у ризик-менеджменті	30	Оптимізація прийняття рішень, зростання врожайності на 10%

Для ефективного впровадження технологій аграрним підприємствам слід дотримуватися таких рекомендацій:

- Проведення попередньої оцінки потреб та потенціалу підприємства для впровадження конкретних технологій.
- Залучення фахівців та консультантів для розробки індивідуальних планів цифровізації та модернізації.
- Використання державних і міжнародних програм фінансування для придбання обладнання та навчання персоналу.
- Постійне оновлення технічного обладнання та вдосконалення технологічних процесів відповідно до новітніх тенденцій.

Таким чином, впровадження сучасних технологій є необхідним кроком для підвищення стійкості аграрних підприємств до кризових ситуацій. Інноваційні рішення дозволяють зменшити вплив ризиків, оптимізувати використання ресурсів і забезпечити довгостроковий розвиток аграрного сектору. Інвестиції в ці технології мають бути пріоритетними для аграрних підприємств, оскільки вони гарантують не лише економічну вигоду, але й екологічну стабільність та підвищення конкурентоспроможності аграрного сектору.

Висновок до розділу 1

Аналіз екологічних та економічних наслідків бойових дій для підприємств аграрної промисловості підтвердив значний вплив війни на функціонування агросектору. Бойові дії призводять до серйозних екологічних загроз, таких як забруднення ґрунтів важкими металами, нафтопродуктами, руйнування інфраструктури та мінування, що унеможливорює ефективне використання земель. Ці фактори створюють суттєві перешкоди для аграрного виробництва та знижують продуктивність сільськогосподарських підприємств.

Економічні втрати аграрної промисловості є ще одним критичним наслідком. Військові дії призводять до втрат врожаїв, пошкодження аграрної техніки, складів, інших ключових активів, а також скорочення експорту аграрної продукції. Ці фактори в сукупності мають значний негативний вплив на економіку як окремих підприємств, так і країни в цілому. Аналіз показує, що забезпечення стійкості аграрної галузі вимагає ефективних стратегій відновлення та інвестицій у модернізацію інфраструктури та використання інноваційних технологій.

Важливим елементом відновлення є розробка стратегії рекультивації земель, які зазнали забруднення чи пошкоджень, а також впровадження сучасних технологій для мінімізації ризиків у майбутньому. Сучасні технологічні рішення, такі як точне землеробство, цифровізація, інтелектуальні системи управління та відновлювані джерела енергії, забезпечують значний потенціал для підвищення стійкості аграрних підприємств, зменшення витрат і підвищення ефективності виробництва.

Впровадження цих технологій потребує як фінансових ресурсів, так і належної підготовки персоналу та інфраструктурної підтримки. Державні та міжнародні програми фінансування можуть стати основою для підтримки аграрних підприємств у цей складний період.

Таким чином, аналіз показав, що вирішення екологічних та економічних наслідків бойових дій потребує комплексного підходу, який поєднує стратегічне планування, впровадження сучасних технологій, інвестиції у відновлення інфраструктури, а також розробку ефективних систем управління ризиками. Лише за таких умов можна забезпечити стійкість аграрного сектору до подібних викликів у майбутньому та відновити його функціональність у повному обсязі.

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВ ВК «КАРАВАН І» ТА АНАЛІЗ ЙОГО ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

2.1. Характеристика підприємства та сучасного стану галузі

Фермерські господарства в Україні є важливою частиною агропромислового сектору, забезпечуючи значний обсяг виробництва сільськогосподарської продукції. До цієї категорії належать сільгоспвиробники, агропідприємства та агрофірми, чия діяльність зосереджена на вирощуванні кукурудзи, пшениці, сої, ріпаку, соняшнику, інших зернових і технічних культур. Україна відома фермерськими господарствами, які протягом багатьох років ведуть стабільну й успішну бізнес-діяльність. Окрім великих агрохолдингів, на ринку активно працює велика кількість середніх і малих фермерських господарств, що створюють різноманітне бізнес-середовище в агропромисловому секторі.

Українські фермерські господарства роблять значний внесок у зміцнення економіки країни. Вони постачають основні продукти харчування для населення та забезпечують значну частину експорту України. Особливе значення мають фермерські господарства сімейного типу, які потребують чіткої організації процесів управління, а також врахування унікальних потреб кожного фермера. Це дозволяє їм ефективніше вирішувати завдання та досягати стабільного розвитку.

Фермерство в Україні є вигідною справою завдяки високорозвиненому та прибутковому аграрному ринку. Однак фермери регулярно стикаються з різними викликами. До них належать пошук інвестицій, ефективний розподіл прибутків, нестача вузькоспеціалізованих фахівців, організація збуту продукції, конкуренція та пошук шляхів підвищення прибутковості.

Товариство з обмеженою відповідальністю «КАРАВАН І» фермерське господарство, яке активно працює та розвивається в Харківській обл. Підприємство створене в 2000 р. й займається вирощуванням зернових та

технічних культур.

В табл. 2.1 представлена інформаційна довідка досліджуваного підприємства.

Таблиця 2.1

Інформаційна картка підприємства

Повне найменування юридичної особи	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ КАРАВАН І
Скорочена назва	ТОВ «КАРАВАН І»
Адреса	Україна, 64371, Харківська обл., Ізюмський р-н, село Довгеньке, ВУЛИЦЯ ЗОРЯ, будинок 39-А
Директор	ЗОЛОТАРЬОВ ЛЕОНІД ГРИГОРОВИЧ
Дата реєстрації	2000-03-24
Статутний капітал, грн	35000
ПІН	305013720142
Діяльність	Основний КВЕД 01.11 Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур Додаткові КВЕДи 01.13 Вирощування овочів і баштанних культур, коренеплодів і бульбоплодів 01.61 Допоміжна діяльність у рослинництві 49.41 Вантажний автомобільний транспорт
Перелік засновників	Дяченко Олексій Никифорович Золотарьов Леонід Григорович Долгарьова Ольга Анатоліївна Іванов Вячеслав Анатолійович

ТОВ «КАРАВАН І» здійснює різнопланову діяльність, зокрема виробництво, переробку, транспортування, зберігання та реалізацію сільськогосподарської продукції, виготовленої власними силами. Це підприємство виконує ключові функції в аграрній галузі, забезпечуючи не лише виробництво, а й подальшу обробку та збут продукції. Згідно зі статутом, фермерське господарство має право самостійно визначати основні напрямки роботи, обсяги виробництва, а також способи реалізації своєї продукції. Велика увага приділяється оптимізації використання земельних ресурсів, збереженню їхньої якості та поліпшенню родючості, що є одним із головних

чинників успішної діяльності.

У разі залучення найманої праці, умови співпраці з працівниками чітко регулюються попередньо укладеними договорами. Згідно з ними, оплата праці здійснюється незалежно від результатів роботи господарства, що забезпечує стабільність і надійність у відносинах із працівниками.

Формування майна фермерського господарства базується на багатокомпонентній основі. Основними джерелами є матеріальні ресурси та особисті вклади членів господарства, а також прибутки від виробничої й комерційної діяльності. Крім цього, дохід може надходити у формі прибутків від цінних паперів, банківських кредитів, дотацій з державного бюджету, доброчинних внесків і пожертвувань. Усе це майно належить членам господарства на правах спільної власності, що сприяє їхній активній участі у вдосконаленні господарської діяльності та підвищенні її ефективності.

ТОВ «КАРАВАН І» здійснює свою діяльність на землях Харківської області, яка славиться сприятливими ґрунтово-кліматичними умовами для вирощування сільськогосподарських культур. Завдяки цим природним характеристикам підприємство може ефективно вирощувати високоякісну продукцію, яка відповідає сучасним стандартам агровиробництва.

Земельний банк підприємства структурований у п'ять кластерів, у межах яких поля розташовані на невеликій відстані одне від одного. Це дає змогу досягти максимальної операційної ефективності. Компактне розташування земель сприяє скороченню логістичних витрат, оптимізації використання трудових і технічних ресурсів, а також забезпечує злагоджений операційний менеджмент. Підприємство постійно вдосконалює свої управлінські процеси, забезпечуючи ефективність виробництва.

ТОВ «КАРАВАН І» використовує інноваційні методи ведення сільського господарства. Підприємство інвестує значні кошти в сучасну сільськогосподарську техніку та обладнання, що дозволяє оптимізувати виробничі процеси. На полях застосовується система різноглибинного обробітку ґрунту, яка включає глибоке рихлення, оранку, дискування та

культивувацію. Такі методи обробітку сприяють збереженню родючості ґрунту, створюють оптимальні умови для росту культур і підвищують їх врожайність.

Технологічний підхід до вирощування культур базується на використанні високоякісного насіння, добрив і засобів захисту рослин провідних українських і закордонних виробників. Підприємство також активно впроваджує елементи точного землеробства. Серед інновацій, які використовуються на практиці, — GPS-моніторинг техніки, системи автопілотування, дистанційне зондування землі, моніторинг врожайності, технології змінних норм висіву насіння й диференційованого внесення добрив. Ці технології дозволяють підвищувати ефективність використання ресурсів і забезпечувати стійкий розвиток підприємства.

Серед основних культур, які вирощує ТОВ «КАРАВАН І», — кукурудза, соняшник, озима пшениця та гречка. Вирощування цих культур забезпечує стабільний прибуток і сприяє зміцненню позицій підприємства на аграрному ринку.

Агропромисловий комплекс (АПК) України є однією з ключових галузей економіки, посідаючи друге місце в структурі національного господарства після індустріального виробництва. Аграрна продукція займає значну частину експорту країни, що робить цю галузь стратегічно важливою для економічного розвитку.

Україна має унікальні природні й кліматичні умови, які сприяють розвитку аграрного сектору. Завдяки цьому країна входить до числа провідних світових виробників та експортерів сільськогосподарської продукції. АПК України залишається інвестиційно привабливим навіть у складних умовах воєнного часу, викликаючи інтерес у вітчизняних та закордонних інвесторів. Станом на 2021 рік цей сектор забезпечував близько 14% зайнятості населення.

Проте повномасштабне вторгнення завдало серйозних збитків агропромислому комплексу. За даними Міністерства аграрної політики України та досліджень Київської школи економіки, прямі збитки сільському

господарству на 2022 рік становили 6,6 мільярдів доларів США. Непрямі втрати через зниження обсягів виробництва, блокаду портів та зростання витрат склали 34,25 мільярдів доларів. Зокрема, 11,2 мільярди доларів втрат припали на сектор рослинництва, 348,7 мільйонів — на сферу тваринництва. Збитки від скорочення посіву озимих культур оцінюються в 3 мільярди доларів, а сектор багаторічних культур втратив 322 мільйони доларів. Значні втрати спричинили проблеми з логістикою, які обійшлися аграріям у 18,5 мільярдів доларів.

