

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

Факультет економіки та управління  
Кафедра бізнес-економіки та підприємництва

Освітньо-професійна програма «Економіка агробізнесу та агротрейдинг»  
Галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»  
Спеціальність 051 «Економіка»  
Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)  
Форма навчання: очна (денна)

**КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА**

**КОЗУБНЯКА ОЛЕКСАНДРА ЮРІЙОВИЧА**

на тему  
«ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ  
РЕСУРСІВ»

*Робота виконана з дотриманням основних принципів та фундаментальних  
цінностей академічної доброчесності \_\_\_\_\_ Козубняк О.Ю.*

Науковий керівник:  
канд. екон. наук, доц.  
\_\_\_\_\_ Олександр СТАРІКОВ

Робота допущена до захисту перед ЕК «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р. протокол № \_\_

В.о. Зав. кафедри бізнес-економіки  
та підприємництва,  
докт. екон. наук, проф.

\_\_\_\_\_ Інна РЄПІНА

Київ - 2025

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи ефективності використання земельних ресурсів ....	6
1.1. Поняття ефективності використання земельних ресурсів та її планування.....	6
1.2. Показники ефективності використання земельних ресурсів у сільському господарстві. ....	15
РОЗДІЛ 2. Оцінка досягнутого рівня ефективності використання земельних ресурсів підприємства .....	22
2.1. Загальна організаційно-економічна характеристика підприємства .....	22
2.2. Аналіз економічної ефективності та фінансового стану Інституту землеробства НААН.....	26
2.3. Структура та ефективність використання земельних угідь підприємства .....	30
РОЗДІЛ 3. Напрямки підвищення ефективності використання земельних ресурсів підприємства .....	38
3.1. Інноваційні рішення щодо покращення використання сільськогосподарських угідь.....	38
3.2. Обґрунтування технологічних заходів підвищення ефективності використання земельних ресурсів підприємства.....	49
ВИСНОВКИ.....	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	59
ДОДАТКИ .....	64

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У сучасних умовах ефективного використання земельних ресурсів є надзвичайно важливим завданням для забезпечення сталого розвитку економіки, екологічної рівноваги та продовольчої безпеки. Земля є обмеженим і невідновним ресурсом, який зазнає значного антропогенного навантаження, особливо внаслідок інтенсивного сільськогосподарського виробництва, урбанізації та зміни клімату. Низька ефективність землекористування, деградація ґрунтів, ерозійні процеси та нераціональна система управління землею перешкоджають повноцінному використанню її потенціалу. Підвищення ефективності передбачає впровадження сучасних технологій, екологічно орієнтованих методів землеробства, вдосконалення правових механізмів регулювання землеволодіння, а також створення прозорої системи моніторингу та контролю. Актуальність даної теми обумовлена необхідністю збереження родючості ґрунтів, раціонального планування використання земельних угідь та забезпечення балансу між економічними потребами й охороною навколишнього середовища.

**Мета кваліфікаційної роботи** - обґрунтування заходів підвищення ефективності використання земельних ресурсів «Інституту землеробства НААН» та оцінка їх економічної доцільності.

**Завдання роботи.** Для досягнення поставленої мети було поставлено такі завдання:

1. З'ясувати поняття ефективності використання земельних ресурсів та об'єктивну необхідність її підвищення.
2. Визначити основні показники ефективності використання земельних ресурсів у сільському господарстві.
3. Провести загальну організаційно-економічну характеристику досліджуваного підприємства.

4. Здійснити аналіз економічної ефективності та фінансового стану Інституту землеробства НААН.

5. Провести оцінку структури та ефективності використання земельних угідь досліджуваного підприємства.

6. Визначити технологічні і організаційні аспекти підвищення родючості та покращення використання сільськогосподарських угідь.

7. Обґрунтувати заходи підвищення ефективності використання земельних ресурсів досліджуваного підприємства.

**Об'єктом дослідження** є ефективність використання земельних ресурсів у сільському господарстві.

**Предметом дослідження** є методи і процеси обґрунтування заходів підвищення ефективності використання земельних ресурсів аграрного підприємства та оцінки економічного ефекту їх реалізації.

**Методи дослідження.** У процесі написання дипломної було застосовано комплекс наукових методів дослідження для комплексного вивчення питання підвищення ефективності використання земельних ресурсів. Для вивчення теоретичних основ та сучасних підходів до землекористування було застосовано метод аналізу літератури. Порівняльний аналіз дозволив оцінити ефективність використання земель у різних регіонах та визначити найефективніші практики. Економічний аналіз було використано для оцінки рівня ефективності господарської діяльності та впливу різних факторів на продуктивність земель. Для наочного представлення результатів дослідження використовувалися графічні методи, такі як діаграми та таблиці. Емпіричні методи, включаючи спостереження та узагальнення практичного досвіду, допомогли визначити ключові проблеми та перспективні напрямки покращення землекористування. Використання цих методів забезпечило об'єктивність і повноту результатів дослідження.

**Практична значущість.** Практичне значення цього дослідження полягає у безпосередньому застосуванні його висновків та рекомендацій у сфері управління земельними ресурсами. Запропоновані підходи до підвищення ефективності землекористування можуть бути впроваджені місцевими органами влади,

сільськогосподарськими підприємствами, фермерськими господарствами та іншими зацікавленими сторонами, залученими до управління земельними ресурсами. Ці підходи сприяють раціональному плануванню, збереженню родючості ґрунтів, зменшенню процесів деградації земель, оптимізації виробничих витрат та збільшенню економічної віддачі від землі. Крім того, результати дослідження можуть слугувати цінною основою для розробки регіональних програм розвитку сільського господарства, систем моніторингу навколишнього середовища та впровадження інноваційних технологій у сільському господарстві.

**Інформаційна база дослідження.** Інформаційною базою є нормативно-правові документи, наукові статті, навчальні посібники, монографії, підручники вітчизняних і зарубіжних авторів, звіти і оперативна інформація Державної служби статистики України, електронні ресурси вітчизняних і зарубіжних компаній.

**Структура роботи.** Робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків.

## РОЗДІЛ 1.

# ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

### 1.1. Поняття ефективності використання земельних ресурсів та її планування

Земельні ресурси є одним з основних факторів виробництва в сільському господарстві. Ефективне використання земельних угідь підприємства є важливим фактором забезпечення стабільного розвитку сільського господарства. Унікальні земельні ресурси України визначають її особливу роль серед європейських держав. Земля завжди залишатиметься обмеженим ресурсом. Піклуючись про майбутнє країни, ми маємо раціонально і бережливо розпоряджатися нашим національним багатством – землею, прагнучи забезпечити її ефективне використання [17].

Якщо сприймати «корисні властивості землі» як результат природного походження, постає питання, що саме означає її «ефективне використання». Для землекористувачів ефективність означає, що вироблена продукція приносить дохід, що перевищує витрати на її виробництво і реалізацію. У випадку із засобами виробництва, створеними працею людини, відновлення здійснюється за рахунок амортизації. Земля ж, як природний ресурс, амортизації не підлягає, проте її родючість потребує постійного відновлення. Саме тому «раціональне» і «ефективне» використання землі – це не тотожні поняття.

Раціональність використання землі слід розглядати як дотримання екологічних принципів землекористування, спрямованих на збереження природних властивостей сільськогосподарських угідь. Їх оцінка базується на системі кількісних та якісних показників, що відображають зміни стану ґрунтів.

Аграрне виробництво, яке базується на землі, вимагає фінансових та матеріальних витрат і має на меті досягнення певного результату. Співвідношення витрат та результатів визначає економічну ефективність використання землі.

Під ефективністю у сільському господарстві розуміють співвідношення отриманого результату (у натуральних або грошових одиницях) до площі землі, враховуючи її якість та розташування.

Організація використання землі в аграрній сфері регулюється законами та механізмами, що забезпечують її природоохоронне використання. Організаційні, економічні та правові заходи спрямовані на те, щоб дії землекористувачів відповідали інтересам суспільства. До організаційних заходів належать: зонування територій, землеустрій, встановлення меж ділянок, регулювання реєстрації прав на землю та угод з нею, а також обмеження технологій та форм землекористування. Економічні заходи включають застосування вартісних показників, що стимулюють землекористувачів до раціонального господарювання, отримання рентного доходу та збереження якості земель.

Формування умов використання землі забезпечується комплексом правових, економічних, організаційних та соціальних інститутів, які взаємодіють між собою в єдиному регуляторному механізмі. Правові акти закріплюють науково обґрунтовані й практично перевірені заходи, перетворюючи їх у обов'язкові норми для землекористувачів. Вся система законів і підзаконних актів складає нормативно-правову базу регулювання земельних відносин.

Формування ефективної системи земельних відносин ускладнюється тим, що землю потрібно розглядати одночасно як природний ресурс і як засіб виробництва. Це створює суперечності: між збереженням ресурсу та його інтенсивним використанням. Невирішеність цих протиріч призводить до проблем, що підтверджується результатами земельної реформи – масовим порушенням вимог раціонального та ефективного землекористування, занедбанням агрохімічної меліорації та заходів боротьби з ерозією ґрунтів.

Важливим є забезпечення стійкості прав на землю не лише за площею, а й за конкретним місцем розташування ділянки, що стимулює землекористувачів до

більш дбайливого ставлення до своїх угідь. Підвищення ефективності землекористування можливе через удосконалення землеустрою та територіального планування.

Ефективність використання земельних угідь підприємства - це комплексний показник, що характеризує ступінь використання земельних ресурсів для виробництва сільськогосподарської продукції та отримання прибутку [4].

Вона визначається як співвідношення між результатами використання земельних угідь та витратами на їх утримання та освоєння. Результати використання земельних угідь - це обсяг і якість виробленої сільськогосподарської продукції, а також стан земельних ресурсів після їх використання. Витрати на утримання та освоєння земельних угідь - це витрати на придбання землі, її обробіток, удобрення, захист від шкідників і хвороб, а також на охорону навколишнього середовища [10].

Економічна ефективність використання земельних угідь підприємства характеризується такими показниками:

- Врожайність сільськогосподарських культур. Цей показник характеризує продуктивність землі та залежить від її родючості, якості агротехніки та інших факторів.
- Обсяг виробництва сільськогосподарської продукції. Цей показник характеризує ефективність використання земельних угідь для виробництва продукції певного виду.
- Чистий дохід і прибуток від використання земельних угідь. Ці показники характеризують економічну результативність діяльності підприємства [28].

Врожайність сільськогосподарських культур є основним показником економічної ефективності використання земельних угідь. Вона визначається як відношення маси отриманої продукції до площі посіву. Обсяг виробництва сільськогосподарської продукції характеризує ефективність використання земельних угідь для виробництва продукції певного виду. Він визначається як сумарний обсяг продукції, отриманої з усіх посівних площ. Чистий дохід і прибуток від використання земельних угідь є найважливішими показниками економічної

ефективності. Вони характеризують результативність діяльності підприємства з точки зору його фінансового стану [28].

Покращення економічної ефективності використання земельних угідь підприємства може бути досягнуто за рахунок наступних заходів:

- Зміна структури посівних площ. Що передбачає збільшення площі під високопродуктивними і прибутковими культурами, а також зниження площі під малоприбутковими або навіть збитковими культурами [38].
- Впровадження ресурсозберігаючих технологій. Що передбачає використання сучасних машин, обладнання та технологій, які дозволяють зменшити витрати на виробництво сільськогосподарської продукції.
- Вдосконалення системи управління земельним банком. Що передбачає проведення регулярного аналізу використання земельних угідь та розробку заходів щодо підвищення ефективності їх використання.

Велике значення в сучасних умовах глобальних змін клімату і забруднення природного середовища, має екологічна ефективність використання земельних угідь підприємства. Вона характеризується тим, що стан родючості ґрунтів погіршується. Даний чинник впливає на ступінь відновлення родючості ґрунтів після використання в структурі посівів таких культур, як соняшник [37]. Також відбувається забруднення ґрунтів пестицидами, мінеральними добривами та іншими шкідливими речовинами. В сучасних умовах також відбувається забруднення ґрунтів в Україні вибухонебезпечними предметами, важкими металами тощо в результаті воєнних дій, що стали наслідком повномасштабного вторгнення РФ. І хоча аграрні підприємства і уряд намагаються вирішувати такі проблеми, дана ситуація потребує значної уваги [40].

Стан навколишнього середовища. Даний показник характеризує вплив діяльності підприємства на навколишнє середовище.

Стан родючості ґрунтів є одним з найважливіших показників екологічної ефективності використання земельних угідь. Він характеризує здатність ґрунтів забезпечувати рослини необхідними поживними речовинами. Забрудненість ґрунтів є негативним фактором, який може негативно вплинути на стан

навколишнього середовища та здоров'я людини. Стан навколишнього середовища характеризує загальний вплив діяльності підприємства на навколишнє середовище. Він включає в себе забруднення повітря, води та ґрунтів [17].

Покращення екологічної ефективності використання земельних угідь підприємства може бути досягнуто за рахунок таких заходів:

- Впровадження ресурсозберігаючих технологій. Що передбачає використання сучасних машин, обладнання та технологій, які дозволяють зменшити використання ресурсів і запобігти забрудненню навколишнього середовища.
- Впровадження методів сталого землекористування. Що передбачає використання таких методів, які дозволяють зберегти родючість ґрунтів і забезпечити їх відновлення.
- Зменшення використання пестицидів і мінеральних добрив. Що дозволяє зменшити забруднення ґрунтів.
- Впровадження заходів щодо захисту навколишнього середовища. Що передбачає будівництво очисних споруд, рекультивацію порушених земель та інші заходи.

Основні напрями підвищення ефективності використання земельних угідь підприємства можна назвати наступні:

- Вдосконалення структури посівних площ - передбачає збільшення площі під високопродуктивними культурами, а також зниження площі під малопродуктивними культурами.
- Впровадження ресурсозберігаючих технологій, що передбачає використання сучасних машин, обладнання та технологій, які дозволяють зменшити витрати на виробництво сільськогосподарської продукції.
- Вдосконалення системи управління земельним банком, що передбачає проведення регулярного аналізу використання земельних угідь та розробку заходів щодо підвищення ефективності їх використання.

Вдосконалення структури посівних площ є одним з найважливіших напрямів підвищення ефективності використання земельних угідь, що дозволяє підвищити

продуктивність землі та зменшити витрати на виробництво сільськогосподарської продукції [17; 28; 38].

Впровадження ресурсозберігаючих технологій також є важливим напрямом підвищення ефективності використання земельних угідь, що дозволяє зменшити використання ресурсів, таких як вода, енергія та добрива.

Вдосконалення системи управління земельним банком дозволяє підвищити ефективність використання земель за рахунок покращення обліку земельних угідь, що дозволить мати точну інформацію про площу, якість та стан земельних угідь. Це також передбачає розробку ефективних планів використання земельних угідь для оптимального використання земельних ресурсів для виробництва сільськогосподарської продукції, а також впровадження заходів щодо захисту земельних угідь від деградації, що дозволяє зберегти родючість ґрунтів і забезпечити їх відновлення.

Крім зазначених вище основних напрямів, підвищення ефективності використання земельних угідь підприємства може бути досягнуто за рахунок розширення використання біологічних методів захисту рослин, що дозволяє зменшити використання пестицидів і знизити забруднення ґрунтів. Це передбачає розвиток органічного аграрного виробництва, яке потребує значних управлінських зусиль і витрат щодо його провадження, але надає можливість збуту продукції за вищими цінами після проходження відповідної сертифікації органічного виробництва на підприємстві [39]. Впровадження інших методів сталого землекористування (технологій ноу-тілл тощо) також дозволяє зберегти родючість ґрунтів і забезпечити їх відновлення.

Важливою умовою підвищення ефективності використання земельних угідь підприємства є комплексний підхід до вирішення цієї проблеми. Впровадження окремих заходів без урахування інших може призвести до негативних наслідків.

Планування ефективності використання земельних угідь на підприємстві є важливим етапом управління земельними ресурсами. Воно дозволяє визначити цілі та завдання щодо підвищення ефективності використання земельних угідь, а також розробити заходи щодо їх реалізації [19].

Загалом планування ефективності використання земельних угідь на підприємстві базується на таких принципах:

- Системність. Планування ефективності використання земельних угідь має бути комплексним і враховувати всі аспекти діяльності підприємства, пов'язані з використанням земельних ресурсів.
- Цільова спрямованість. Планування ефективності використання земельних угідь має бути спрямоване на досягнення конкретних цілей і завдань підприємства.
- Наукова обґрунтованість. Планування ефективності використання земельних угідь має базуватися на наукових дослідженнях і результатах аналізу фактичного стану використання земельних угідь.
- Відповідність реальним можливостям. Планування ефективності використання земельних угідь має бути реалістичним і враховувати можливості підприємства [19].

Процес планування підвищення ефективності використання земельних угідь на підприємстві є дуже важливим, адже лише реалізація обґрунтованих рішень дозволяє досягти таких цілей. І це потребує років цілеспрямованих зусиль. Таке планування включає в себе наступні етапи:

1. Аналіз фактичного стану використання земельних угідь. На цьому етапі проводиться аналіз таких показників, як:

- Структура посівних площ;
- Врожайність сільськогосподарських культур;
- Витрати на виробництво сільськогосподарської продукції;
- Стан родючості ґрунтів;
- Забрудненість ґрунтів.

2. Визначення цілей і завдань щодо підвищення ефективності використання земельних угідь. На цьому етапі визначаються цілі і завдання підприємства щодо підвищення ефективності використання земельних угідь. Цілі можуть бути такими:

- Збільшення обсягу виробництва сільськогосподарської продукції;

- Підвищення продуктивності землі;
- Зменшення витрат на виробництво сільськогосподарської продукції;
- Збереження родючості ґрунтів.

3. Розробка заходів щодо підвищення ефективності використання земельних угідь. На цьому етапі розробляються заходи щодо реалізації цілей і завдань щодо підвищення ефективності використання земельних угідь. Заходи можуть бути такими:

- Вдосконалення структури посівних площ;
- Впровадження ресурсозберігаючих технологій;
- Впровадження методів сталого землекористування;
- Зменшення використання засобів захисту рослин і мінеральних добрив;
- Впровадження заходів щодо захисту навколишнього середовища.

4. Формування плану підвищення ефективності використання земельних угідь, який включає в себе цілі і завдання підвищення ефективності використання земельних угідь, планові заходи, терміни реалізації таких заходів визначені відповідальні виконавці.

5. Реалізація плану підвищення ефективності використання земельних угідь. На цьому етапі здійснюється реалізація плану підвищення ефективності використання земельних угідь.

Учені економісти-аграрники використовують таке поняття, як «ефективне використання земельних ресурсів», тобто досягнення максимального ефекту за мінімальних витрат ресурсів, у даному випадку, земельних ресурсів. Ефективність використання земельних ресурсів полягає в тому, щоб максимально раціонально та продуктивно використовувати обмежені земельні площі для задоволення потреб суспільства та економіки, забезпечуючи при цьому сталість та довгострокову стійкість цього використання тобто аграрного виробництва. Основні аспекти ефективності використання земельних ресурсів передбачають досягнення високої продуктивності за рахунок наступних чинників.

*Оптимізація вирощування*, що передбачає використання сучасних сільськогосподарських технологій, відбір сортів і гібридів, які відповідають кліматичним умовам, та застосування добрив і пестицидів для максимізації врожаю. Впровадження нових методів обробітку ґрунту, водопостачання, систем зрошення та дренажу для підвищення ефективності використання земель.

*Запобігання ерозії ґрунтів* через реалізацію заходів, що запобігають втраті верхнього плідного шару ґрунту через водні або вітрові ерозії. Використання методів ротації культур, внесення органічних добрив та компосту для збереження родючості ґрунту.

Мінімізація негативного впливу на навколишнє середовище шляхом використання органічного землеробства, яке уникає використання хімічних засобів захисту і добрив, та використання природних методів контролю шкідників. Запобігання забрудненню ґрунтових і підземних вод хімічними речовинами з сільськогосподарських угідь та інших джерел.

Збалансоване земельне планування і грамотне використання землі для різних потреб. Розробка та впровадження планів відновлення та відновлення природних екосистем на використаних земельних ділянках.

*Збереження біорізноманіття* та запобігання втратам біорізноманіття через збереження природних місцевостей, створення природоохоронних зон та заходів з охорони рідкісних видів. Незважаючи на господарські потреби, земля також є життєво важливим середовищем для багатьох видів рослин і тварин. Недбале використання землі може призвести до знищення екосистем та втрати біорізноманіття

Об'єктивна необхідність ефективності використання земельних ресурсів обумовлена зростання населення планети і зменшенням площі сільськогосподарських угідь, втратою їх родючості. Земельні ресурси обмежені, а населення світу продовжує зростати. Це створює тиск на забезпечення продовольством та реалізацію інших потреб, які можуть бути задоволені за рахунок землі. Земельні ресурси грають ключову роль у вирощуванні продуктів харчування. Забезпечення ефективного використання землі допомагає забезпечити достатність продуктів харчування для всього населення.

Земельні ресурси також грають важливу роль у впливі на зміни клімату. Неправильне використання землі, включаючи недосконалі сівозміни, інтенсивне землеробство, засолення ґрунтів тощо, може призвести до збільшення викидів парникових газів та інших негативних ефектів на клімат.

Загалом, земельні ресурси є важливими для розвитку економіки та соціального благополуччя. Забезпечення ефективного використання землі допомагає забезпечити проживання та робочі місця для людей, а також генерувати доходи та підтримувати соціальні послуги. Більше того, багато країн зобов'язані дотримуватися міжнародних стандартів та угод щодо ефективного використання земельних ресурсів, зокрема стосовно зменшення втрат біорізноманіття, збереження лісів та зменшення викидів парникових газів.

Ефективне використання земельних ресурсів є однією з ключових складових сталого розвитку не лише аграрного сектору, а і всього людства. Це означає забезпечення потреб поточного покоління без позбавлення можливостей для майбутніх поколінь.

Усі ці фактори свідчать про те, що ефективне використання земельних ресурсів є необхідним для забезпечення як соціальних, екологічних, так і економічних цілей, а також для збереження природи та забезпечення сталого розвитку суспільства. Без такого використання земельні ресурси можуть бути захоплені кризами, екологічними проблемами та конфліктами, що мають потенційно серйозні наслідки для людей та природи.

## **1.2. Показники ефективності використання земельних ресурсів у сільському господарстві**

Основні показники ефективності використання земельних ресурсів підприємства, які пропонуються у різних джерелах, можна звести до наступних.

1. Врожайність ( $Y$ ) культур у рослинництві, яка визначається за формулою:

$$Y = \frac{P}{A} \quad (1.1)$$

Де:

$Y$  – урожайність в центнерах з гектара площі угідь, ц/га;

$P$  – загальний обсяг зібраного врожаю, ц;

$A$  – посівна площа в гектарах [15].

Цей показник показує кількість сільськогосподарської продукції, отриманої з одного гектара угідь. Вона відображає продуктивність землі і залежить від родючості ґрунту, агротехніки в підприємстві, використання добрив, наявності зрошення та інших факторів.

2. Чистий дохід з 1 га, грн/га, який визначається за формулою:

$$\text{ЧДГ} = \frac{\text{ЧД}}{A} \quad (1.2)$$

Де:

$\text{ЧД}$  – чистий дохід підприємства, грн;

$A$  – площа сільськогосподарських угідь, га [15].

Даний показник характеризує економічну віддачу одиниці площі сільськогосподарських угідь. Високий показник свідчить про ефективне використання землі не лише з агрономічної, а й економічної точки зору.

3. Рентабельність використання земельних ресурсів ( $R$ ), який визначається у % річних за формулою:

$$R = \frac{\Pi}{B} \times 100\% \quad (1.3)$$

Де:

$\Pi$  – сума річного прибутку від використання земельних угідь, грн;

$B$  – сума річних витрат на обробіток ґрунту, вирощування культур і утримання угідь, грн [15].

Даний показник демонструє рівень прибутковості виробництва продукції на певній площі угідь. Він дає змогу оцінити, наскільки витрати на використання земельних ресурсів окупаються прибутками.

Окрім зазначених вище, можна використовувати і інші показники ефективності використання земельних угідь, і такі показники може обирати підприємство самостійно, виходячи з власних умов і цілей діяльності. Адже, як показують дослідження, вибір показників оцінювання діяльності в агробізнесі здійснюється не лише для оцінки динаміки власної результативності і ефективності, а й порівняння показників діяльності із кращими підприємствами (бенчмаркінгу) [36].

Специфіка функціонування сільськогосподарських підприємств в сучасних умовах, як відбуваються стрімкі технологічні зміни, призводить до таких інтенсивних та нових технологій в аграрній сфері. Наслідком цього стає також залучення професійного менеджменту і формування крупних, фінансово потужних аграрних холдингів, які володіють достатнім обсягом ресурсів і забезпечують реалізацію подібних технологічних новацій. Разом з тим, якщо вести мову про діяльність аграрних підприємств в Україні то, не зважаючи на загалом досить сприятливу для них динаміку на внутрішньому та зовнішніх ринках, загальна ефективність та функціонування залишає бажати кращого.