Військова агресія спричинила руйнацію 2653 підприємств аграрного сектору. Площа багаторічних насаджень скоротилася на 9 тисяч гектарів, а рілля — на 1,9 мільйонів гектарів. Через замінування територій виникла необхідність розмінування близько 1 мільйона гектарів земель. Витрати на виробництво значно зросли через подорожчання пального, добрив та посівних матеріалів.

Серйозні втрати зазнав сектор рослинництва. Виробничі обсяги знизилися до 35–40% порівняно з попереднім роком через скорочення посівних площ і падіння врожайності. Крім того, окупаційні війська викрали близько 500 тисяч тонн зерна, десятки тисяч тонн соняшникової олії та значну кількість овочів, що додатково загостило кризу.

Руйнування інфраструктури стало однією з ключових проблем для аграрної галузі. Пошкоджено або знищено склади, виробничі цехи, транспортні вузли, об'єкти енергетичної інфраструктури, а також спеціалізовану сільськогосподарську техніку. Такі втрати значно знижують можливість підприємств відновити нормальну діяльність.

Найбільшою загрозою для галузі є втрата виробничого потенціалу. Значна частина земель перебуває під окупацією, знаходиться в зоні обстрілів або потребує обстеження й розмінування, що унеможливорює їх використання. Скорочення обсягів внесення добрив і засобів захисту рослин ще більше ускладнює ситуацію, знижуючи врожайність і погіршуючи якість ґрунтів.

Сільськогосподарські угіддя, які постраждали від бойових дій,

потребують значних інвестицій для відновлення. Забруднення земель унаслідок воєнних дій також створює ризики для виробництва харчової продукції. Наразі близько третини земельного фонду України перебуває в зоні ризику.

Ще однією проблемою є дефіцит сільськогосподарської техніки. Через руйнування або викрадення спеціалізованих машин підприємства стикаються з труднощами у забезпеченні виробничих процесів. Це суттєво ускладнює їх діяльність і знижує ефективність аграрного сектору.

Сільське господарство України потребує масштабної підтримки, як фінансової, так і технічної, для відновлення свого потенціалу. Реконструкція інфраструктури, розмінування земель і впровадження інноваційних технологій є ключовими кроками для повернення галузі до стабільного функціонування та розвитку.

2.2. Аналіз техніко-економічних показників діяльності ТОВ «КАРАВАН І»

Розрахунок і аналіз основних техніко-економічних показників дозволяє об'єктивно оцінити ефективність роботи підприємства та рівень досягнення поставлених цілей. Ці показники дають змогу визначити продуктивність праці, рівень витрат, рентабельність та інші ключові аспекти діяльності. На їх основі приймаються управлінські рішення щодо вдосконалення процесів, оптимізації ресурсів та підвищення конкурентоспроможності. Аналіз показників допомагає виявити проблемні зони, що потребують покращення, та прогнозувати результати впроваджених змін. Таким чином, розрахунок і аналіз техніко-економічних показників є основою для забезпечення сталого розвитку підприємства.

В табл. 2.2 представлений аналіз основних техніко-економічних показників діяльності ТОВ «КАРАВАН І».

Таблиця 2.2

Аналіз основних техніко-економічних показників ТОВ «КАРАВАН І»

Показник	Од.вим.	2021	2022	2023	Темп росту, %	
					2023/2022	2023/2021
Розмір посівних площ	га	1616,01	1446,27	1042,11	72,06	64,49
Чистий дохід від реалізації продукції	тис. грн.	36564,2	28624,3	16390,2	57,26	44,83
Собівартість реалізованої продукції	тис. грн.	25922	24551,3	14626	59,57	56,42
Витрати на 1 грн. продукції	грн.	0,7089	0,8577	0,8924	104,04	125,87
Валовий прибуток	тис. грн.	10642,2	4073	1764,2	43,31	16,58
Чистий прибуток	тис. грн.	4565,7	1765,5	200,9	11,38	4,40
Рентабельність витрат	%	41,05	16,59	12,06	72,71	29,38
Рентабельність продажу	%	29,11	14,23	10,76	75,65	36,98
Середньорічна вартість основних засобів	тис. грн.	17548,15	17309,5	15243	88,06	86,86
Фондовіддача	грн./грн.	2,08	1,65	1,08	65,02	51,60
Середня вартість оборотних активів	тис. грн.	23733,25	24732,5	22916,65	92,66	96,56
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	об./рік	1,54	1,16	0,72	61,80	46,42
Середньооблікова чисельність працівників	осіб	28	23	15	65,22	53,57
Середня продуктивність праці	тис. грн./особу	1305,86	1244,53	1092,68	87,80	83,67
Фонд заробітної плати	тис. грн.	4664,39	3222,27	1977,73	61,38	42,40
Середньомісячна заробітна плата	грн./особу	13882,1	11674,9	10987,4	94,11	79,15

Особливість періоду, що розглядається полягає в тому, що він припадає

на час активізації військового конфлікту на усій території України. Особливо це позначилося на діяльності досліджуваного підприємства, бо територіально воно перебуває поблизу лінії активних бойових дій, а в 2022 р. земельні ділянки, які обробляються, перебували під окупацією.

Як видно з наведених в таблиці даних, розмір оброблюваних посівних площ скорочується щороку й в 2023 р. їх розмір склав лише 64,49% площі 2021 р. Це негативно відбилося на доходах досліджуваного підприємства – за два роки чистий дохід від реалізації впав більше ніж в 2 рази та склав лише 44,83% рівня 2021 р. Одночасно відбулося й скорочення витрат, але це відбувалося дещо повільніше. В результаті видно, що витрати на 1 грн. реалізованої продукції зростають – в 2023 р. вони склали 89,24 коп., а це більше ніж у попередньому році на 4,04% та на чверть більше ніж 2021 р. Логічним є зниження валового прибутку – в 2023 р. він склав лише 16,58% тої суми, яку ТОВ «КАРАВАН І» отримав в 2021 р. (рис. 2.1).

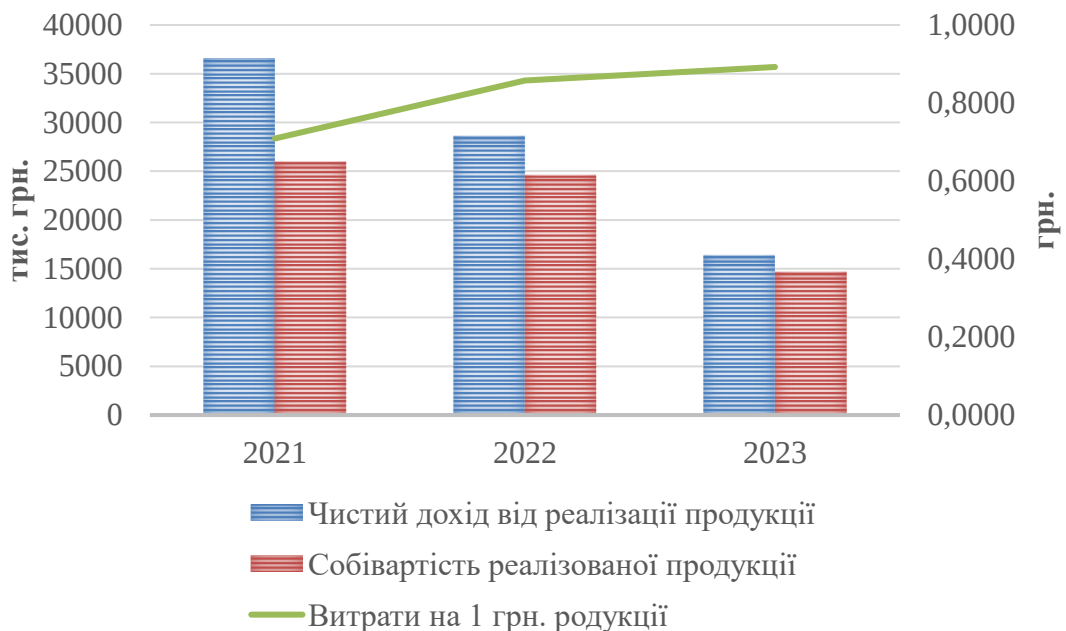


Рис. 2.1. Динаміка ефективності управління витратами підприємства

Скорочення чистого доходу пов'язане зі зменшення посівних площ та

зниженням урожайності. Витрати підприємства зростають через те, підприємство втратило частину запасів через бойові дії.

Аналогічну негативну тенденцію має й чистий прибуток – за три роки його рівень впав вдвічі й склав 200,9 тис. грн.

Незважаючи на усі негаразди, які відбуваються у зовнішньому середовищі підприємства та ускладнюють його функціонування, діяльність ТОВ «КАРАВАН І» лишається прибутковою та рентабельною. З одного боку, в 2023 р. на кожную витрачену гривню на виробництво та реалізацію продукції отримано 12,06 коп. прибутку (валового); з іншого, в структурі отриманого доходу 10,76% склав прибуток, що майже в три рази нижче, ніж 2021 р. (рис. 2.2).

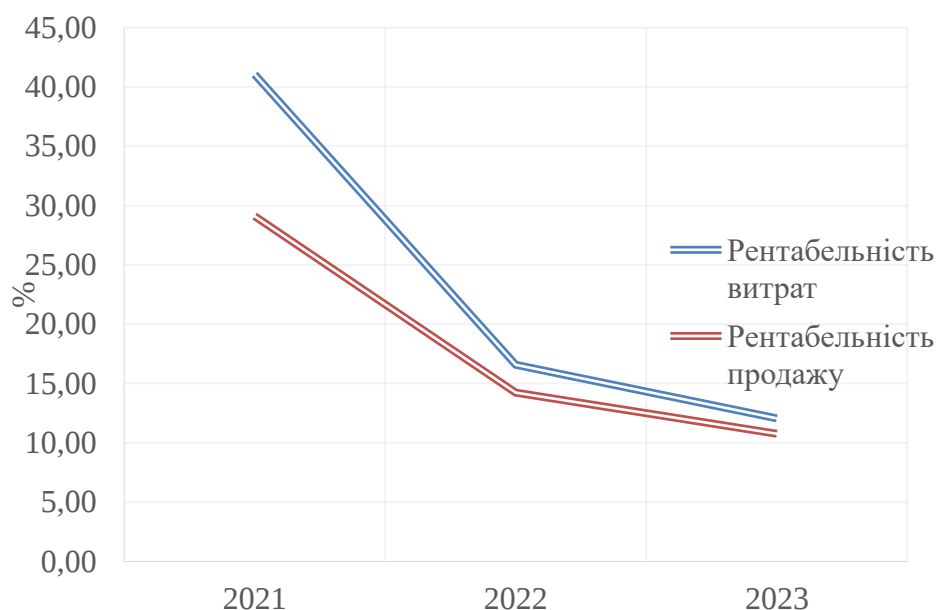


Рис. 2.2. Зміна показників рентабельності в 2021-2023 рр.

Скорочення середньорічної вартості основних засобів пов'язане з втратою деякого майна в наслідок влучання снарядів. Але дохід скоротився більш високими темпами, в результаті чого видно стійке зниження прямого показника ефективності використання основних засобів – фондівіддачі – з

2,08 грн./грн. в 2021 р. до 1,08 грн./грн. в 2023 р. Слід звернути увагу, що основні засоби все ще використовуються ефективно, бо отримане в 2023 о. значення фондівіддачі перевищує 1.

Що стосується оборотних коштів, то зміна середньої вартості оборотних коштів не має чіткої тенденції, проте ефективність їх використання стійко знижується в період 2021-2023 рр. В 2023 р. коефіцієнт оборотності оборотних коштів склав 0,72 об./рік, тобто гроші, вкладені в оборот, не здійснили й одного кругообороту, що свідчить про погіршення управління оборотними коштами на підприємстві.

Також додаткове напруження створює скорочення чисельності персоналу, через переміщення працівників разом з їхніми сім'ями у більш безпечні для життя місця України. Так, порівняно з 2021 р. чисельність скоротилася на 13 осіб й фактично склала 53,57% рівня 2021 р. Разом зі скорочення чисельності персоналу також спостерігається і зниження ефективності використання цього ресурсу. Керівництво підприємства з огляду на зовнішню ситуацію мало вдаватися до такого непопулярного методу, як скорочення витрат на оплату праці, що проявилось в зниженні середньомісячної заробітної плати – було скасовано ряд додаткових виплат працівникам підприємства. При цьому можна стверджувати про ефективне використання коштів на оплату праці на ТОВ «КАРАВАН І».

Діяльність ТОВ «КАРАВАН І» зазнала серйозних викликів через військовий конфлікт, що суттєво вплинуло на виробничі показники підприємства. Скорочення посівних площ і зниження врожайності призвели до падіння доходів більш ніж удвічі, хоча підприємство змогло залишитися прибутковим. Зростання витрат та зниження фондівіддачі свідчать про погіршення ефективності використання ресурсів, викликане втратою майна та зростанням витрат на виробництво. Скорочення чисельності персоналу та зниження рівня заробітної плати додатково ускладнюють діяльність, проте підприємство ефективно управляє коштами на оплату праці. Незважаючи на всі труднощі, ТОВ «КАРАВАН І» демонструє здатність адаптуватися до

складних умов і підтримувати рентабельність.

2.3. Аналіз господарської діяльності ТОВ «КАРАВАН І»

Аналіз виробництва продукції рослинництва доцільно розпочинати з вивчення її динаміки як за окремими культурами, так і в цілому по рослинництву. В табл. 2.3 наведена оцінка динаміки реалізації продукції ТОВ «КАРАВАН І».

Таблиця 2.3

Динаміка реалізації продукції рослинництва

Рік	тис. грн.	Темпи росту, %	
		ланцюгові	базисні
2019	30314,1		100
2020	32354,1	106,73	106,73
2021	36564,2	113,01	120,62
2022	28624,3	78,29	94,43
2023	16390,2	57,26	54,07

Для наочності динаміку реалізації продукції ТОВ «КАРАВАН І» доцільно відобразити графічно (рис. 2.3).

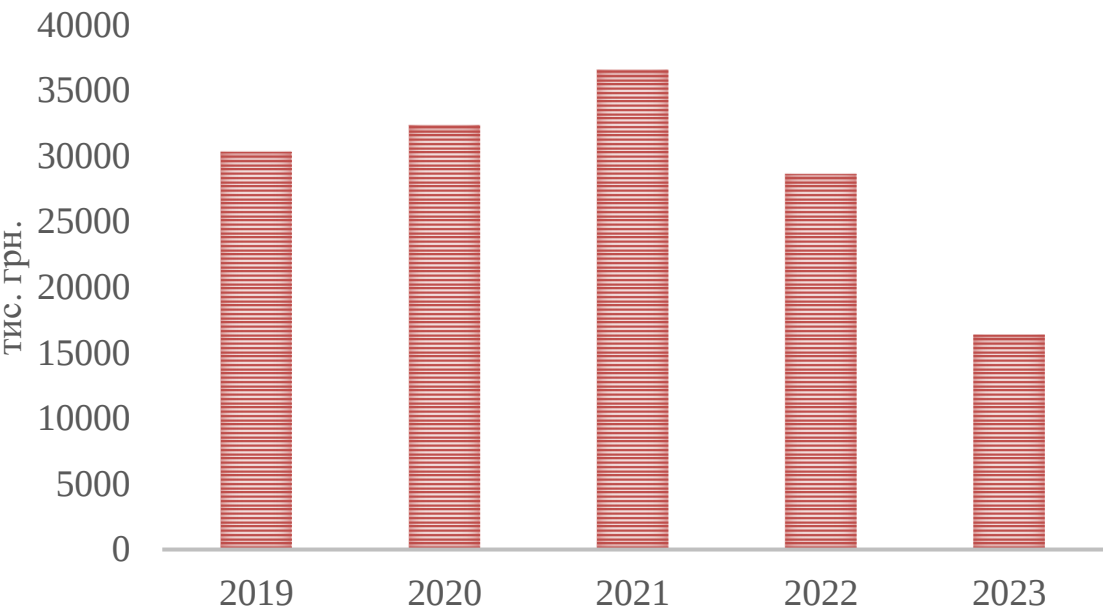


Рис. 2.3. Динаміка реалізованої продукції ТОВ «КАРАВАН І»

За отриманими в табл. 2.3 темпами росту видно, що в період 2019-2021 рр. мала місце стійка динаміка зростання, з 2022 р. почалося досить активне скорочення. Спираючись на значення базисних темпів росту, видно, що обсяг реалізованої продукції в 2023 р. становив лише 54,07% рівня 2019 р.

Аналіз зміни виробництва продукції представлений в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Аналіз зміни виробництва продукції

Вид продукції	2021	2022	2023	Темп приросту, %	
				2023/2022	2023/2021
Пшениця озима, т	4048,3	2611,1	1807	-30,80	-55,36
Кукурудза, т	766,9	548,4	60,4	-88,99	-92,12
Соняшник, т	1485,2	1357	1283,5	-5,42	-13,58
Валова продукція, тис. грн.	40342,1	24587,9	10564,2	-57,03	-73,81

Як видно, скорочення збору врожаю кожної з культур стійко знижується продовж останніх років. Найбільше погіршення ситуації спостерігається по кукурудзі – збір цієї культури скоротився в 2023 р. на 92,12% порівняно з 2021 р.; майже вдвічі скоротився збір пшениці. Найменше зниження відзначено по соняшнику – скорочення становить 13,58% порівняно з 2021 р. та 5,42% порівняно з 2022 р.

Також з таблиці видно, що обсяг валової продукції достатньо відрізняється від обсягу реалізованої продукції (чистого доходу від реалізації продукції). Це пов'язане з формуванням запасів як готової продукції, так і виробничих запасів (посівного матеріалу).

Далі проводиться факторний аналіз виробництва зерна (табл. 2.5). Для порівняння взято 2023 р. та 2021 р.

Таблиця 2.5

Вихідні дані для факторного аналізу виробництва зерна

Показник	2021	2023	Зміна	
			+/-	%
Пшениця озима				
Розмір посівних площ, га	792,8	638,4	-154,4	-19,48
Врожайність, ц/га	32,94	28,31	-4,63	-14,06
Валовий збір, ц	26111	18070	-8041	-30,80
Кукурудза				
Розмір посівних площ, га	93	85	-8	-8,6
Врожайність, ц/га	58,97	7,11	-51,86	-87,95
Валовий збір, ц	5484	604	-4880,00	-88,99
Соняшник				
Розмір посівних площ, га	730,2	720,2	-10	-1,37
Врожайність, ц/га	18,58	17,82	-0,76	-4,10
Валовий збір, ц	13570	12835	-735	-5,42

Детермінована факторна модель валового збору (ВЗ) продукції рослинництва має вигляд:

$$BЗ = S \cdot B,$$

де S – розмір посівних площ, га;

B – врожайність, ц/га

Для визначення впливу кожного чиннику на валовий збір способом ланцюгової постановки:

$$BЗ_0 = S_0 \cdot B_0$$

$$BЗ_{\text{умов.1}} = S_1 \cdot B_0$$

$$BЗ_1 = S_1 \cdot B_1$$

$$\Delta BЗ = BЗ_1 - BЗ_0$$

$$\Delta B3_{\Delta S} = B3_{\text{умов.}} - B3_0$$

$$\Delta B3_{\Delta B} = B3_1 - B3_{\text{умов.1}}$$

$$\Delta B3 = \Delta B3_{\Delta S} + \Delta B3_{\Delta B}$$

Розрахунки по культурах зведені в табл. 2.6-2.8.

Таблиця 2.6

Вплив чинників на зміну валового збору пшениці озимої

$B3_0 = S_0 \cdot B_0$	$792,8 \cdot 32,94 = 26111$
$B3_{\text{умов.1}} = S_1 \cdot B_0$	$638,4 \cdot 32,94 = 21029$
$B3_1 = S_1 \cdot B_1$	$638,4 \cdot 28,31 = 18070$
$\Delta B3 = B3_1 - B3_0$	$18070 - 26111 = -8041$
$\Delta B3_{\Delta S} = B3_{\text{умов.}} - B3_0$	$21029 - 26111 = -5082$
$\Delta B3_{\Delta B} = B3_1 - B3_{\text{умов.1}}$	$18070 - 21029 = -2959$
$\Delta B3 = \Delta B3_{\Delta S} + \Delta B3_{\Delta B}$	$(-5082) + (-2959) = -8041$

Валовий збір пшениці озимої в 2023 р. скоротився на 5082 ц порівняно з 2021 р. за рахунок скорочення посівних площ, а зниження рівня врожайності призвело до зменшення валового збору на 2959 ц. В цілому валовий збір пшениці озимої на 8041 ц менший в 2023 р ніж в 2021 р.