Однією з ключових проблем, яке призводить до цієї ситуації, є недостатньо висока ефективність використання наявних земельних ресурсів, яке пов'язане, з недостатнім обсягом інвестицій у покращення земель сільськогосподарського призначення, що спостерігалось в минулі роки. А з іншого, більшість аграрних підприємств віддають перевагу фінансуванню інвестицій у покращення технічної бази виробництва, а не в земельні ресурси.

Таким чином, постійне зростання та навантаження на земельні ресурси з тривалим недофінансуванням заходів із їх збереження та покращення, призводить до зменшення ефективності їх використання сільськогосподарськими підприємствами. Водночас, саме земельні ресурси виступають найбільш якісним та доступним резервом підвищення продуктивності функціонування підприємств агросектора в Україні. Проте саме підвищення якості земельних угідь дає можливість сільськогосподарським підприємствам для вирощування та виробництва якіснішої та конкурентоспроможнішої продукції, яка є затребуваною,

особливо – на зовнішніх ринках, у більшій кількості. Саме тому особливої актуальності набуває необхідність забезпечення зростання ефективності використання земельних ресурсів в аспекті формування загального високого рівня конкурентоспроможності аграрних виробників. Відтак, вирішення питань покращення ефективності використання сільськогосподарських земель потребує від українських аграріїв здійснення комплексу заходів, спрямованих на пошук необхідних інвестиційних ресурсів для таких заходів, а також потребує залучення нових технологій використання земель, що базуються не лише на зростанні виробничої ефективності, але й обов'язково повинні включати в себе екологічну складову.

Площа сільськогосподарських угідь та ріллі на 1 жителя в різних країн світу та Україні наведена на рис.1.1.

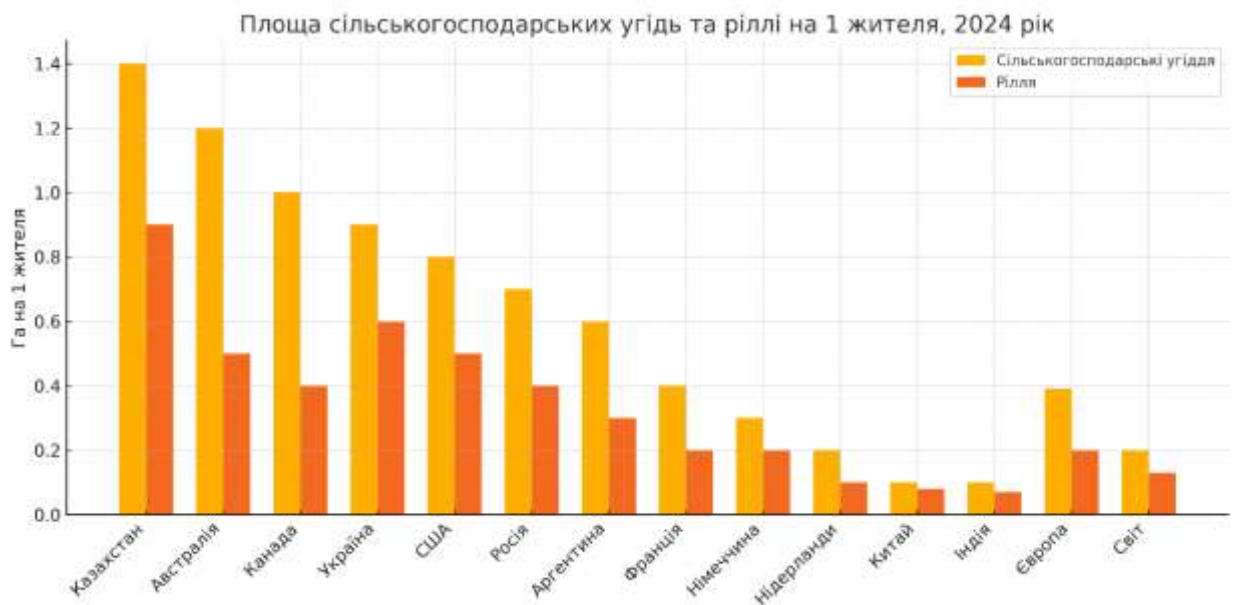


Рисунок 1.1 – Площа сільськогосподарських угідь та ріллі на 1 жителя в різних країн світу та Україні

*Джерело: складено автором на основі [26; 32]*

Рисунок ілюструє різницю в наявності сільськогосподарських угідь і орних земель на особу населення в різних країнах у 2024 році. Очевидно, що країни з величезними територіями та меншою щільністю населення, такі як Казахстан, Австралія та Канада, володіють значно більшою кількістю сільськогосподарських і орних земель на одну людину, порівняно з густонаселеними країнами, такими як

Індія та Китай. Україна виділяється серед європейських країн відносно високою забезпеченістю землею, що підкреслює її потужний сільськогосподарський потенціал. Ці відмінності підкреслюють важливість географічних і демографічних факторів у формуванні національних сільськогосподарських можливостей і стратегій розподілу ресурсів.

Рисунок 1.2 ілюструє середню врожайність пшениці та соняшнику у 2024 році в різних країнах. Очевидно, що найвищу врожайність пшениці, понад 70 ц/га, демонструють Франція, Німеччина та Нідерланди, що свідчить про передову агротехніку та сприятливі кліматичні умови. Навпаки, такі країни, як Казахстан та Індія, показують нижчу продуктивність, ймовірно, через екологічні проблеми та відмінності в сільськогосподарських технологіях.

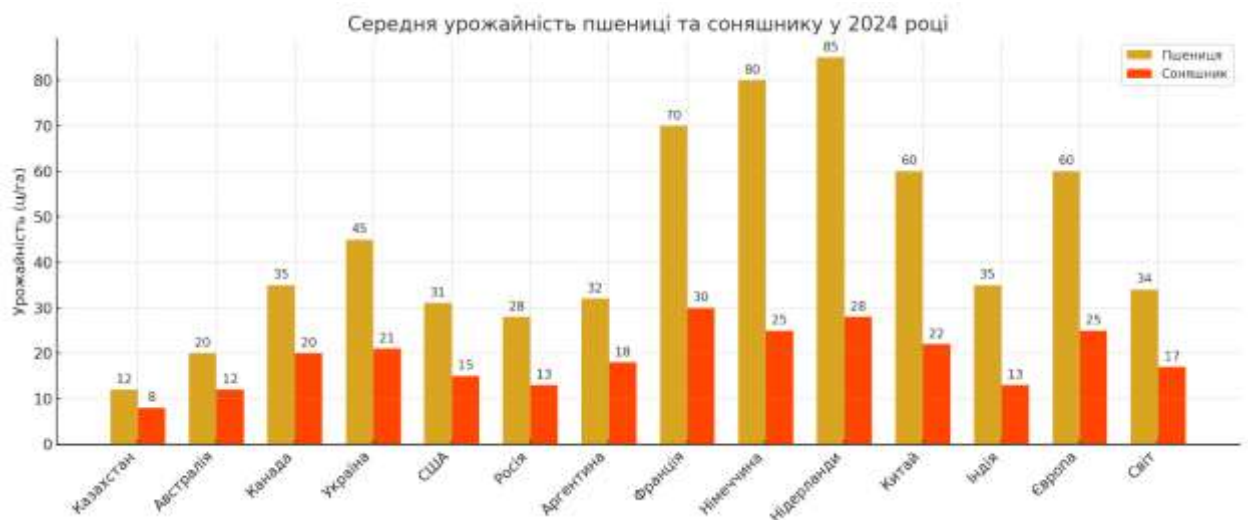


Рисунок 1.2 - Середня урожайність пшениці та соняшнику в Україні та окремих країнах світу у 2024 році, ц/га

Джерело: складено автором на основі [26; 32]

Україна як великий світовий виробник, підтримує конкурентоспроможну врожайність пшениці на рівні 45 ц/га та лідирує серед країн Східної Європи з виробництва соняшнику з показником 21 ц/га. Проте такі країни, як Франція та Канада, перевищують цей показник, досягаючи 30 ц/га, що вказує на потенціал

зростання ефективності сільського господарства України в частині використання земель.

Загалом, дані висвітлюють значні відмінності у врожайності сільськогосподарських культур у всьому світі, зумовлені технологічним розвитком, кліматичними факторами та стратегіями землеустрою. Це підкреслює важливість продовження інновацій та інвестицій у сільське господарство для підвищення продуктивності, особливо в регіонах із нижчою врожайністю.

Ефективність не обмежується лише обсягом — вона також охоплює економічні, екологічні та технологічні аспекти землекористування. Аналіз джерел показує, що продуктивність сільськогосподарських культур слід розглядати в поєднанні з чистим доходом, витратами виробництва, родючістю ґрунту та екологічним балансом. Згідно з українською аграрною економічною думкою, ефективне землекористування означає досягнення максимальної продуктивності та прибутку з мінімальними затратами ресурсів і шкоди довкіллю. Порівняльні дані про врожайність за 2024 рік підкреслюють нагальність прийняття цілісної, орієнтованої на сталий розвиток моделі управління землею [6; 7]. Щоб підвищити ефективність землекористування, необхідні декілька стратегічних дій. По-перше, покращення структури посівів — за рахунок виділення більшої кількості землі під високоврожайні та економічно життєздатні культури — збільшить загальну продуктивність. По-друге, запровадження ресурсозберігаючих технологій, у тому числі точного землеробства, моніторингу землі на основі GPS та стійких до клімату сортів сільськогосподарських культур, може зменшити витрати на виробництво та тиск на навколишнє середовище [6]. По-третє, необхідно запровадити кращі системи землеустрою для відстеження землекористування, моніторингу родючості та пом'якшення деградації. Екологічні показники такі ж важливі, як і економічні.

Родючість ґрунту, рівень забруднення та стан навколишніх екосистем безпосередньо впливають на стійкість землекористування. Відносно низька врожайність у деяких регіонах може не просто відображати технічну неефективність, але й сигналізувати про ширші екологічні проблеми.

Отже, впровадження методів органічного землеробства, скорочення використання пестицидів і хімічних добрив і реабілітація деградованих земель є обов'язковими кроками до покращення екологічних результатів. Крім того, міжнародні порівняння виявляють важливість демографічних і географічних факторів. Країни з великою земельною площею та низькою щільністю населення (наприклад, Канада, Казахстан, Австралія) природно мають більше землі на особу населення, але це автоматично не означає вищу ефективність її використання. Результати врожайності більше залежать від інтенсивності та якості землекористування, ніж від розміру. Таким чином, відносно висока врожайність з гектара в Україні робить таку землю цінною, але також підкреслює необхідність постійного вдосконалення технологій і збереження ґрунтів, щоб відповідати світовим лідерам.

Таким чином, аналіз врожайності на основі даних підтверджує теоретичне твердження про те, що ефективне землекористування є багатовимірним. Він повинен враховувати як продуктивність, так і стійкість. Україна має міцну основу земельних ресурсів і вигідне географічне положення, але для повного використання цих активів потрібні комплексні стратегії [6]. До них належать збільшення інвестицій, наукові інновації, стійка сільськогосподарська практика та довгострокові рамки планування, які відповідають глобальним екологічним та економічним тенденціям. Лише тоді Україна зможе забезпечити стійке, конкурентоспроможне та екологічно безпечне сільське господарство, яке відповідає потребам теперішнього та майбутніх поколінь [7].

## РОЗДІЛ 2.

### ОЦІНКА ДОСЯГНУТОГО РІВНЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ПІДПРИЄМСТВА

#### 2.1. Загальна організаційно-економічна характеристика підприємства

Національний науковий центр «Інститут землеробства Національної академії аграрних наук України» (далі - Інститут землеробства) — це провідна науково-дослідна установа, що входить до складу Національної академії аграрних наук України. Основна діяльність інституту спрямована на наукове забезпечення розвитку сільського господарства, зокрема удосконалення систем землеробства, підвищення родючості ґрунтів, розробку адаптивних технологій вирощування сільськогосподарських культур, впровадження органічного виробництва та збереження природних ресурсів. Інститут є важливою ланкою у впровадженні інновацій у аграрному секторі країни.

Для ефективного функціонування та досягнення поставлених цілей Інститут забезпечує раціональне використання основних засобів. У таблиці 2.1. наведено динаміку використання основних засобів Інституту землеробства НААН за 2022–2024 роки.

Таблиця 2.1 - Використання основних засобів Інституту землеробства НААН за 2022-2024рр.