Таблиця 2.7

Вплив чинників на зміну валового збору кукурудзи

$B3_0 = S_0 \cdot B_0$	$93 \cdot 58,97 = 5484$
$B3_{\text{умов.1}} = S_1 \cdot B_0$	$85 \cdot 58,97 = 5013$
$B3_1 = S_1 \cdot B_1$	$85 \cdot 7,11 = 604$
$\Delta B3 = B3_1 - B3_0$	$604 - 5484 = -4880$
$\Delta B3_{\Delta S} = B3_{\text{умов.}} - B3_0$	$5013 - 5484 = -471$
$\Delta B3_{\Delta B} = B3_1 - B3_{\text{умов.1}}$	$604 - 5013 = -4409$
$\Delta B3 = \Delta B3_{\Delta S} + \Delta B3_{\Delta B}$	$(-471) + (-4409) = -4880$

Валовий збір кукурудзи в 2023 р. скоротився на 471 ц порівняно з 2021 р. за рахунок скорочення посівних площ, а зниження рівня врожайності призвело до зменшення валового збору на 4409 ц. В цілому валовий збір пшениці озимої на 4880 ц менший в 2023 р ніж в 2021 р.

Таблиця 2.8

Вплив чинників на зміну валового збору соняшнику

$BZ_0 = S_0 \cdot B_0$	$730,2 \cdot 18,58 = 13570$
$BZ_{\text{умов.1}} = S_1 \cdot B_0$	$720,2 \cdot 18,58 = 13381$
$BZ_1 = S_1 \cdot B_1$	$720,2 \cdot 17,82 = 12835$
$\Delta BZ = BZ_1 - BZ_0$	$12835 - 13570 = -735$
$\Delta BZ_{\Delta S} = BZ_{\text{умов.1}} - BZ_0$	$13381 - 13570 = -189$
$\Delta BZ_{\Delta B} = BZ_1 - BZ_{\text{умов.1}}$	$12835 - 13381 = -546$
$\Delta BZ = \Delta BZ_{\Delta S} + \Delta BZ_{\Delta B}$	$(-189) + (-546) = -735$

Валовий збір соняшнику в 2023 р. скоротився на 189 ц порівняно з 2021 р. за рахунок скорочення посівних площ, а зниження рівня врожайності призвело до зменшення валового збору на 546 ц. В цілому валовий збір пшениці озимої на 735 ц менший в 2023 р ніж в 2021 р.

Забезпеченість сільгосппідприємства основними засобами виробництва та ефективність їх використання є важливими чинниками, від яких залежать результати господарської діяльності.

Узагальнюючими показниками забезпеченості підприємства основними засобами є фондозабезпеченість (Φ_z) та фондоозброєність (Φ_o):

$$\Phi_z = OZ/S \cdot 100$$

$$\Phi_o = OZ/N,$$

де OZ – середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.;

S – розмір посівних площ, га;

N – середньооблікова чисельність персоналу, осіб.

В табл. 2.9 зведено результати розрахунку показників ефективності використання основних засобів ТОВ КАРАВАН І.

Таблиця 2.9

Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами

Показник	2021	2022	2023	Темп приросту, %	
				2023/2022	2023/2021
Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.	17548,15	17309,5	15243	-11,94	-13,14
Середньооблікова чисельність персоналу, осіб	28	23	15	-34,78	-46,43
Розмір посівних площ, га	1616,01	1446,27	1042,11	-27,94	-35,51
Фондозабезпеченість господарства, тис. грн./га	10,86	11,97	14,63	22,21	34,70
Фондоозброєність, тис. грн./особу	626,72	752,59	1016,2	35,03	62,15

З табл. 2.9 видно що фондозабезпеченість зросла як порівняно з попереднім роком (+22,21%), так і за три роки в цілому (+34,7%)., фондоозброєність праці – на 35,03% та 62,15% відповідно.

Стан основних засобів можна за допомогою показників зносу та придатності основних засобів (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Аналіз показників стану основних засобів ТОВ КАРАВАН І

Показник	Початок 2021 р	Кінець 2021 р.	Кінець 2022 р.	Кінець 2023 р.
Первісна вартість	16300,1	18796,2	15822,8	14663,2
Знос	11987,6	13425,1	11590,6	10405,5
Залишкова вартість	4312,5	5371,1	4232,2	4257,7
Коефіцієнт зносу	0,7354	0,7142	0,7325	0,7096
Коефіцієнт придатності	0,2646	0,2858	0,2675	0,2904

Основні засоби підприємства характеризуються достатньо високим рівнем зносу – за три роки рівень придатності не перевищив 30%. Продовж

2021 р. досліджуване підприємство доклало певних зусиль для оновлення своїх основних засобів, а саме парку техніки. А в 2022 р. та в 2023 р. вже спостерігається поступове скорочення первісної вартості основних засобів. Це пов'язане з тим, що з експлуатації мали вивести ті одиниці техніки, які було суттєво пошкоджено наслідками бойових дій на території Харківської області.

Склад та динаміка оборотних коштів представлені в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Аналіз складу та динаміки оборотних коштів ТОВ КАРАВАН І

Елемент оборотних коштів	Початок 2021	Кінець 2021	Кінець 2022	Кінець 2023	Темп приросту, %		
					за 2021 р	за 2022 р.	за 2023 р.
виробничі запаси	6745,1	9483,7	7656,9	5464,4	40,60	-19,26	-28,63
готової продукції	10009,7	8970,2	14162,3	2460,7	-10,38	57,88	-82,62
дебіторська заборгованість	5811,8	5290,9	3063,5	6026,2	-8,96	-42,10	96,71
гроші та їх еквіваленти	587,7	567,4	270,1	6729,2	-3,45	-52,40	2391,37
Разом	23154,3	24312,2	25152,8	20680,5	5,00	3,46	-17,78

З представлених в табл. 2.11 даних видно, що склад оборотних коштів зазнає суттєвих змін майже щороку. Що стосується 2023 р., то видно, що значно скоротилися виробничі запаси (-28,63%) та запаси готової продукції (-82,62%). Це пов'язане зі зменшення валового збору зернових та технічних культур та безпековою ситуацією в країні – дуже ризиковано, особливо в Харківській обл., тримати запаси, бо вони можуть бути втрачені або пошкоджені в наслідок бойових дій. До речі це пояснює те, чому спостерігається значне – більш ніж в 20 разів – збільшення грошових коштів та їх еквівалентів. Тобто керівництво підприємства намагається таким чином зберегти свої кошти в обороті, та перевести їх у найліквідніший стан.

Таблиця 2.12

Аналіз структури оборотних коштів ТОВ КАРАВАН І

Показник	Початок 2021	Кінець 2021	Кінець 2022	Кінець 2023	Структурні зрушення, %		
					за 2021 р	за 2022 р.	за 2023 р.

виробничі запаси	29,13	39,01	30,44	26,42	9,88	-8,57	-4,02
готової продукції	43,23	36,90	56,31	11,90	-6,33	19,41	-44,41
дебіторська заборгованість	25,10	21,76	12,18	29,14	-3,34	-9,58	16,96
гроші та їх еквіваленти	2,54	2,33	1,07	32,54	-0,20	-1,26	31,47
Разом	29,13	39,01	30,44	26,42	9,88	-8,57	-4,02

Для наочності структура оборотних коштів представлена на рис. 2.4.

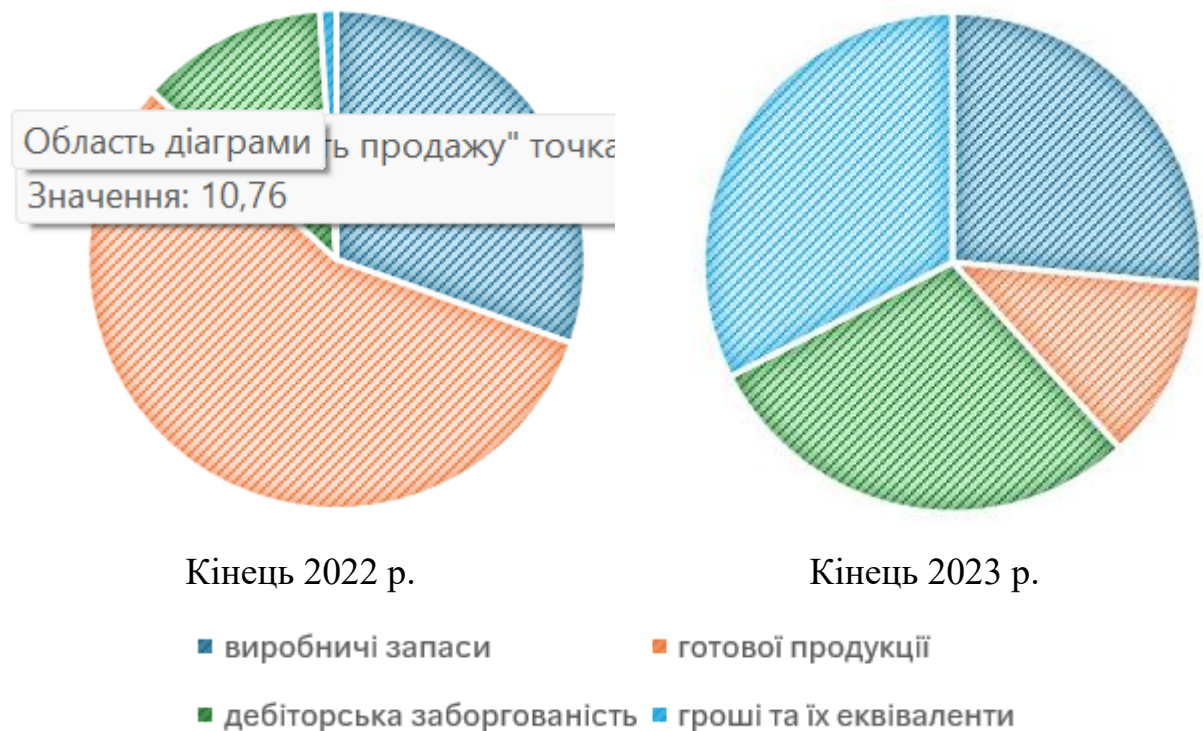


Рис. 2.4. Динаміка структури оборотних коштів ТОВ КАРАВАН І

В структурі оборотних коштів на кінець 2023 р. найбільшу питому вагу займають грошові кошти та їх еквіваленти, їх питома вага склала 32,54% порівняно з 1,07% на кінець 2022 р. Майже в п'ять разів скоротилася питома вага запасів готової продукції – з 56,31% на кінець 2022 р. до 11,9% на 2023 р.