Рік	Первісна вартість, тис.грн	Знос, тис.грн	Залишкова вартість, тис.грн	Рівень зносу, %
2022	51 074,82	21 674,57	29 400,25	42,4%
2023	51 965,92	22 363,63	29 602,23	43,0%
2024	51 709,93	23 674,33	28 035,60	45,8%

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Оцінка динаміки основних засобів підприємства свідчить про зменшення їх первісної вартості у 2024 році порівняно з попередніми роками, що може вказувати на вибуття частини активів або зменшення обсягів інвестування в основний капітал. Одночасно спостерігається зростання рівня зносу, який у 2024 році перевищив 60%, що є ознакою старіння основних засобів та потреби в оновленні виробничої бази. Зниження залишкової вартості свідчить про поступове скорочення технічного потенціалу підприємства.

Основні види діяльності Інституту землеробства НААН включають вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур, професійно-технічна освіта, вища освіта, агентства нерухомості, діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах. У табл.2.1. наведено використання оборотних активів.

Таблиця 2.2 - Використання оборотних активів Інституту землеробства НААН за 2022-2024рр.

Рік	Грошові кошти та їх еквіваленти, тис.грн	Поточна дебіторська заборгованість, тис.грн	Інші фінансові активи, тис.грн	Разом фінансові активи, тис.грн
2022	899,95	339,54	396,81	1 635,29
2023	280,41	637,18	265,86	1 213,35
2024	584,11	568,92	704,77	1 874,79

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Аналіз використання оборотних (фінансових) активів підприємства за 2022–2024 роки свідчить про поступове зменшення їх загального обсягу, що може свідчити як про скорочення обігових коштів, так і про підвищення ефективності їх використання. Зокрема, спостерігається зниження залишків грошових коштів та дебіторської заборгованості, що може вказувати на покращення платіжної дисципліни та обігу коштів у господарстві. Разом із тим, зменшення виробничих запасів може свідчити про оптимізацію складських ресурсів або зниження масштабів виробничої діяльності. У цілому зміни свідчать про прагнення до раціонального управління оборотними активами, проте потребують детальнішого аналізу в контексті загального фінансового стану підприємства.

Динаміка і структура доходів Інституту землеробства подана в Табл.2.3.

Таблиця 2.3 – Динаміка і структура доходів Інституту землеробства НААН за 2022-2024рр.

Показник	2022 рік, грн.	2023 рік, грн.	2024 рік, грн.
Бюджетні асигнування	24507450	25496288	26500000
Доходи від надання послуг (виконання робіт)	6388957	10080067	12000000
Доходи від продажу активів	0	382799	0
Фінансування з місцевих бюджетів	0	0	0
Благодійні внески, гранти та дарунки	0	0	0
Інші доходи від обмінних операцій	1155444	47544	150 0000
Курсові різниці	-2999	-14222	-3000
Отримання асигнувань з державного бюджету	24507450	25496288	26500000
Доходи за необмінними операціями	0	0	0
Усього доходів	32051851	36006698	40000000

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Згідно з таблицею 2.3, доходи Національного наукового центру «Інститут землеробства Національної академії аграрних наук України» демонструють позитивну динаміку зростання протягом 2022-2024 років. Загальна тенденція є висхідною, що свідчить про ефективне управління доходами та здатність Інституту адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі.

У 2022 році доходи Інституту землеробства НААН становили 32 051 851 грн. У 2023 році доходи зросли до 36 006 698 грн. У 2024 році Інститут продемонстрував значний стрибок у доходах, які зросли до 40 млн. грн.

Аналіз факторів, що вплинули на динаміку доходів, показує, що бюджетні асигнування залишалися відносно стабільними протягом 2022-2024 років, з незначним зростанням у 2024 році. Доходи від надання послуг зазнали значного скорочення у 2022 році, але відновилися та зросли у 2024 році. Доходи від продажу активів були відсутні у 2022 та 2024 роках, що може свідчити про зміну стратегії Інституту щодо управління активами. Водночас, спостерігалось зростання інших доходів у 2022 та 2024 роках, що може бути результатом активізації Інститутом пошуку додаткових джерел фінансування.

Детальний аналіз показує, що зменшення доходів від надання послуг у 2022 році могло бути спричинене різними факторами, такими як зменшення попиту на послуги, зміна цінової політики або інші економічні чинники. Відсутність доходів від продажу активів у 2022 та 2024 роках може свідчити про зміну стратегії Інституту землеробства щодо управління активами. Зростання інших доходів у 2022 та 2024 роках може бути результатом активізації Інститутом пошуку додаткових джерел фінансування.

Загалом, Інститут землеробства демонструє здатність адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та ефективно управляти своїми доходами. Незважаючи на деякі коливання, загальна тенденція є позитивною, що свідчить про фінансову стійкість та здатність Інституту землеробства до подальшого розвитку. Динаміка і структура витрат Інституту землеробства подані в табл.2.4.

Таблиця 2.4 - Динаміка і структура витрат Інституту землеробства НААН за 2022-2024рр.

Стаття витрат	2022 рік грн	Питома вага у загальній сумі витрат %	2023 рік грн	Питома вага у загальній сумі витрат %	2024 рік грн	Питома вага у загальній сумі витрат %
Витрати на оплату праці	23933310	56,15%	22574641	66,92%	23672251	67,20%
Відрахування на соціальні заходи	5295440	12,42%	5069141	15,03%	5238478	14,87%
Матеріальні витрати	10804217	25,34%	4819433	14,29%	4938863	14,02%
Амортизація	1173181	2,75%	1208184	3,58%	1134731	3,22%
Інші витрати	78269	0,18%	60734	0,18%	268893	0,76%
Усього	42633775	100,00%	33732133	100,00%	35253216	100,00%

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Аналіз динаміки та структури витрат Національного наукового центру "Інститут землеробства Національної академії аграрних наук України" протягом 2022-2024 років показує, що найбільшу частку у витратах займає оплата праці, і ця частка стабільно зростає. Це вказує на те, що значна частина ресурсів установи спрямовується на оплату праці співробітників. Водночас спостерігається значне

зменшення частки матеріальних витрат, що може свідчити про зміни в управлінні ресурсами, технологічних процесах або обсягах діяльності. Інші статті витрат, такі як відрахування на соціальні заходи та амортизація, залишаються відносно стабільними. Загалом, сума витрат коливається протягом розглянутого періоду, з тенденцією до зменшення у 2023 році порівняно з 2022 роком та подальшим зростанням у 2024 році. Зміни у структурі витрат відображають перерозподіл ресурсів у діяльності Інституту, зокрема, збільшення витрат на оплату праці та зменшення матеріальних витрат. Для поглибленого розуміння цих змін необхідно провести додатковий аналіз факторів, що їх спричинили, та їхнього впливу на ефективність діяльності даної установи.

## **2.2. Аналіз економічної ефективності та фінансового стану Інституту землеробства НААН**

Аналіз економічної ефективності діяльності Інституту землеробства НААН України за період 2022–2024 років свідчить про поступове покращення фінансових результатів та зміцнення економічної стійкості установи. Основними критеріями оцінювання були: динаміка доходів, рентабельність, ліквідність, а також структура витрат. Показники рентабельності Інституту землеробства НААН за 2022-2024 роки наведено у табл. 2.5.

Таблиця 2.5 – Показники рентабельності Інституту землеробства НААН за 2022-2024 рр.

Показник	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Рентабельність активів,%	-4,5	5,1	5,4
Рентабельність власного капіталу,%	-7,6	11,03	14,04
Рентабельність продаж, %	-6,12	10,01	13,02
Рентабельність капіталу, %	-7,02	8,0	8,3

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

На основі таблиці 2.5 можна зробити висновок, що показники рентабельності Інституту землеробства НААН демонстрували позитивну динаміку протягом періоду 2022–2024 років. У 2022 році всі показники мали від’ємні значення, що свідчить про збиткову діяльність підприємства. Зокрема, рентабельність активів становила -4,5%, рентабельність власного капіталу – -7,6%, рентабельність продажів – 6,12%, а загальна рентабельність капіталу – -7,02%. У 2023 році всі ці показники стали позитивними: рентабельність активів зросла до 5,1%, рентабельність власного капіталу – до 8%, рентабельність продажів – до 10,01%, а загальна рентабельність капіталу – до 11,03%. У 2024 році позитивна тенденція продовжилася та посилилась: рентабельність активів зросла до 5,4%, рентабельність власного капіталу – до 8,3%, рентабельність продажів – до 13,02%, а загальна рентабельність капіталу – до 14,04%. Таким чином, спостерігається чітка тенденція до покращення фінансових показників підприємства, що свідчить про підвищення ефективності, зростання прибутковості та краще використання ресурсів.

Починаючи з 2022 року, установа зіткнулася з фінансовими труднощами, про що свідчать негативні показники рентабельності активів (-4,5), власного капіталу (-7,6) та від’ємного чистого прибутку. Причинами стали як зовнішні (воєнні дії, економічна нестабільність), так і внутрішні фактори (високі адміністративні витрати та обмежене фінансування).

Однак у наступні роки Інститут землеробства продемонстрував покращення показників. У 2023 році з’явилися позитивні значення рентабельності, а у 2024 році зросли показники: рентабельність активів; рентабельність власного капіталу і сума чистого прибутку. Така динаміка свідчить про ефективну адаптацію до змін ринкового середовища та воєнного стану, збільшення доходів і, ймовірно, підвищення ефективності управління ресурсами. Повномасштабне вторгнення РФ і умови воєнного стану створили несприятливі умови для діяльності підприємств агробізнесу [40], але досліджуване підприємство швидко адаптувалося.

Також варто відзначити високу ліквідність установи упродовж трьох років. Коефіцієнт загальної ліквідності залишався стабільно високим (від 3,55 до 4,00), що підтверджує наявність достатніх поточних активів для покриття зобов'язань. Подібна стабільність спостерігається і в показниках термінової та абсолютної ліквідності.

Аналіз витрат показує спроби їх оптимізації. Суттєвих змін зазнала структура витрат, зокрема адміністративних, які у 2024 році різко скоротилися з 15 млн грн до 1,2 млн грн. Така економія може бути наслідком скорочення керівного складу, реструктуризації функцій управління, впровадження цифрового документування та автоматизації процесів. Це може свідчити про заходи з реструктуризації управлінського апарату або перегляд витратної політики. При цьому собівартість залишалася стабільною, що свідчить про ефективний контроль над основними виробничими витратами.

Загалом, Інститут землеробства НААН демонструє стійку тенденцію до фінансового оздоровлення. Проте для збереження цієї позитивної динаміки необхідно продовжувати роботу над зменшенням простроченої дебіторської заборгованості, удосконаленням фінансового менеджменту та пошуком нових джерел фінансування.

Доходи підприємства з 2022 по 2024 роки демонстрували стабільне зростання. Загальні доходи зросли з 32 051 851 грн у 2022 році до 40 000 000 грн у 2024 році. Основна частка доходів стабільно формувалася за рахунок державних бюджетних призначень, що свідчить про потужну державну підтримку. Водночас, збільшення доходів від послуг до 12 млн грн у 2024 році свідчить про активізацію ділової активності та зміцнення ринкових позицій Інституту землеробства. Показники рентабельності продемонстрували значну трансформацію — від негативних значень у 2022 році до стабільно позитивних до 2024 року. Це свідчить про успішне впровадження заходів підвищення продуктивності та стратегії оптимізації витрат. Ця позитивна тенденція відображає відновлення прибутковості та конкурентоспроможності.

Протягом усього періоду Інститут землеробства НААН підтримував високий рівень платоспроможності, що показано в табл.2.6. Показники ліквідності підтверджують наявність достатньої кількості оборотних активів у Інституту землеробства. Коефіцієнт поточної ліквідності стабільно перевищував нормативне значення (вище 3,5). Коефіцієнти швидкої та абсолютної ліквідності залишилися вище 2,5, що вказує на здатність ефективно виконувати короткострокові зобов'язання. Це показники ефективного управління фінансами та достатнього запасу ліквідності.

Таблиця 2.6 - Показники ліквідності Інституту землеробства «НААН» за 2022-2024рр.

Показник	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Коефіцієнт загальної ліквідності	3,85	3,55	4
Коефіцієнт термінової ліквідності	3,01	2,71	3,2
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	2,84	2,55	3

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Можна зробити висновок, що Інститут землеробства НААН підтримував високий рівень ліквідності протягом 2022–2024 років, що свідчить про його здатність своєчасно виконувати короткострокові зобов'язання. У 2022 році коефіцієнт поточної ліквідності становив 3,85, що значно перевищує нормативний рівень (приблизно 2), а це свідчить про наявність у підприємства значного резерву оборотних активів для покриття короткострокових зобов'язань. У 2023 році цей показник дещо знизився до 3,55, але знову зріс до 4 у 2024 році, що свідчить про зміцнення платоспроможності. Коефіцієнт швидкої ліквідності знизився з 3,01 у 2022 році до 2,71 у 2023 році, але зріс до 3,2 у 2024 році, що також свідчить про здатність підприємства погашати короткострокову заборгованість, не покладаючись на запаси. Подібна тенденція спостерігається і в коефіцієнті абсолютної ліквідності, який знизився з 2,84 у 2022 році до 2,55 у 2023 році, а потім збільшився до 3 у 2024 році. Загалом, усі показники ліквідності значно перевищують стандартні значення, що відображає надмірну ліквідність.

Хоча це свідчить про сильну здатність виконувати фінансові зобов'язання, це також може вказувати на неефективне використання поточних активів, які в іншому випадку можна було б інвестувати в прибуткові підприємства.

### **2.3. Структура та ефективність використання земельних угідь підприємства**

Земельні ресурси є фундаментальними природними активами, що формують основу для різноманітної діяльності людини. Їхня структура, яка відображає кількісний розподіл різних категорій земель, є динамічною та формується природними, економічними, соціальними та політичними факторами. Сільськогосподарські угіддя, зокрема орні землі, відіграють вирішальну роль у забезпеченні продовольчої безпеки, а їхня продуктивність безпосередньо залежить від родючості ґрунту та застосованих технологій. Лісові угіддя мають значну екологічну цінність, виконуючи водоохоронні, ґрунтозахисні та рекреаційні функції, а також слугуючи джерелом цінних ресурсів. Освоєні землі є показником економічного розвитку та концентрації населення; однак їх неконтрольоване розширення може призвести до втрати цінних сільськогосподарських угідь та погіршення екологічної ситуації. Водойми є життєво важливим ресурсом для водопостачання, зрошення, рибальства та транспорту. Ефективність землекористування – це складне питання, яке вимагає комплексного підходу та врахування взаємозв'язку між економічними вигодами, екологічними наслідками та соціальними потребами. Раціональне управління земельними ресурсами передбачає оптимізацію структури землекористування, впровадження передових технологій, збереження та відновлення родючості ґрунту, мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище та забезпечення рівного доступу до земельних ресурсів для різних категорій землекористувачів. У контексті глобальних викликів,

таких як зміна клімату та зростання населення, питання ефективного та сталого землекористування має особливе значення для забезпечення сталого розвитку та добробуту майбутніх поколінь[28].

Таблиця 2.7 - Площі земельних угідь Інституту землеробства НААН за 2022-2024рр.

Рік	Загальна земельна площа, га	Сільськогосподарські угіддя, га
2022	571,0	504,0
2023	571,0	515,0
2024	571,0	515,0

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Протягом 2022, 2023 та 2024 років підприємство постійно володіло або використовувало 571 гектар загальної площі земель. Цей показник залишався незмінним протягом періоду аналізу, що свідчить про стабільні межі економічної діяльності та відсутність суттєвих змін у структурі землекористування.

Землі, що використовуються Інститутом землеробства НААН, можна розділити на дві категорії: сільськогосподарські угіддя, безпосередньо задіяні у вирощуванні сільськогосподарських культур, та інші землі, які можуть включати адміністративно-експлуатаційні зони, під'їзні шляхи, технічну інфраструктуру або природоохоронні зони. У 2022 році площа сільськогосподарських угідь становила 504 гектари. Решта 67 гектарів представляли землі, які не задіяні у сільськогосподарському виробництві. Ця площа могла включати землі, зайняті будівлями, складськими приміщеннями, дорогами або невикористовувані ділянки. Така структура характерна для сільськогосподарських підприємств, орієнтованих на дослідження, де частина земель може бути відведена під лабораторні приміщення, експериментальні ділянки або адміністративні потреби. У 2023 році ситуація дещо змінилася. Сільськогосподарські угіддя розширилися до 515 гектарів, що на 11 гектарів більше, ніж у попередньому році. Це збільшення свідчить про те, що раніше невикористані ділянки були повернуті в обробку,

можливо, після реконструкції, рекультивациі або організаційних зусиль щодо реінтеграції земель в активне використання. Тим часом загальна площа земель залишилася незмінною на рівні 571 гектар, що означає, що розширення оброблюваних земель було результатом внутрішньої оптимізації, а не придбання нових земель. У 2024 році ситуація залишилася такою ж, як і в 2023 році, а саме: 515 гектарів сільськогосподарських угідь із загальної площі 571 гектар. Це свідчить про стабілізацію структури землекористування, що є позитивним, оскільки стабільність доступу до орних земель сприяє кращому плануванню агротехнічних заходів, логістиці, оптимізації витрат і, зрештою, покращенню економічних показників. Можна зробити висновок, що підприємство зберегло стабільну територіальну структуру з тенденцією до збільшення частки сільськогосподарських угідь. У 2022 році 88,3% загальної площі земель використовувалося для сільськогосподарського виробництва, тоді як у 2023 та 2024 роках ця частка зросла до 90,2%, що свідчить про ефективніше використання земельних ресурсів. Такий підхід особливо важливий для державних підприємств, від яких очікується забезпечення найраціональнішого використання виділеної їм землі.

Структура посівних площ Інституту землеробства НААН подана в Табл 2.8.

Таблиця 2.8 - Структура посівних площ (основні культури) Інституту землеробства НААН за 2022-2024рр.

Культура	2022, га	2023, га	2024, га
Зернові та зернобобові (без кукурудзи)	277,0	324,0	321,0
Кукурудза на зерно	10,0	15,0	11,0
Соя	46,0	22,0	39,0
Ріпак (озимий + ярий)	2,0	2,0	1,0
Льон-довгунець (насіння)	1,0	0,0	0,0
Багаторічні та однорічні трави	40,0	52,0	31,0
Інші культури (включно з кормовими, овочевими)	21,0	20,0	21,0

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Протягом 2022–2024 років структура посівів підприємства зазнала певних змін, хоча загальна орієнтація залишалася незмінною, оскільки основна увага

приділялася вирощуванню зернових та зернобобових культур. Це свідчить про стабільну стратегію, спрямовану на виробництво найбільш затребуваної на ринку сільськогосподарської продукції. У 2022 році найбільшу частку посівних площ займали зернові та зернобобові (крім кукурудзи) – 277 гектарів, що становило понад половину всіх сільськогосподарських угідь, якими управляло підприємство. Крім того, 10 гектарів було засіяно кукурудзою на зерно, 46 гектарів – соєю, 2 гектари – озимим та ярим ріпаком, а 1 гектар – льоном (довговолокнистим льоном, який вирощують на насіння). Ще 40 гектарів використовувалися під багаторічними та однорічними травами. Решту площ, приблизно 21 гектар, займали інші культури, включаючи кормові та технічні культури, які детально не зазначені у звіті. Структура посівів 2022 року відображала чіткий пріоритет продовольчих культур, доповнених кормовими культурами, можливо, спрямованими на підтримку тваринництва або для продажу зеленої маси на ринку. У 2023 році спостерігалось збільшення площі посівів зернових та бобових культур, яка досягла 324 гектарів, після загального зростання сільськогосподарських угідь до 515 гектарів. Площа, відведена під кукурудзу на зерно, зростає до 15 гектарів порівняно з 10 гектарами у 2022 році, що свідчить про спробу підприємства зміцнити свої позиції на ринку зерна, можливо, завдяки сприятливому ціноутворенню того року. Однак площа посівів сої значно зменшилася до 22 гектарів, майже вдвічі порівняно з попереднім роком. Ріпак залишився стабільним на рівні 2 гектарів. Тим часом площа посівів багаторічних та однорічних трав зростає до 52 гектарів, що може бути пов'язано зі збільшенням потреб у кормах або агрономічними міркуваннями, такими як покращення структури ґрунту за допомогою сівоzmіни. Інші другорядні культури залишилися на рівні близько 20 гектарів. Загалом, структура посівів у 2023 році свідчить про стратегію, спрямовану на оптимізацію виробництва шляхом розширення вирощування класичних зернових культур при одночасному незначному зменшенні площ під технічними культурами, такими як соя. У 2024 році структура посівів залишалася в основному подібною до попереднього року, лише з незначними коригуваннями. Зернові та бобові культури займали 321 гектар, що трохи менше, ніж у 2023 році, але все ж значно більше, ніж у 2022 році. Площа

під кукурудзою на зерно зменшилася до 11 гектарів, що свідчить про певний перерозподіл земель на користь інших напрямків виробництва. Спостерігалось значне збільшення площ, засіяних соєю, до 39 гектарів, майже повернувшись до рівня 2022 року, що, ймовірно, відображає намір скористатися сприятливими ринковими умовами для цієї олійної культури. Площа під ріпаком зменшилася до 1 гектара, а вирощування льону було припинено. Площа багаторічних та однорічних трав скоротилася до 31 гектара, що, можливо, відображає зменшення потреби в кормах або коригування планування сівозміни. Аналізуючи зміни посівних площ протягом трьох років, можна зробити висновок, що підприємство послідовно адаптувало структуру посівів у відповідь на ринкові тенденції та внутрішні виробничі потреби. Пріоритетна роль зернових та бобових культур залишалася незмінною, тоді як площі під технічними культурами, такими як соя, ріпак та льон, коливалися залежно від економічної доцільності їх вирощування щороку. Загалом, зміни в структурі посівів демонструють гнучкий підхід до управління ресурсами, спрямований на максимізацію прибутковості та забезпечення раціонального використання наявної земельної бази.

Аналіз земельних площ, структури посівів та наявності рекультивованих (меліорованих) земель за період 2022–2024 років свідчить про стабільний та обдуманий підхід підприємства до використання своїх земельних ресурсів. Протягом усього періоду загальна площа земель залишалася незмінною на рівні 571 гектар, що свідчить про стабільність земельної бази та відсутність суттєвих правових чи фізичних змін у землекористуванні. Водночас спостерігалася позитивна тенденція у структурі сільськогосподарського землекористування. Якщо у 2022 році для сільськогосподарського виробництва використовувалося 504 гектари, то у 2023 та 2024 роках цей показник зріс до 515 гектарів. Це зростання відображає розширення оброблюваних площ завдяки кращій внутрішній оптимізації доступних ресурсів. Збільшення частки оброблюваних земель з 88,3% до 90,2% від загальної площі земель, безсумнівно, є позитивним явищем, що підвищує операційну ефективність підприємства без додаткових витрат, пов'язаних з придбанням землі.

Щодо рекультивованих (меліорованих) земель, за три роки не було надано даних щодо зрошення, дренажу чи інших меліоративних заходів. Це може свідчити про те, що такі заходи були непотрібними через сприятливі природні умови, або про те, що існували недоліки в технічних сільськогосподарських методах, які можуть потребувати подальшої оцінки.

Структура посівів залишалася загалом стабільною, з поступовими коригуваннями, що відображають зміни ринкових умов. Зернові та бобові культури постійно займали найбільшу частку посівних площ. Їхня посівна площа зроста з 277 гектарів у 2022 році до 324 гектарів у 2023 році, а потім залишалася стабільною на рівні 321 гектара у 2024 році. Ця стабільність свідчить про стратегічний акцент на культурах зі стабільним ринковим попитом та відносно передбачуваними економічними результатами. Зміни у вирощуванні технічних культур були більш динамічними. Площа під соєю різко скоротилася у 2023 році, але повернулася майже до рівня 2022 року у 2024 році, ймовірно, реагуючи на зміни ринкових цін або внутрішні стратегії диверсифікації. Площі під ріпаком залишалися відносно невеликими, тоді як вирощування льону було припинено після 2022 року, що свідчить про концентрацію на більш прибуткових або менш ризикованих культурах.

Загалом, підприємство демонструє збалансовану стратегію землекористування, спрямовану на максимальну ефективність використання наявних ресурсів, одночасно гнучко адаптуючи свої схеми вирощування до виробничих та ринкових умов. Відсутність меліоративних заходів може бути сферою потенційного розвитку в майбутньому, але на цьому етапі підприємство успішно підтримує стабільне сільськогосподарське виробництво без необхідності значних технологічних втручань у природні процеси.

Показники ефективності використання земельних ресурсів Інституту землеробства НААН наведені у Табл.2.9. Ефективність використання земельних ресурсів – це багатогранне поняття, яке включає не лише агрономічні, а й економічні показники. Врожайність відображає здатність землі виробляти сільськогосподарську продукцію, чистий дохід з 1 га показує економічну віддачу від використання землі, а рентабельність використання земельних ресурсів

демонструє прибутковість виробництва. Важливо комплексно аналізувати ці показники, щоб отримати повне уявлення про ефективність використання землі.