Аналіз складу, динаміки та структури трудових ресурсів представлений в табл. 2.13-2.14.

Таблиця 2.13

Аналіз складу та динаміки трудових ресурсів підприємства

Категорія персоналу	2021	2022	2023	2023/2022		2023/2021	
				+/-	%	+/-	%
Керівники	2	2	1	-1	-50	-1	-50
Спеціалісти	3	2	2	0	0	-1	-33,33
Службовці	1	1	1	0	0	0	0
Робітники	22	18	11	-7	-38,89	-11	-50
Разом	28	23	15	-8	-34,78	-13	-46,43

Суттєвого скорочення зазнала категорія робітників – за два роки їх чисельність скоротилась вдвічі. Це сталося через виїзд людей в більш безпечні регіони країни та, що стало особливо характерним для 2023 р., через мобілізацію чоловіків. Чисельність інших категорій персоналу керівництво намагається тримати на одному й тому ж рівні.

Таблиця 2.14

Аналіз складу та динаміки трудових ресурсів підприємства

Категорія персоналу	2021, %	2022, %	2023, %	Структурні зрушення, %	
				2023/2022	2023/2021
Керівники	7,14	8,70	6,67	-2,03	-0,48
Спеціалісти	10,71	8,70	13,33	4,64	2,62
Службовці	3,57	4,35	6,67	2,32	3,10
Робітники	78,57	78,26	73,33	-4,93	-5,24
Разом	100	100	100	-	-

В структурі персоналу підприємства найбільшу питому вагу об’єктивно займає категорія робітників. Причому за значного скорочення абсолютного значення чисельності, питома вага зазнала не дуже великих коливань. На рис. 2.5 представлена динаміка структури чисельності персоналу ТОВ КАРАВАН І.

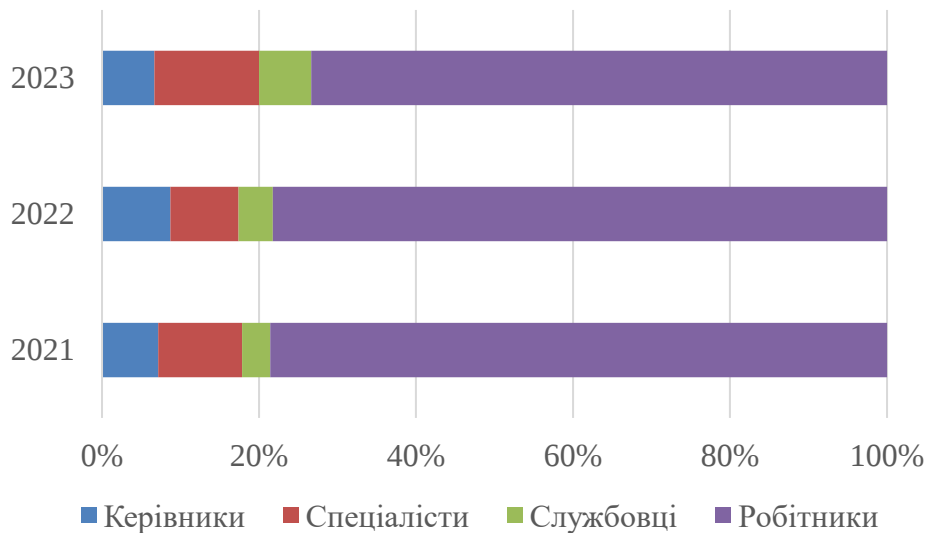


Рис. 2.5. Структура персоналу підприємства в 2021-2023 рр.

Вихідні дані для факторного аналізу продуктивності праці представлені в табл. 2.15.

Таблиця 2.15

Вихідні дані для факторного аналізу продуктивності праці

Показник	2021	2023	Зміна	
			абс.	відн.
Середньооблікова чисельність працівників	28	15	-13	-46,43
в т.ч. робітників	22	11	-11	-50
Питома вага робітників в загальній чисельності працівників	0,7857	0,7333		-0,0524
Відпрацьовано днів одним робітником за рік	260	252	-8	-3,08
Відпрацьовано годин всіма робітниками, год.	50960	24570	-26390	-51,79
Середня тривалість робочого дня, год.	7	6,5	-0,5	-7,14
Валова продукція, тис. грн.	40342,1	10564,2	-29777,9	-73,81
Середньорічна продуктивність праці одного працівника, тис. грн./особу	1440,79	704,28	-736,51	-51,12
Виробіток робітника:				
середньорічний, тис. грн./особу	1833,73	960,38	-873,35	-47,63
середньоденний, тис. грн./особу	7,05	3,81	-3,24	-45,96
середньогодинний, тис. грн./особу	1,0075	0,5863	-0,4212	-41,81

З таблиці видно, що середньорічна продуктивність одного працівника в

2023 р. порівняно з 2021 р. впала на 736,51 тис. грн. або 51,12%, в тому числі за рахунок зміни:

а) питомої ваги робітників в загальній чисельності працівників господарства:

$$\begin{aligned}\Delta \text{РП}_{\Delta d} &= \Delta d * D_0 * t_0 * \Gamma B_0 = \\ &= (-0,0524) * 260 * 7 * 1,0075 = -96,05 \text{ тис. грн./особу}\end{aligned}$$

б) кількості відпрацьованих днів одним робітником за рік:

$$\begin{aligned}\Delta \text{РП}_{\Delta D} &= d_1 * \Delta D * t_0 * \Gamma B_0 = \\ &= 0,7333 * (-8) * 7 * 1,0075 = -41,38 \text{ тис. грн./особу}\end{aligned}$$

в) тривалості робочого дня:

$$\begin{aligned}\Delta \text{РП}_{\Delta t} &= d_1 * D_1 * \Delta t * \Gamma B_0 = \\ &= 0,7333 * 252 * (-0,5) * 1,0075 = -93,1 \text{ тис. грн./особу}\end{aligned}$$

г) середньогодинного виробітку робітників:

$$\begin{aligned}\Delta \text{РП}_{\Delta \Gamma B} &= d_1 * D_1 * t_1 * \Delta \Gamma B = \\ &= 0,7333 * 252 * 6,5 * (-0,4212) = -505,98 \text{ тис. грн./особу}\end{aligned}$$

Проведений аналіз свідчить про те, що зміна кожного з розглянутих чинників негативно вплинула на зміну середньорічної продуктивності праці одного працівника. При цьому найбільший негативний вплив спричинило саме скорочення середньогодинної продуктивності праці одного робітника.

Висновки до розділу 2

Фермерські господарства є ключовою складовою агропромислового комплексу України, забезпечуючи значну частину внутрішнього продовольчого ринку та експорту. ТОВ «КАРАВАН І» як приклад сучасного фермерського підприємства демонструє ефективну організацію процесів

виробництва, переробки й збуту, а також інвестує в інноваційні технології та техніку. Війна завдала суттєвих збитків аграрному сектору, зокрема зменшення посівних площ, падіння врожайності та руйнування інфраструктури, що значно ускладнює діяльність фермерів. Незважаючи на втрати, ТОВ «КАРАВАН І» ефективно використовує наявні ресурси завдяки впровадженню сучасних агротехнологій та оптимізації управління. Галузь потребує масштабної підтримки, включаючи фінансову допомогу, відновлення інфраструктури, розмінування земель і доступ до сучасної техніки. Розвиток агросектору в Україні залишається стратегічно важливим, адже він має потенціал для зміцнення економіки та забезпечення продовольчої безпеки. Стійкість фермерських господарств є свідченням їхньої здатності адаптуватися до викликів і сприяти розвитку аграрної галузі навіть у складних умовах.

ТОВ «КАРАВАН І» зазнало суттєвого впливу військового конфлікту, що призвело до зниження оброблюваних площ і врожайності. Як наслідок, доходи підприємства скоротилися більш ніж удвічі, хоча воно залишилося прибутковим. Зростання витрат, пов'язаних із втратою майна та збільшенням витрат на виробництво, призвело до зниження ефективності використання ресурсів, включаючи фондівіддачу. Скорочення персоналу через міграцію та зменшення рівня зарплат додатково ускладнило ситуацію, хоча підприємство ефективно управляє коштами на оплату праці. Ефективність використання оборотних коштів знизилася, що свідчить про труднощі з їх обігом. Незважаючи на ці виклики, керівництво адаптується до обставин і підтримує рентабельність. Підприємство продовжує використовувати основні засоби ефективно, що свідчить про збереження потенціалу для стабілізації діяльності. Скорочення витрат дозволило зберегти операційну діяльність, але потребує подальшого стратегічного управління. Основним викликом є стабілізація управління ресурсами та відновлення виробничого потенціалу. ТОВ «КАРАВАН І» демонструє стійкість та адаптивність, зберігаючи прибутковість у складних умовах.

Аналіз діяльності підприємства демонструє значне скорочення обсягів виробництва та реалізації продукції у 2023 році порівняно з 2019-2021 роками. Основними причинами є зменшення посівних площ, зниження врожайності та вплив бойових дій на території Харківської області. Найбільше скоротилося виробництво кукурудзи (92,12% порівняно з 2021 р.), а найменше – соняшнику (13,58%). Втрати валового збору зернових і технічних культур призвели до зменшення виробничих запасів і готової продукції, зокрема запаси скоротилися на 82,62%.

У структурі оборотних коштів підприємства відбулися суттєві зміни: зросла частка грошових коштів до 32,54%, що свідчить про прагнення керівництва зберігати ресурси у максимально ліквідній формі через ризики, пов'язані з бойовими діями. Водночас основні засоби зазнали скорочення через втрати техніки, зумовлені воєнними діями, хоча рівень зносу залишався високим.

Суттєве скорочення чисельності працівників, пов'язане з міграцією та мобілізацією, спричинило падіння середньорічної продуктивності на 51,12%. Відтік робочої сили негативно вплинув на ефективність використання персоналу, хоча керівництво намагається утримувати стабільну чисельність інших категорій працівників.

Загалом, ситуація, що склалася, вимагає подальшої адаптації підприємства, зокрема оптимізації управління ресурсами, відновлення основних засобів і підвищення продуктивності праці.