Таблиця 2.9 – Показники ефективності використання земельних ресурсів Інституту землеробства НААН за 2024 рік

Показник	Значення	Одиниця виміру	Інтерпретація
Урожайність зернових культур	40	ц/га	Свідчить про стабільну продуктивність землі; результат ефективної агротехніки й родючості ґрунтів
Дохід від реалізації з 1 га	23,3	тис. грн/га	Характеризує економічну віддачу з одиниці площі. Високий показник свідчить про ефективне використання землі не лише з агрономічної, а й економічної точки зору.
Чистий прибуток з 1 га	687	грн/га	Демонструє економічну ефективність землекористування — прибуток із кожного гектара
Рентабельність виробництва за чистим прибутком	3,6	%	Демонструє рівень прибутковості виробництва. Дає змогу оцінити, наскільки витрати ресурсів окупаються прибутками

*Джерело: складено автором*

У представленій таблиці виділено три ключові показники ефективності сільськогосподарського виробництва: врожайність, дохід від реалізації з 1 га, чистий прибуток з гектара та рентабельність виробництва за чистим прибутком. Ці значення відображають належну організацію сільськогосподарського виробництва, раціональне землекористування та ефективне управління витратами.

Врожайність розраховується шляхом ділення загального обсягу виробництва зернових культур на площу посівів. Урожайність складає приблизно 40 центнерів з гектара і свідчить про стабільну продуктивність земель, що, ймовірно, є результатом застосування сучасних агротехнологій, якісного насіннєвого матеріалу,

правильної сівозміни та сприятливих ґрунтових умов. Такий рівень врожайності свідчить про ефективну роботу господарства та його потенціал розвитку.

Чистий прибуток з гектара (687 грн/га) був розрахований як відношення загального чистого прибутку (353 600 грн.) до загальної площі (515 га), цей показник демонструє економічну ефективність використання землі, тобто скільки прибутку генерується з одного гектара після покриття всіх витрат. Значення приблизно 687 грн./га є низьким показником, хоча відображає прибуткову діяльність, підтверджуючи, що кожна одиниця землі позитивно впливає на загальний фінансовий результат.

Рентабельність використання ресурсів, тобто виробництва за чистим прибутком. Рентабельність відображає, наскільки прибуток перевищує витрати на землю, і є основним показником фінансової ефективності. У цьому випадку прибуток становить 353 600 гривень. Результат 3,6% показує, що на кожен витрачений гривню Інститут отримує 0,036 гривні прибутку. Це дуже незначний результат, який демонструє низьке фінансове управління, контроль витрат та здатність підприємства отримувати значну віддачу від використання землі.

Аналіз показує, що господарство демонструє достатній рівень виробничої і низький рівень економічної ефективності. Стабільна врожайність, позитивний чистий дохід з гектара та рентабельності свідчать про професійний підхід до сільськогосподарського виробництва, раціональне управління ресурсами та значний потенціал для подальшого зростання.

## РОЗДІЛ 3.

### НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ПІДПРИЄМСТВА

#### 3.1. Інноваційні рішення щодо покращення використання сільськогосподарських угідь

Серед проблем досліджуваного підприємства щодо підвищення родючості та покращення використання сільськогосподарських угідь є – недостатнє фінансування підвищення родючості земель. Роботи Інститут землеробства НААН з відновлення деградованих угідь поділяються на два типи:

- Технолого-екологічні роботи: впровадження сівозмін, мінімізація обробки ґрунтів, внесення органічних добрив, промивання ґрунтів тощо;
- Еколого-технологічні роботи: осушення земель, підвищення вмісту гумусу, створення лісосмуг, боротьба з водною та вітровою ерозією.

Перший тип робіт зазвичай виконується самим Інститутом, другий – спеціалізованими організаціями за участі державного фінансування або фондів, формованих з різних джерел. В останні роки знижується обсяг фінансування таких робіт, а тому Інституту потрібні інноваційні рішення, які будуть охоплювати сильні сторони даної організації і можливості на ринку.

На рис. 3.1. наведено традиційні фактори підвищення ефективності використання земель Інституту землеробства НААН.

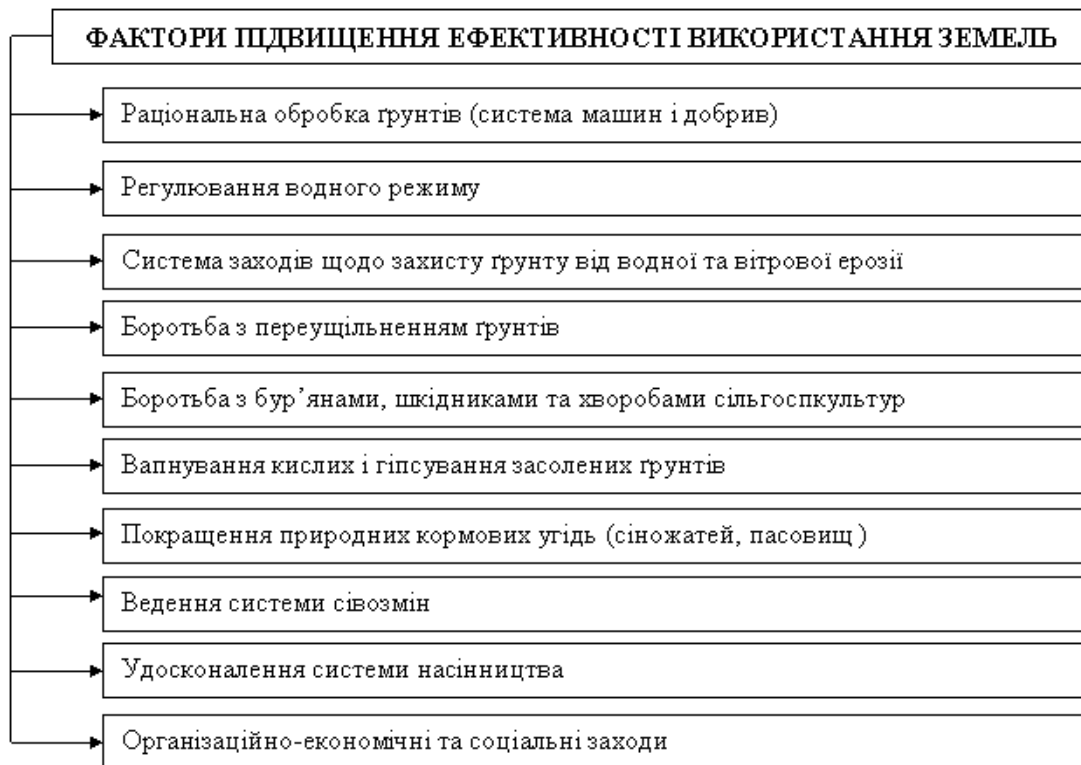


Рисунок 3.1 – Фактори підвищення ефективності використання земель Інституту землеробства НААН

*Джерело: складено автором*

Необхідним є оперативне вирішення даних питань. Реалізація завдання підвищення ефективності використання сільськогосподарських угідь можлива через впровадження організаційно-економічних заходів на рівні аграрних виробників та державному рівні [24].

Національний науковий центр «Інститут землеробства НААН України» є провідною науково-дослідною установою в галузі сільського господарства, що спеціалізується на розробці та впровадженні інноваційних технологій у землеробстві. Інститут самостійно активно працює над підвищенням ефективності сільськогосподарського виробництва, збереженням родючості ґрунтів та адаптацією до змін клімату.

Одним із перспективних напрямів розвитку інституту є розширення досліджень у галузі органічного землеробства та виробництва екологічно чистих продуктів. Це дозволяє не лише підвищити якість сільськогосподарської продукції,

а й задовольнити зростаючий попит на здорові продукти харчування. Основними партнерами інституту є місцеві агропідприємства, міжнародні наукові центри та державні установи, що сприяють обміну знаннями та технологіями.

Ринок органічної продукції в Україні демонструє стабільне зростання, що зумовлено підвищенням свідомості споживачів щодо здорового харчування. Основними конкурентами інституту є інші науково-дослідні установи та приватні компанії, що працюють у цій галузі. Для успішного просування інноваційних розробок необхідно враховувати особливості ринку, потреби споживачів та забезпечувати ефективну комунікацію з партнерами.

Аналіз сильних і слабких сторін інституту, а також зовнішніх можливостей і загроз є важливим етапом оцінки доцільності впровадження нових наукових розробок. У табл. 3.1. наведено SWOT-аналіз, який дозволяє визначити ключові переваги Інституту, які сприятимуть успішній реалізації таких проєктів, а також можливі ризики, що можуть вплинути на їх ефективність.

Таблиця 3.1 – SWOT - аналіз Інституту землеробства НААН

<b>Сильні сторони</b>	<b>Слабкі сторони</b>	<b>Можливості</b>	<b>Загрози</b>
Довга історія та досвід у галузі сільськогосподарських досліджень.	Обмежене фінансування.	Залучення грантів та інвестицій.	Зміна клімату.
Кваліфікований персонал з різних галузей сільського господарства.	Застаріла інфраструктура.	Співпраця з міжнародними організаціями.	Конкуренція з боку інших установ.
Широкий спектр досліджень з різних напрямків сільського господарства.	Недостатня інформаційна присутність.	Впровадження нових технологій (precision farming).	Відтік кадрів.
Власні дослідні станції та господарства для проведення експериментів та випробування нових технологій.		Розвиток онлайн-ресурсів для фермерів та фахівців.	
Регулярні наукові публікації та розробки нових технологій та сортів рослин.			

*Джерело: складено автором*

SWOT-аналіз Інституту землеробства НААН України виявляє як значний потенціал, так і певні виклики, з якими стикається установа. Інститут має беззаперечні переваги: історія розвитку та досвід, висококваліфікований персонал,

широкий спектр досліджень, власні дослідні станції та господарства, а також регулярні наукові публікації та розробки. Ці сильні сторони створюють міцний фундамент для подальшого розвитку та успішної діяльності Інституту.

Інститут має потужну науково-дослідну базу, яка включає сучасні лабораторії, дослідні поля та висококваліфікованих науковців. Структура наукових досліджень інституту охоплює широкий спектр напрямів: агрохімія, ґрунтознавство, селекція, захист рослин та агроекологія. Такий комплексний підхід дозволяє ефективно вирішувати актуальні проблеми сільського господарства та забезпечувати сталий розвиток галузі.

Однак, існують і слабкі сторони, які потребують уваги. Обмежене фінансування може стримувати проведення досліджень та впровадження нових технологій, а застаріла інфраструктура потребує модернізації. Недостатня інформаційна присутність також є проблемою, яку необхідно вирішувати для покращення комунікації з громадськістю та залучення потенційних партнерів.

Водночас, Інститут має ряд можливостей для розвитку. Залучення грантів та інвестицій може забезпечити додаткові ресурси для досліджень та інновацій. Співпраця з міжнародними організаціями відкриває доступ до передових знань та технологій. Впровадження *precision farming* та розвиток онлайн-ресурсів дозволить Інституту йти в ногу з часом та підвищити ефективність сільського господарства.

Незважаючи на можливості, Інститут також стикається з певними загрозами. Зміна клімату створює нові виклики для сільського господарства, а конкуренція з боку інших установ може ускладнити залучення фінансування та партнерів. Відтік кадрів також є серйозною проблемою, яку необхідно вирішувати шляхом створення кращих умов праці та розвитку для фахівців.

Загалом, SWOT-аналіз Інституту землеробства НААН України демонструє, що установа має значний потенціал для розвитку, але потребує стратегічного підходу для подолання слабких сторін та ефективного використання наявних можливостей. Врахування загроз та своєчасна реакція на них дозволить Інституту забезпечити стабільний розвиток та зробити вагомий внесок у розвиток сільського господарства України.

Серед можливостей ми виділили розвиток онлайн-ресурсів для фермерів та фахівців. Це може бути така інновація, як розробка та впровадження мобільного застосунку для запобігання поширенню захворювань і шкідників рослин «**Здорові рослини**». Впровадження інноваційних цифрових інструментів є важливим для прийняття своєчасних та обґрунтованих агрономічних рішень. Одним із таких рішень є мобільний додаток на базі штучного інтелекту (ШІ). Це інноваційний мобільний додаток, який може бути створений для підтримки фермерів, агрономів і садівників у швидкій та точній ідентифікації хвороб і шкідників рослин. За допомогою штучного інтелекту користувач може просто зробити фото ураженої ділянки рослини, а додаток за лічені секунди проаналізує зображення, поставить діагноз і запропонує науково обґрунтовані рекомендації щодо заходів боротьби з шкідниками чи хворобами.

Мобільний застосунок має працювати на базі штучного інтелекту (ШІ), що підвищує ефективність використання земельного потенціалу кількома способами: застосунок дозволяє проводити раннє виявлення локалізованих проблем на полях, що дає можливість точно визначити ділянки, які потребують уваги, замість усього поля; завдяки точному виявленню проблеми, зменшує потребу у значному використанні засобів захисту рослин та інших хімікатів, що зменшує витрати та мінімізує екологічну шкоду; застосунок аналізувати тенденції та ризики захворювань і появи шкідників, дозволяє приймати обґрунтовані рішення та покращує якість їх обґрунтування. Застосунок завдяки збору, систематизації та аналізу даних дозволить прийняти рішення на основі фактичних даних і ефективність управління земельними ресурсами зросте.

Цей застосунок слугуватиме цифровим агрономічним помічником, дозволяючи користувачам діагностувати проблемні ділянки посівів у режимі реального часу на основі фотографій, зроблених безпосередньо в полі. Протягом кількох секунд система ШІ аналізує зображення, ідентифікує хвороби або шкідників та надає науково обґрунтовані рекомендації щодо лікування, профілактики або подальших дій. Це значно зменшує затримку реагування та залежність від зовнішньої експертизи — фактори, які є критично важливими під

час активних вегетаційних періодів. З точки зору ефективності землекористування, додаток дозволяє більш раціонально керувати оброблюваними площами, дозволяючи раннє виявлення проблем. Це усуває необхідність повноцінної обробки поля, зменшує непотрібне використання хімікатів, знижує витрати на виробництво та мінімізує екологічну шкоду. В результаті, фермери можуть зменшити прямі витрати на засоби захисту рослин, підвищити точність та ефективність їх використання, а також зберегти структуру ґрунту, уникаючи надмірного механічного втручання.

Крім того, програмне забезпечення відкриває можливості для довгострокового планування сівозміни, оскільки база даних виявлених випадків хвороб та шкідників допомагає аналізувати тенденції та ризики для конкретних культур та локацій. Це дає фермерам можливість приймати обґрунтовані рішення щодо сівозміни, що, у свою чергу, покращує якість ґрунту та зменшує агрохімічне навантаження на землю.

Важливо, що застосунок сприятиме розвитку культури цифрового управління господарством. Він допомагає збирати та систематизувати польові дані, контролювати результати обробки та відстежувати повторювані проблемні зони, тим самим створюючи базу знань, яка підтримує прийняття рішень на основі даних. Він також полегшує доступ до агрономічної підтримки експертного рівня, особливо для фермерів у віддалених районах, які можуть не мати регулярного доступу до професійних консультацій. Підсумовуючи, впровадження цього мобільного інструменту закладає основу для загальносистемного покращення ефективності землекористування. До них належать зменшення втрат врожаю, оптимізоване використання ресурсів, збереження родючості ґрунту та впровадження інтелектуальних методів ведення сільського господарства. Таким чином, проєкт є дуже актуальним для сучасних потреб українського сільського господарства та відповідає принципам сталого розвитку та цифрової.

Застосунок орієнтований на малих і середніх фермерів в Україні та Східній Європі, а також адаптований до специфіки місцевих культур (томати, пшениця, кукурудза, соняшник, яблука, виноград тощо). Інформаційна база ґрунтується на

результатах наукових досліджень Інституту землеробства НААН та інших провідних аграрних інститутів України.

Застосунок «Здорові рослини» буде надавати користувачам спектр функцій, що охоплюють всі етапи діагностики та прийняття агрономічних рішень. Застосунок дозволяє визначати хвороби та шкідників рослин шляхом фотографування уражених ділянок, використовуючи штучний інтелект із високою точністю розпізнавання. У додатку буде реалізовано рекомендації щодо біологічного або хімічного захисту залежно від типу проблеми, автоматичне врахування культури, кліматичних умов та регіону. Також він включатиме в себе велику базу знань про понад 100 типових аграрних загроз, журнал обробок із можливістю ведення обліку, доступ до прогностичної метеоінформації та режим офлайн-роботи для польових умов.

Результати технічного аналізу проекту створення застосунка «Здорові рослини» наведено в Табл.3.2.

Таблиця 3.2 - Результати технічного аналізу проекту створення застосунка «Здорові рослини»

Показник	Опис
Розробка додатку	Створення мобільного застосунка для платформ iOS та Android з використанням сучасних технологій розробки.
Тестування	Проведення тестування на різних пристроях та операційних системах для забезпечення його стабільної роботи.
Розміщення	Розміщення застосунка в App Store та Google Play з дотриманням усіх вимог платформ.
Підтримка	Технічна підтримка користувачів, включаючи оновлення, виправлення помилок та консультації.
Інтеграція	Інтеграція з існуючими системами Інституту землеробства (базами даних, веб-сайтом тощо).
Безпека	Забезпечення безпеки даних користувачів та захист від несанкціонованого доступу.

*Джерело: розроблено автором*

Технічна реалізація проекту потребує використання сучасних технологій та інструментів розробки мобільних додатків, що можна забезпечити за рахунок

співпраці з відповідними компаніями. Важливо забезпечити кросплатформенну сумісність, стабільну роботу, зручний інтерфейс та високий рівень безпеки даних.

Результати маркетингового аналізу проєкту наведено в Табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Результати маркетингового аналізу створення застосунка «Здорові рослини»

Показник	Опис
Цільова аудиторія	Фермери, агрономи, керівники сільськогосподарських підприємств, студенти аграрних вузів.
Канали просування	Реклама в інтернеті, соціальних мережах, на аграрних порталах, презентації на конференціях та семінарах, публікації в спеціалізованих виданнях, email-розсилки.
Конкурентні переваги	Унікальний контент від Інституту землеробства НААН України, широкий функціонал, зручний інтерфейс, безкоштовний доступ до базових функцій.
Монетизація	Платна підписка на розширений функціонал, реклама від компаній-партнерів (постачальники добрив, насіння, техніки тощо).

*Джерело: розроблено автором*

Маркетингова стратегія має бути спрямована на широку цільову аудиторію з використанням різних каналів просування. Важливо підкреслити конкурентні переваги додатку та запропонувати гнучкі моделі монетизації.

Прогнозна вартість створення застосунка «Здорові рослини» - Табл. 3.4.

Таблиця 3.4 – Прогнозна вартість створення застосунка «Здорові рослини»

Компонент	Опис	Орієнтовна вартість, тис грн
1. Аналіз вимог та проектування	Бізнес-аналіз, UX-дослідження, архітектура	420
2. AI-модуль (комп'ютерний зір)	Збір/розмітка даних, навчання моделі, інтеграція	1 600
3. Мобільний застосунок (iOS/Android)	Розробка інтерфейсу, функціоналу, AI-інтеграція, локалізація	2 200
4. Бекенд (серверна частина)	API, база даних, авторизація, аналітика	510
5. Інформаційна база знань	Дані з наукових джерел, рекомендації, локалізація під культури	510
6. Тестування та забезпечення якості (QA)	Виявлення помилок, тестування продуктивності та UX	420
7. Підтримка та оновлення (річна)	Усунення багів, оновлення моделей, додавання функцій	740
Орієнтована загальна вартість	Вартість може змінюватися залежно від обсягу і складності	6 400

*Джерело: розроблено автором*

Вартість створення застосунка з використанням штучного інтелекту може суттєво відрізнятись залежно від багатьох чинників, зокрема обсягу робіт, складності ШІ-функціоналу, кваліфікації залучених спеціалістів, строків реалізації та рівня інтеграції з існуючими системами. Як правило, подібні проєкти потребують значних фінансових вкладень — від кількох сотень тисяч до десятків мільйонів гривень. Точну вартість можна визначити лише після детального обговорення вимог до проєкту. В нашому випадку орієнтовна вартість складає 6,4 млн грн.

Прогнозовані доходи проєкту наведені в Табл. 3.5.

Таблиця 3.5 – Прогноз річних доходів проєкту створення застосунка «Здорові рослини»

Рік	Активні користувачі	Підписка, грн	Платні консультації, грн	Партнерства і реклама, грн	Сумарний дохід на рік, грн
1	1 000	2 400 000	360 000	200 000	2 960 000
2	3 000	7 200 000	1 080 000	400 000	8 680 000
3	5 000	12 000 000	1 800 000	600 000	14 400 000
4	5 000	12 000 000	1 800 000	1 000 000	14 800 000
5	5 000	12 000 000	1 800 000	1 000 000	14 800 000

*Джерело: розроблено автором*

Розрахунки базуються на тому, що в Україні близько 50 000 сільськогосподарських підприємств і сотні тисяч дрібних виробників без створення юридичної особи, але не всі з них відразу приймуть заявку. У перший рік передбачається залучення 1000 активних користувачів (приблизно 2% ринку) з поступовим зростанням до 5000 користувачів (10%) до третього року. Далі має бути по 5 тисяч. Абонентська плата становить близько 200 гривень на місяць, що є розумною ціною для професійного інструменту з можливостями ШІ. Передбачається, що близько 10% користувачів щомісяця будуть купувати додаткові платні консультації агрономів за ціною 300 грн. Додаткові доходи також можуть надходити від партнерства з сільськогосподарськими компаніями, реклами засобів захисту рослин або добрив та інтеграції з іншими службами агромоніторингу.

Основну частину доходів і витрат проєкту становить операційна діяльність, що включає дохід від підписки, платних консультацій та партнерства/реклами.

Доходи мають тенденцію до зростання з кожним роком, що говорить про розвиток проекту. Операційні витрати також зростатимуть з кожним роком, але не пропорційно росту кількості користувачів, тому їх частка в доходах зменшується, що можна свідчити про підвищення ефективності управління витратами. В розрахунках не враховуються кредити чи інші фінансові операції. Ставка дисконтування становить 15% річних. У перший рік проект є збитковим, але вже з другого року посилено приносить значний чистий грошовий потік.

Таблиця 3.6 - Розрахунок грошових потоків проекту створення застосунка «Здорові рослини», тис грн

Показник	Рік 0	Рік 1	Рік 2	Рік 3	Рік 4	Рік 5
Чистий грошовий потік від операційної діяльності		-540	2 180	5 400	5 800	5 800
Чистий грошовий потік від інвестиційної діяльності	-6 400					
Коефіцієнт дисконтування	1,00	0,87	0,76	0,66	0,57	0,50
Вільний грошовий потік (ВГП)	-6 400	-540	2 180	5 400	5 800	5 800
Дисконтований ВГП	-6 400	-469	1 648	3 550	3 316	2 883
Накопичений дисконтований ВГП	-6 400	-6 869	-5 221	-1 670	1 645	4 529

*Джерело: розроблено автором*

Можна зробити такі висновки на основі даних розрахунків. Чистий грошовий потік від операційної діяльності є позитивним протягом усіх років, окрім першого і значно зростає з кожним роком, що свідчить про зростання прибутковості проекту. Початкові інвестиції у розмірі 6,4 млн грн у початковий період призводять до негативного грошового потоку від інвестиційної діяльності та вільного грошового потоку у перші 2 роки. Проте, починаючи з другого року експлуатації проекту, забезпечується позитивний грошовий потік від операційної діяльності; вільний грошовий потік від обох видів діяльності теж стає позитивним. Оскільки не передбачається отримання позик чи інших фінансових операцій, ми не враховувати грошові потоки від фінансової діяльності. Проект є збитковим у перший рік, але стає прибутковим з другого року, демонструючи значне збільшення вільного

грошового потоку, що свідчить про потенціал швидкої окупності та прибутковості інвестицій.

Таблиця 3.7 - Показники економічної ефективності проекту створення застосунка «Здорові рослини»

Показник	Значення	Одиниця виміру
Період окупності	2,8	року
Дисконтований період окупності	3,5	року
Чиста приведена вартість (NPV)	4 529,2	тис. грн
Внутрішня норма прибутковості (IRR)	33%	% річн.
Коефіцієнт ефективності інвестицій (PI)	1,71	коєф

*Джерело: розроблено автором*

Можна зробити такі висновки на основі аналізу ефективності проекту. Чиста приведена вартість (NPV) є позитивною та становить 4 529,2 тис грн; це означає, що проект за ставкою дисконтування 15% генеруватиме достатньо чистих грошових потоків, щоб повернути витрати на створення застосунка у поточних (дисконтованих) сумах. Додатна NPV свідчить про економічну доцільність проекту для реалізації. Внутрішня норма прибутковості (IRR) становить приблизно 33% за 5 років; це значно вище за прийнятну ставку дисконтування (15%), що підтверджує високу прибутковість проекту. IRR показує максимально прийнятну вартість капіталу, яку проект може витримати. Строк окупності становить 2,8 роки, а дисконтований 3,5 роки. Це свідчить про швидке повернення вкладених коштів, що є позитивним фактором для інвесторів і про значну ефективність інвестицій. На кожну гривню, вкладену в проект, інвестор отримає 1,71 гривні дисконтованих прибутків.