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ПОДОЛАННЯ НЕГАТИВНИХ ЕКОНОМІЧНИХ НАСЛІДКІВ ВОЄННИХ ДІЙ ДЛЯ ТОВ «КАРАВАН І»

Враховуючи значний вплив бойових дій на земельні ресурси аграрних підприємств Харківщини, ТОВ "КАРАВАН І" повинно впровадити комплекс заходів із рекультивації та відновлення земель, що були пошкоджені. Цей захід передбачає проведення ґрунтового аналізу територій, визначення рівнів забруднення, розробку плану дій щодо очищення ґрунтів від важких металів, нафтопродуктів та інших шкідливих речовин, а також застосування методів біоре mediaції та агротехнічних прийомів для відновлення родючості ґрунту.

Очікувані результати:

- Відновлення функціональності пошкоджених земель для подальшого використання у сільськогосподарському виробництві;
- Зменшення ризиків, пов'язаних із забрудненням ґрунтів, що впливають на якість продукції;
- Підвищення ефективності використання земельних ресурсів підприємства;
- Покращення екологічного стану територій, що зазнали впливу бойових дій.

Логічні відсотки очікуваного збільшення економічних показників:

- Збільшення продуктивності землі завдяки покращенню її родючості після рекультивації може скласти до 20-30%;
- Підвищення врожайності сільськогосподарських культур на відновлених ділянках може досягти 15-20%, залежно від рівня забруднення та застосування відповідних методів очищення;
- Зменшення витрат на обробіток земель завдяки впровадженню сучасних методів біоре mediaції може знизити витрати на 10-15%.

Після проведення бойових дій земля є малородючою, містить багато хімічних домішок, вкрита ямами від розриву снарядів. В цій ситуації може

вкрай необхідним стає рекультивація земель.

Рекультивація порушених земель – це багатокomпонентний процес, що включає комплекс організаційних, технічних і біотехнологічних заходів, які спрямовані на відновлення ґрунтового покриву, покращення екологічного стану та підвищення продуктивності територій, які були порушені внаслідок людської діяльності або природних явищ. Основна мета рекультивації полягає в тому, щоб повернути таким землям їхню початкову екологічну, господарську або соціальну цінність, відновити природний баланс і забезпечити їхнє подальше використання відповідно до потреб суспільства.

Цей процес є надзвичайно важливим для різних сфер діяльності, оскільки відновлені землі можуть бути застосовані для сільськогосподарських робіт, вирощування лісових насаджень, створення водогосподарських об'єктів, будівництва, організації зон відпочинку та рекреації, природоохоронної діяльності, а також для облаштування санітарно-оздоровчих об'єктів. У ході рекультивації застосовуються сучасні технології й методи, які дають змогу ефективно відновити родючість ґрунту, зменшити негативний вплив на екологію та створити умови для сталого використання земельних ресурсів.

Рекультивація земель складається з двох основних етапів: технічного та біологічного. Технічний етап включає підготовку території, вирівнювання рельєфу, відновлення ґрунтового покриву та інженерні роботи для усунення наслідків порушень. Біологічний етап передбачає внесення добрив, відновлення родючості ґрунтів, висадку рослинності та заходи для відновлення екосистеми.

Проведення заходів з рекультивації земель вимагатиме додаткових одноразових витрат, які за попередніми оцінками складають 50% поточних витрат на обробку землі. В структурі поточних витрати з точки зору здійснюваних процесів а 2023 р. витрати на обробку землі склали 62% витрат, тобто 9068,12 тис. грн. Отже, сума одноразових витрат на проведення рекультивації земель, які обробляються ТОВ КРАВАН І, становитимуть

$$9068,12 \cdot 0,5 = 4534,06 \text{ тис. грн.}$$

Це дозволить вже в перший рік підвищити врожайність вирощуваних культур в середньому на 20%. В табл. 3.1 наведена очікувана врожайність зернових та технічних культур, які вирощуються досліджуваним підприємством.

Таблиця 3.1

Очікувана врожайність культур від проведення рекультивації земель

Культура	Врожайність до проведення рекультивації, ц/га	Врожайність після проведення рекультивації, ц/га	Темп приросту, %
Пшениця озима	28,31	32,90	16,2
Кукурудза	7,11	9,56	34,4
Соняшник	17,82	21,12	18,5

Розрахунок очікуваного збору врожаю в плановому періоді представлений в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Збір врожаю, який очікується в плановому періоді

Показник	2023	Плановий період	Зміна	
			+/-	%
Пшениця озима				
Розмір посівних площ, га	638,4	638,4	0	0
Врожайність, ц/га	28,31	32,9	4,59	16,2
Валовий збір, ц	18070	21003,36	2933,36	16,2
Кукурудза				
Розмір посівних площ, га	85	85	0	0
Врожайність, ц/га	7,11	9,56	2,45	34,4
Валовий збір, ц	604	812,6	208,6	34,4
Соняшник				
Розмір посівних площ, га	720,2	720,2	0	0
Врожайність, ц/га	17,82	21,12	3,3	18,5
Валовий збір, ц	12835	15210,624	2375,624	18,5

Очікуване зростання чистого доходу від реалізації продукції в плановому періоді з урахуванням тенденції цін на озиму пшеницю, кукурудзу та соняшник складе 31,7%:

$$16390,2 \cdot 0,317 = +5195,69 \text{ тис. грн.}$$

Таким чином, можна розраховувати на приріст валового прибутку ТОВ КАРАВАН І в плановому періоді порівняно з 2023 р. на 661,63 тис. грн. ($5195,69 - 4534,06 = 661,63$).

Для мінімізації економічних втрат та підвищення стійкості до можливих майбутніх ризиків, ТОВ "КАРАВАН І" повинно впровадити сучасні технологічні рішення, такі як точне землеробство, автоматизовані системи управління, цифрові інновації та ефективні методи енергозбереження. Також необхідно відновити інфраструктуру, пошкоджену в результаті бойових дій, що включає дороги, склади, технічні приміщення та системи водопостачання.

Очікувані результати:

- Зменшення витрат на виробництво завдяки автоматизації та сучасним технологіям;
- Зростання продуктивності та ефективності аграрного виробництва;
- Створення стабільного середовища для відновлення експорту сільськогосподарської продукції;
- Зменшення впливу ризиків, пов'язаних із змінами клімату, бойовими діями або іншими зовнішніми факторами.

Логічні відсотки очікуваного збільшення економічних показників:

- Впровадження сучасних методів автоматизації може зменшити витрати на обробіток і логістику до 15-25%;
- Застосування технологій точного землеробства дозволить підвищити врожайність культур до 10-15%;
- Ефективні методи енергозбереження та відновлення інфраструктури можуть знизити операційні витрати до 10-20%, що покращить загальну рентабельність господарства;
- Впровадження цифрових рішень може підвищити рівень ефективності планування та оптимізації ресурсів, що призведе до зростання економічних показників на 10-20%.

Загалом ці заходи дозволять ТОВ "КАРАВАН І" не лише мінімізувати

економічні та екологічні втрати, але й значно підвищити ефективність своєї діяльності, зменшуючи витрати та збільшуючи виробництво завдяки сучасним технологіям і відновленню пошкоджених ресурсів.

Автоматизація має на меті впровадження енерго- та ресурсозберігаючих технологій, які сприяють скороченню затрат праці, підвищенню продуктивності та ефективнішому використанню техніки. Завдяки сучасним досягненням автоматика успішно застосовується у різних галузях, зокрема на мобільних машинах і сільськогосподарських агрегатах. Яскравим прикладом є використання автоматичних систем наведення робочих органів комбайна «Херсонець-7» під час збирання кукурудзи та соняшника, що дозволило значно підвищити робочу швидкість техніки, мінімізувати втрати врожаю та поліпшити загальну ефективність процесу.

Розрахунки вчених підтверджують, що автоматизація польових мобільних агрегатів сприяє підвищенню продуктивності праці на 30%, зменшенню втрат врожаю до 5% і скороченню витрат палива на 14%, що є суттєвим економічним ефектом. Якщо ж упроваджувати комплексну автоматизацію в рільництві, то можна досягти ще більш вражаючих результатів: продуктивність праці здатна зрости в 4-5 разів, а собівартість продукції знизитися на 10-30%. Таким чином, автоматизація не лише оптимізує використання ресурсів, але й забезпечує значний внесок у розвиток аграрного сектора та промисловості.

Одноразові витрати на запровадження методів автоматизації у діяльність ТОВ КАРПВАН І за попередніми експертними оцінками становитимуть 1,5 млн. грн., проте очікуваний ефект буде складатись з кількох частин:

- 1) скорочення витрат на обробку земель та збір врожаю на 17% або в грошовому виразі – на 955,78 тис. грн.;
- 2) підвищення врожайності кукурудзи та соняшнику на 15% та 9% або +1,07 ц/га та +1,6 ц/га відповідно, тобто з урахування першого заходу (рекультивація земель) очікувана урожайність цих культур

становитиме: кукурудза – 10,63 ц/га; соняшник – 22,72 ц/га. Це дозволить додатково отримати дохід від реалізації продукції близько 11,2% або 1835,7 тис. грн.

Сумарний ефект від впровадження заходів з автоматизації становитиме:

$$1835,7 - 955,78 = 879,92 \text{ тис. грн.}$$

В табл. 3.3 представлені планові очікувані значення основних техніко-економічних показників діяльності ТОВ КАРПВАН І.

Таблиця 3.3

Планові фінансово-економічні показники

Показник	2023	Прогноз на майбутній період	Абсолютне відхилення	Темп росту, %
Розмір посівних площ, га	1042,11	1042,11	0	0
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	16390,2	23421,59	7031,39	42,90
Продуктивність земель, тис. грн./га	15,73	22,48	6,75	42,90
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	14626	20115,84	5489,84	37,53
Витрати на 1 грн. продукції, грн.	0,8924	0,8589	-0,03	-3,76
Валовий прибуток, тис. грн.	1764,2	3305,75	1541,55	87,38
Прибутковість земель, тис. грн./га	1,69	3,17	1,48	87,38
Рентабельність витрат, %	12,06	16,43		4,37
Рентабельність продажу, %	10,76	14,11		3,35
Фондовіддача, грн./грн.	1,08	1,54	0,46	42,90
Середньорічна продуктивність праці, тис. грн./особу	1092,68	1561,44	468,76	42,90

Представлені в табл.3.3 результати свідчать про помітне покращення ситуації на досліджуваному підприємстві: зростатиме результативність діяльності (приріст чистого доходу +7031,39 млн. грн.), ефективність використання земель (з 1 га посівних площ валового прибутку буде отримано на 87,38% більше), основних засобів (фондовіддача +0,46 грн./грн.) та трудових ресурсів (продуктивність праці +478,36 тис. грн./особу), ефективність управління витратами (витрати на 1 грн. -3 коп.) та діяльності

підприємства в цілому (рентабельність витрат та продажу відповідно +4,37% та 3,35%).

Таким чином, зроблено висновок, про те, що запровадження запропонованого та розглянутого комплексу заходів матиме позитивний вплив на діяльність підприємства, сприятиме його розвитку та розбудові країни у повоєнний період.

Висновки до Розділу 3

Військові дії завдали значних екологічних та економічних збитків земельним ресурсам агропідприємств Харківщини, включаючи ТОВ "КАРАВАН І". Для відновлення земельних ресурсів підприємству необхідно впровадити комплекс заходів із рекультивації та біоре mediaції.

Основними етапами рекультивації є технічний (вирівнювання рельєфу, очищення території) та біологічний (відновлення родючості ґрунту, висадка рослин). Очікується, що рекультивація дозволить підвищити врожайність сільськогосподарських культур на 15-20%, залежно від рівня забруднення ґрунтів. Одноразові витрати на рекультивацію становитимуть близько 4,53 млн грн, але це сприятиме зростанню валового прибутку підприємства вже в перший рік.

Впровадження сучасних технологій автоматизації зменшить витрати на виробництво до 17% та підвищить врожайність на 10-15%. Очікуваний економічний ефект від автоматизації складе понад 0,88 млн грн, враховуючи зменшення витрат і додатковий дохід від реалізації продукції. Застосування цифрових рішень і технологій точного землеробства дозволить ефективніше планувати ресурси та зменшити собівартість продукції.

У 2023 році чистий дохід підприємства становив 16,39 млн грн, а прогноз на майбутній період свідчить про зростання на 42,9%. Продуктивність земель і праці зростають, що демонструє ефективність запропонованих заходів. Рентабельність витрат і продажів також зростає, що позитивно вплине на

фінансову стійкість підприємства. Реалізація розробленого комплексу заходів сприятиме відновленню підприємства, покращенню екологічного стану та розвитку аграрного сектора в умовах постконфліктного періоду.

ВИСНОВКИ

Аналіз екологічних та економічних наслідків бойових дій для підприємств аграрної промисловості підтвердив значний вплив війни на функціонування агросектору. Бойові дії призводять до серйозних екологічних загроз, таких як забруднення ґрунтів важкими металами, нафтопродуктами, руйнування інфраструктури та мінування, що унеможливорює ефективне використання земель. Ці фактори створюють суттєві перешкоди для аграрного виробництва та знижують продуктивність сільськогосподарських підприємств.

Економічні втрати аграрної промисловості є ще одним критичним наслідком. Військові дії призводять до втрат врожаїв, пошкодження аграрної техніки, складів, інших ключових активів, а також скорочення експорту аграрної продукції. Ці фактори в сукупності мають значний негативний вплив на економіку як окремих підприємств, так і країни в цілому. Аналіз показує, що забезпечення стійкості аграрної галузі вимагає ефективних стратегій відновлення та інвестицій у модернізацію інфраструктури та використання інноваційних технологій.

Важливим елементом відновлення є розробка стратегії рекультивації земель, які зазнали забруднення чи пошкоджень, а також впровадження сучасних технологій для мінімізації ризиків у майбутньому. Сучасні технологічні рішення, такі як точне землеробство, цифровізація, інтелектуальні системи управління та відновлювані джерела енергії, забезпечують значний потенціал для підвищення стійкості аграрних підприємств, зменшення витрат і підвищення ефективності виробництва.

Впровадження цих технологій потребує як фінансових ресурсів, так і належної підготовки персоналу та інфраструктурної підтримки. Державні та міжнародні програми фінансування можуть стати основою для підтримки аграрних підприємств у цей складний період.

Фермерські господарства є ключовою складовою агропромислового

комплексу України, забезпечуючи значну частину внутрішнього продовольчого ринку та експорту. ТОВ «КАРАВАН І» як приклад сучасного фермерського підприємства демонструє ефективну організацію процесів виробництва, переробки й збуту, а також інвестує в інноваційні технології та техніку. Війна завдала суттєвих збитків аграрному сектору, зокрема зменшення посівних площ, падіння врожайності та руйнування інфраструктури, що значно ускладнює діяльність фермерів. Незважаючи на втрати, ТОВ «КАРАВАН І» ефективно використовує наявні ресурси завдяки впровадженню сучасних агротехнологій та оптимізації управління. Галузь потребує масштабної підтримки, включаючи фінансову допомогу, відновлення інфраструктури, розмінування земель і доступ до сучасної техніки. Розвиток агросектору в Україні залишається стратегічно важливим, адже він має потенціал для зміцнення економіки та забезпечення продовольчої безпеки. Стійкість фермерських господарств є свідченням їхньої здатності адаптуватися до викликів і сприяти розвитку аграрної галузі навіть у складних умовах.

ТОВ «КАРАВАН І» зазнало суттєвого впливу військового конфлікту, що призвело до зниження оброблюваних площ і врожайності. Як наслідок, доходи підприємства скоротилися більш ніж удвічі, хоча воно залишилося прибутковим. Зростання витрат, пов'язаних із втратою майна та збільшенням витрат на виробництво, призвело до зниження ефективності використання ресурсів, включаючи фондівіддачу. Скорочення персоналу через міграцію та зменшення рівня зарплат додатково ускладнило ситуацію, хоча підприємство ефективно управляє коштами на оплату праці. Ефективність використання оборотних коштів знизилася, що свідчить про труднощі з їх обігом. Незважаючи на ці виклики, керівництво адаптується до обставин і підтримує рентабельність. Підприємство продовжує використовувати основні засоби ефективно, що свідчить про збереження потенціалу для стабілізації діяльності. Скорочення витрат дозволило зберегти операційну діяльність, але потребує подальшого стратегічного управління. Основним викликом є стабілізація

управління ресурсами та відновлення виробничого потенціалу. ТОВ «КАРАВАН І» демонструє стійкість та адаптивність, зберігаючи прибутковість у складних умовах.

Аналіз діяльності підприємства демонструє значне скорочення обсягів виробництва та реалізації продукції у 2023 році порівняно з 2019-2021 роками. Основними причинами є зменшення посівних площ, зниження врожайності та вплив бойових дій на території Харківської області. Суттєве скорочення чисельності працівників, пов'язане з міграцією та мобілізацією, спричинило падіння середньорічної продуктивності на 51,12%. Відтік робочої сили негативно вплинув на ефективність використання персоналу, хоча керівництво намагається утримувати стабільну чисельність інших категорій працівників.

Враховуючи значний вплив бойових дій на земельні ресурси аграрних підприємств Харківщини, ТОВ "КАРАВАН І" повинно впровадити комплекс заходів із рекультивації та відновлення земель, що були пошкоджені. Цей захід передбачає проведення ґрунтового аналізу територій, визначення рівнів забруднення, розробку плану дій щодо очищення ґрунтів від важких металів, нафтопродуктів та інших шкідливих речовин, а також застосування методів біоре mediaції та агротехнічних прийомів для відновлення родючості ґрунту.

Для мінімізації економічних втрат та підвищення стійкості до можливих майбутніх ризиків, ТОВ "КАРАВАН І" повинно впровадити сучасні технологічні рішення, такі як точне землеробство, автоматизовані системи управління, цифрові інновації та ефективні методи енергозбереження. Також необхідно відновити інфраструктуру, пошкоджену в результаті бойових дій, що включає дороги, склади, технічні приміщення та системи водопостачання.

Отримані при обґрунтуванні запропонованих заходів результати свідчать про помітне покращення ситуації на досліджуваному підприємстві: зростатиме результативність діяльності (приріст чистого доходу +7031,39 млн. грн.), ефективність використання земель (з 1 га посівних площ валового прибутку буде отримано на 87,38% більше), основних засобів (фондовіддача

+0,46 грн./грн.) та трудових ресурсів (продуктивність праці +478,36 тис. грн./особу), ефективність управління витратами (витрати на 1 грн. -3 коп.) та діяльності підприємства в цілому (рентабельність витрат та продажу відповідно +4,37% та 3,35%).

Таким чином, зроблено висновок, про те, що запровадження запропонованого та розглянутого комплексу заходів матиме позитивний вплив на діяльність підприємства, сприятиме його розвитку та розбудові країни у повоєнний період.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сахно Л.А. Екологічний облік і аудит в реформуванні традиційної системи обліку на підприємстві. Облік і фінанси АПК. 2009. No1. С. 89-92. [URL:http://magazine.faaf.org.ua/ekologichniy-oblik-i-audit-v-reformuvanni-tradiciynoisistemi-obliku-na-pidpriemstvi](http://magazine.faaf.org.ua/ekologichniy-oblik-i-audit-v-reformuvanni-tradiciynoisistemi-obliku-na-pidpriemstvi)
2. Costantino F., Di Gravio G., Tronci M. Environmental audit improvements in industrial systems through FRAM. IFAC-Papers OnLine. 2018. Vol. 51(11). P. 1155-1161
3. Earnhart D., Leonard J.M. Environmental audits and signaling: The role of firm organizational structure. Resource and Energy Economics. 2016. Vol. 44. P. 1-22.
4. King S., Vardon M., Grantham H.S., Eigenraam M., Ferrier S.; Juhn D., Larsen T.; Brown C.; Turner K. Linking biodiversity into national economic accounting. Environmental Science & Policy. 2021. Vol. 116. P. 20-29.
5. Mary Evans & Lirong Liu & Sarah Stafford. Do environmental audits improve long-term compliance? Evidence from manufacturing facilities in Michigan. Journal of Regulatory Economics. 2011. Vol. 40(3). P. 279-302.
6. Nguyen T.D. Factors Influencing Environmental Accounting Information Disclosure of Listed Enterprises on Vietnamese Stock Markets. The Journal of Asian Finance, Economics and Business, 2020, 7(11). P. 877–883.
7. Агробізнес України під час війни -інфографічний довідник 2021–2022. [URL:https://agribusinessinukraine.com/the-infographics-report-ukrainian-agribusiness-2022/](https://agribusinessinukraine.com/the-infographics-report-ukrainian-agribusiness-2022/)
8. алетнік Г.М., Лутковська С.М. Структура фінансування та моніторингу заходів забезпечення екологічної безпеки. Агросвіт. 2020. № 9. С. 10-19. DOI: 10.32702/2306-6792.2020.9.10.
9. Басанець О. Деградація. Якщо не почати дбати про ґрунти сьогодні, завтра вже буде пізно. Superagronom. 2020. URL: <https://superagronom.com/articles/389-degradatsiya-yakscho-ne-pochati->

[dbati-pro-grunti-sogod-ni-zavtra-vje-bude-pizno](#)

- 10.Васильєв М. А. Організаційні аспекти фіксації фактів заподіяння шкоди ґрунтовому покриву України у зв'язку зі збройною агресією Російської Федерації / М.А. Васильєв, О. А. Ковтун // Публічне управління та адміністрування в умовах війни і в повоєнний період України. Зб. матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, Том II. Київ. – 2022. С. 25 – 29.
- 11.Внесення мінеральних та органічних добрив, застосування пестицидів (1990-2022). Державна служба статистики України. 2022. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/sg/vmod90_20ue.xls
- 12.Впливі воєнних дій на якість повітря в Україні: доповідь Ірини Черниш на Комітеті Верховної Ради України з питань екологічної політики та природокористування. <https://www.savednipro.org/vpliv-voyennix-dij-na-yakist-povitrya-v-ukrayini/>
- 13.Всесвітній день водних ресурсів. [Електронний ресурс] // Екологічний вісник: Всеукраїнська екологічна ліга ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації» №2 (132), 2022 – С. 33 / Режим доступу : bit.ly/3uJw9k4 (дата звернення 21.11.2022).
- 14.Гаврилюк А. Деградація ґрунтів в Україні набирає обертів. Agrotimes. 2021. 15 січня, 11:12. URL: <https://agrotimes.ua/agronomiya/degradacziya-gruntiv-v-ukrayini-nabyraye-obertiv/>
- 15.Гайдук, О. В., Герлянд, Т. М., Каленський, А. А. & Пятничук, Т. В. (2022). Розроблення й застосування екоорієнтованих педагогічних технологій для професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної, аграрної галузей та сфери ресторанного господарства: методичний посібник. ІПО НАПН України.
- 16.Гафурова О.В. Розвиток наукових підходів щодо екологізації аграрного законодавства. Від правової охорони природи УРСР до екологічного права України: зб. тез Всеукр. наук.-практ. конф., м. Київ, 26 травня 2017

- р., Київ, 2017. С. 77- 82.
- 17.Голуб Н.О. Документальне забезпечення обліку витрат на поліпшення земель сільськогосподарського призначення. Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки).2013. № 3. С. 52-56.
 - 18.Гончарук І.В., Бабина О.М., Ємчик Т.В. Інноваційно-інвестиційна діяльність у розвитку альтернативних джерел енергії: фактори впливу. Бізнес Інформ. 2021. № 10. С. 144-151. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021- 10-144-151>.
 - 19.Гончарук І.В., Ковальчук С.Я., Цицюра Я.Г., Лутковська С.М. Динамічні процеси розвитку органічного виробництва в Україні: монографія. Вінниця: Твори, 2020. 21 с.
 - 20.Гончарук І.В., Томашук І.В. Вплив еколого-економічного фактору на особливості організаційно-економічного механізму використання ресурсного потенціалу сільських територій. Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2017. № 4 (20). С. 52-62.
 - 21.Екодія. Випадки потенційної шкоди довкіллю, спричинені російською агресією. [Електронний ресурс] / Режим <https://ecoaction.org.ua/warmap.html>
 - 22.ЕкоЗагроза. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. <https://ecozagroza.gov.ua/>
 - 23.Екологічні загрози та ризики для довкілля, життя та здоров'я людей від російської військової агресії. [Електронний ресурс] // Екологічний вісник: Всеукраїнська екологічна ліга ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації» Київ, № 1(131), 2022. – С. 6-9 Січень-лютий 2022. / Режим доступу : <https://bit.ly/3HsEfFh>
 - 24.За останні 130 років українські землі втратили 30% гумусу. SuperAgronom. 2021. URL: <https://superagronom.com/news/14535-za-ostanni-130-rokiv-ukrayinski-zemli-vtratili-30-gumusu>

25. Закон України «Про екологічний аудит» від 24.06.2004 No 1862-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1862-15#Text>
26. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017 No 2059-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text> (дата звернення 01.02.2023).
27. Замула І.В. Бухгалтерський облік екологічної діяльності у забезпеченні стійкого розвитку економіки: монографія. Житомир : ЖДТУ, 2010. 440 с.
28. Збірник наукових праць ТДАТУ імені Дмитра Моторного (економічні науки) No1(47), 2023: 188
29. Ільчук В.П., Штирхун Х.І. Органічне виробництво як пріоритетний напрям розвитку аграрного сектора національної економіки. Науковий вісник Полісся. 2016. №1 (5). С. 14-22.
30. Каленський, А. А. (2018). Методологічні підходи до стандартизації змісту професійної освіти. Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка, 16, 27-33.
31. Камінський В.Ф., Сайко В.Ф., Шевченко І.П. та ін. Сучасні системи землеробства і технології вирощування сільськогосподарських культур. Київ: ВП «Едельвейс», 2012. 196 с.
32. Крутякова В.І., Харічков С.К. Екологізація як складова стратегії переходу України до сталого розвитку. Цілі збалансованого розвитку для України: матеріали Міжнародної конференції, м. Київ, 18-19 червня 2013 р. Київ: Центр екологічної освіти та інформації, 2013. С. 280-286.
33. Курепін, В. (2023). Аналіз негативних чинників воєнних дій щодо ушкодження екосистем України. *Ekologia i racjonalne zarządzanie przyrodą: edukacja, nauka i praktyka: materiały z międzynarodowej konferencji naukowo-praktycznej*, Łomża – Żytomierz, MANS w Łomży, m. Łomża, Polska – m. Żytomier, Ukraina, 245-255.
34. Лісова Н. О. Військова справа та природокористування / Н. О. Лісова // Природокористування. Навчальний посібник / Н. О. Лісова. – Тернопіль: редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2015. – Розд.9. – С. 221–242.

- 35.Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Відходи війни в Україні вже набули таких масштабів, яких на Європейському континенті не існувало з часів Другої світової війни. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/news/40301.html>
- 36.Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Інформація про наслідки для довкілля від російської агресії в Україні 24 лютого – 9 березня 2022 року. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/news/39028.html> ZN,UA. Земля у вогні. Як війна впливає на ґрунти. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://zn.ua/ukr/ECOLOGY/zemlja-u-vohni-jak-vijnavplivaje-na-grunti.html>
- 37.Мудрак Р. П., Нижник І. О. Розвиток сільських територій та продовольча безпека держави. Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. 2019. Випуск 94. Частина 2. С. 131–140. DOI 10.31395/2415-8240-2019-94-2-131-140
- 38.Нечипорук Н.В. Актуальні питання бухгалтерського обліку земельних ресурсів. Агросвіт.2018. № 10.С. 58-64.
- 39.Органічне виробництво в Україні. Міністерство аграрної політики та продовольства України. 2022. URL: <https://minagro.gov.ua/napryamki/organichne-virobnictvo/organichne-virobnictvo-v-ukrayini>
- 40.Погріщук Б.В., Погріщук Г.Б. Еколого-економічна парадигмасучасного розвитку сільськогосподарського виробництва. Агросвіт. 2011. № 9. С. 8-11.
- 41.Погріщук Б.В., Погріщук Г.Б. Природно-ресурсне забезпечення інноваційно-орієнтованого розвитку аграрного сектора економіки. Вісник <http://efm.vsau.org/> 112 Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики, 2022, № 4 Тернопільського національного економічного університету. 2016. № 4. С. 7-17. 1
- 42.Порядок дій «Порядок денний на ХХІ століття» («Agenda 21»). Київ: Видавництво «Інтелсфера», 2000. 64 с.

- 43.Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації» від 20.03.2022 No 326.
[URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF#Text)
- 44.Постанова Кабінету Міністрів України «Про Порядок визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам» від 19.04.1993 No 284. [URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/284-93-%D0%BF#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/284-93-%D0%BF#Text).
- 45.Про припинення заходів державного нагляду (контролю) і державного ринкового нагляду в умовах воєнного стану: Постанова КМУ від 13.03.2022 р. – № 303. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/303-2022-п#Text> (дата звернення: 21.11.2022).
- 46.Романова С. Еколого-агрохімічне обстеження сільськогосподарських угідь у зоні бойових дій. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Національний виклик: деградація ґрунтів чи відновлення їх родючості». Київ, 9 грудня 2021 р.
URL:<https://www.youtube.com/watch?v=dBGXeT1qmCE>
- 47.Російсько-українська війна вплив на довкілля.
<https://www.topeadprojects.com/warin-ua-environmental-impact-ukr>
- 48.Сахно Л.А. Облік і аудит екологічної складової в діяльності агропромислового підприємства. Молодий вчений.2017. No1.1(41.1). С. 73–76.
- 49.Славгородська Ю. В. Виробництво органічної продукції в Україні: стан та перспективи. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2016. No 4. С. 49–54
- 50.Суханова Є.Т. Економічні аспекти екологізації розвитку продовольчого комплексу регіону. Ірпінь: Академія ДПС України, 2002. 76 с.
- 51.Тарасова В.В. Екологічна статистика : підруч. Київ : Центр навч. літер., 2008. 304 с.
- 52.Україна. КМУ. Про порядок консервації земель: постанова КМУ №35 :

- [прийнято КМУ 19.01.2022] // Офіційний вісник України. – 2022. – с. 74
- 53.Українські ґрунти зменшили родючість: результати дослідження. LATIFUNDIST.COM. 2021. URL: <https://latifundist.com/novosti/57741-ukransk-runti-zmenshili-rodyuchst-rezultati-doslidzhennya>.
- 54.Харичков С.К., Андреева Н.Н., Купинець Л.Е. Економіка та екологія: сумісність розвитку (світовий досвід та українська перспектива). Одеса: ІПРЕЕІ НАН України, 2007. 174 с.
- 55.Цілі сталого розвитку: Україна. Липень. URL: http://www.un.org.ua/images/2016_SDGs_Ukraine_expert_opinion_ukr.pdf. 2016 рік. (дата звернення 19.12.2022).
- 56.Частка сільськогосподарських угідь під органічним виробництвом, у загальній площі сільськогосподарських угідь, Міністерство аграрної політики та продовольства України. 2023. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/2-3-3/>
- 57.Швиданенко Г.О. та ін. Розвиток підприємства на еколого-економічних засадах: монографія. Київ: КНЕУ, 2017. 184 с.URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/197268892.pdf>
- 58.Щорічний саміт ООН з питань зміни клімату COP27. URL: <https://armyinform.com.ua/2022/11/06/u-yegypti-rozpochalasya-klimatychna-konferenciya-oon/>