Отже, проект є економічно ефективним та інвестиційно привабливим; він характеризується позитивною чистою поточною ціною (NPV), високою внутрішньою нормою прибутку (IRR), коротким терміном окупності та високою ефективністю інвестицій (PI) Це все свідчить про те, що інвестиції в цей проект принесуть економічний ефект для Інституту землеробства і партнерів та підвищать ефективність використання земельних ресурсів.

### **3.2. Обґрунтування технологічних заходів підвищення ефективності використання земельних ресурсів підприємства**

Обґрунтування заходів підвищення ефективності використання земельних ресурсів Інституту землеробства НААН ґрунтується на аналізі фактичного стану землекористування, рівня технічного забезпечення, агрономічних показників і фінансової динаміки підприємства за останні три роки. Загальна площа земель залишається стабільною на рівні 571 га, з яких у 2024 році 515 га (90,2%) активно використовувалися як сільськогосподарські угіддя. Зростання частки оброблюваних земель свідчить про позитивну динаміку оптимізації структури землекористування.

Структура посівів орієнтована переважно на зернові та зернобобові культури, які мають високий рівень рентабельності та стабільний попит на внутрішньому й зовнішньому ринках. Проте коливання у вирощуванні технічних культур, таких як соя, ріпак і льон, свідчать про потребу в більш стабільній аграрній стратегії. Поряд із цим, підприємство демонструє гнучкість у зміні посівних площ відповідно до ринкових умов і потреб тваринництва або наукової діяльності.

Однією з ключових проблем залишається високий рівень зносу основних засобів (45,8%), що впливає на можливість застосування сучасних ресурсозберігаючих технологій і знижує ефективність виробничих процесів. Зменшення частки матеріальних витрат також може свідчити про недостатній обсяг агротехнічного обслуговування, що знижує віддачу від земельних угідь.

Одним із ефективних напрямів підвищення ефективності використання земельних ресурсів Інституту землеробства НААН буде впровадження нових технологій, зокрема системи технологій землеробства no-till (або нульового обробітку ґрунту). Термін no-till у перекладі з англійської означає “без оранки” і передбачає повну або майже повну відмову від механічного обробітку ґрунту у вигляді оранки.

У традиційних методах землеробства верхній шар ґрунту перевертається перед посівом. Це сприяє аерації, закладенню органічних добрив, боротьбі зі шкідниками і бур'янами, а також створює сприятливі умови для росту молодих рослин. Проте інтенсивна обробка ґрунту негативно впливає на його структуру: порушується верхній шар, посилюється ерозія, порушується баланс мікроорганізмів і вивільняється вуглець, що сприяє глобальному потеплінню.

У системі технологій no-till обробка ґрунту зводиться до мінімуму або повністю виключається. Основні принципи цієї технології включають: уникнення глибокої механічної дії на ґрунт сільськогосподарською технікою; використання мульчі для збереження вологи та стримування росту бур'янів; залишення рослинних залишків після збирання врожаю на полі для захисту ґрунту від ерозії та підтримання родючості; ротація культур у сівозміні для збереження балансу поживних речовин; внесення добрив під час висіву; здійснення прямого посіву насіння без попереднього розпушування ґрунту.

Хоча технологія no-till передбачає мінімальне порушення ґрунту, у практиці іноді допускається частковий обробіток. Це зазвичай необхідно в тих випадках, коли велика кількість поживних решток повільно розкладається або ускладнює роботу техніки, адаптованої під no-till. Крім того, міжсезонний обробіток ґрунту інколи проводиться для регулювання кислотно-лужного балансу, наприклад, після внесення вапна з метою корекції рівня кислотності (pH) ґрунтів.

Безорне землеробство отримало широке визнання в усьому світі, і особливо активно впроваджується в Аргентині, де понад 80% фермерських господарств користуються технологією no-till. В Україні також спостерігається зростання інтересу до нульового обробітку ґрунту, що зумовлено низкою важливих переваг. Ось основна з них - значна економія пального для сільськогосподарських машин (за даними Міністерства сільського господарства США, економія становить від 14 до 44 літрів дизельного пального на гектар) та підвищення родючості ґрунтів через утримання на поверхні поля рослинних залишків і збереження ґрунтової вологи.

Дана технологія дозволяє досягти економії часу: сівалки no-till здатні виконати кілька технологічних операцій за один прохід поля. Також відбувається

зменшення потреби в ручній праці під час виконання польових робіт завдяки мінімальному або повному уникненню культивації і зменшення витрат агрохімікатів у подальші роки та менше забруднення довкілля.

Запобігання ущільненню та ерозії ґрунту внаслідок відсутності інтенсивного механічного впливу також відмічається серед позитивних сторін технології, поліпшення умов для розвитку корисних організмів у ґрунті, зокрема дощових черв'яків. Як наслідок – відбувається поступове зростання урожайності сільськогосподарських культур.

Як і будь-яка інша технологія, система нульового обробітку ґрунту має свої недоліки. Нижче наведено основні з них: потреба у чіткому дотриманні чергування культур у сівозміні для збереження родючості та контролю над хворобами й шкідниками; зростання потреби в гербіцидах та інших засобах захисту рослин у перші роки впровадження; підвищена небезпека займання сухих рослинних решток на полі після збору врожаю; висока початкова вартість спеціалізованого обладнання, необхідного для впровадження no-till.

Також може бути сповільнене накопичення азоту в ґрунті через активну діяльність мікроорганізмів у відсутності оранки і надлишок вологи у ґрунтах із поганим дренажем, особливо навесні. Існує ризик накопичення шкідників та хвороботворних мікроорганізмів у ґрунті, оскільки за відсутності оранки вони не виносяться на поверхню, та зазвичай знищуються сонцем, механічно під час обробітку ґрунту і хижачками.

Застосування промислових гербіцидів для контролю бур'янів у системі no-till, як правило, здійснюється кілька разів за сезон, що має негативний вплив. Окрім цього, залишки рослин на поверхні ґрунту створюють сприятливі умови не лише для корисної, а й для патогенної мікрофлори та шкідників. Це обумовлює необхідність використання фунгіцидів і пестицидів. Також через сповільнену азотфіксацію, характерну для системи no-till, часто виникає потреба в додатковому внесенні мінеральних добрив.

Проте існують альтернативні, більш безпечні шляхи вирішення цих проблем. У практиці органічного землеробства, яка поєднується з принципами нульової

культивуваці, широко використовуються біологічні та агротехнічні методи. Комплексне застосування екологічно безпечних заходів дозволяє зменшити хімічне навантаження на природу, сприяє відновленню екосистем і покращенню якості життя.

Перехід до технології No-Till передбачає ряд витрат і змін у технологічних операціях. Окрім придбання спеціалізованої сівалки, впровадження технології нульового обробітку ґрунту вимагає від фермерів здійснення низки підготовчих заходів: подбати про подрібнення залишків попередньої культури; рівномірно розподілити мульчу по полю; впровадити ефективну схему сівозміни; систематично контролювати розвиток посівів.

Для оцінки економічної ефективності впровадження технології розглянемо основні дані в табл. 3.8.

Таблиця 3.8 - Основні вихідні дані для оцінки ефективності технологій no-till в Інституті землеробства, на 1 га

Показник	Традиційна технологія	No-till технологія
Витрати пального (л/га)	60	20
Ціна дизеля (грн/л)	55	55
Витрати на обробіток ґрунту (грн/га)	3000	1000
Витрати на оплату праці (грн/га)	1500	900
Урожайність (ц/га)	38	40
Ціна продукції (грн/ц)	550	550
Додаткові витрати на ЗЗР (грн/га)	700	900
Добрива (грн/га)	1200	1300

*Джерело: розроблено автором*

Аналіз таблиці свідчить про стабільну продуктивність агровиробництва, що підтверджується урожайністю на рівні близько 40 ц/га. Економічна ефективність землекористування має демонструвати позитивні результати та вказувати на ефективне управління витратами та високий фінансовий результат діяльності. Усі показники разом підтверджують доцільність застосованих технологічних рішень та забезпечують конкурентоспроможність аграрного виробництва.

Таблиця 3.9 - Розрахунок валового доходу для технології no-till в Інституті землеробства, на 1 га

Показник	Традиційна технологія	No-Till технологія
Урожайність, ц/га	38 ц/га	40 ц/га
Ціна за 1 ц	550 грн	550 грн
Валовий дохід	20 900 грн	22 000 грн

*Джерело: розроблено автором*

Дані демонструють переконливу економічну вигоду впровадження технології no-till у порівнянні з традиційним обробітком ґрунту. No-till забезпечує вищу урожайність, суттєве зниження виробничих витрат та, як наслідок, значно більший чистий прибуток. Рентабельність виробництва за цією технологією більш ніж утричі перевищує показник традиційного землеробства, що свідчить про ефективне використання ресурсів, економію пального та зменшення трудовитрат. Загалом, використання no-till є фінансово доцільним і сприяє підвищенню сталості аграрного виробництва.

Таблиця 3.10 - Розрахунок загальних витрат для технології no-till в Інституті землеробства, на 1 га

Стаття витрат	Традиційна технологія	No-till технологія
Пальне	$60 \times 55 = 3\,300$ грн	$20 \times 55 = 1\,100$ грн
Обробіток	3 000 грн	1 000 грн
Праця	1 500 грн	900 грн
Засоби захисту	700 грн	900 грн
Добрива	1 200 грн	1 300 грн
Усього витрат	9 700 грн	5 200 грн

*Джерело: розроблено автором*

Розрахунок загальних витрат на 1 гектар показує, що технологія no-till знижує виробничі витрати порівняно з традиційною системою обробітку. За рахунок меншого споживання пального, скорочення обробітку ґрунту та зменшення трудових витрат, загальні витрати зменшуються майже удвічі. Це створює

сприятливі умови для підвищення прибутковості господарювання та раціонального використання ресурсів.

Таблиця 3.11 – Ефективність впровадження технологій no-till в Інституті землеробства

Показник	Традиційна технологія	no-till технологія
Валовий дохід, грн/га	20 900	22 000
Загальні витрати, грн/га	16 700	14 200
Чистий прибуток, грн/га	4 200	7 800
Рентабельність виробництва, %	25,1%	54,9%

*Джерело: розроблено автором*

Використання технології no-till демонструє значно вищу чистий прибуток на гектар (7 800 грн) порівняно з традиційною технологією (4 200 грн). Це зумовлено вищим валовим доходом (22 000 грн проти 20 900 грн) і нижчими загальними витратами (14 200 грн проти 16 700 грн) при застосуванні no-till. Таким чином, впровадження технології no-till є економічно вигіднішим для Інституту землеробства НААН в розрахунку на один гектар.

Рентабельність виробництва продукції при технології no-till є значно вищою порівняно з традиційною технологією. Це означає, що кожен вкладена у виробництво гривня приносить значно більший чистий прибуток, ніж при використанні традиційної технології. Така висока рентабельність робить технологію no-till більш привабливою з точки зору ефективності використання земельних ресурсів та отримання вищого прибутку для досліджуваного підприємства.

Попри дещо вищу врожайність (40 ц/га проти 38 ц/га) та, відповідно, більший валовий дохід (22 000 грн проти 20 900 грн), ключова відмінність полягає в нижчих загальних витратах при застосуванні no-till (5 200 грн проти 9 700 грн). Це досягається завдяки суттєвому скороченню витрат на паливо (1 100 грн проти 3 300 грн) та обробіток ґрунту (1 000 грн проти 3 000 грн), що нівелює дещо вищі витрати на засоби захисту та добрива.

Як наслідок, чистий прибуток з одного гектара при використанні даної технології значно вищий, а рентабельність вражаюче відрізняється. Таким чином,

на основі представлених даних, технологія no-till є значно ефективнішою з точки зору ефективності використання земельних угідь та вигіднішою в економічному плані для вирощування зернових культур на один гектар у порівнянні з традиційною технологією.

## ВИСНОВКИ

В результаті цього дослідження було успішно досягнуто мети дипломної роботи — обґрунтувати підходи до підвищення ефективності використання земельних ресурсів в Інституті сільського господарства Національної академії аграрних наук (НААН) України. Дослідження розглядало як теоретичні основи ефективного землекористування, так і практичні аспекти функціонування державної сільськогосподарської установи в умовах сучасних викликів. Земельні ресурси залишаються основою сталого розвитку сільського господарства, зокрема в Україні, яка посідає одне з найвищих місць у світі за площею орних земель на душу населення. Однак, незважаючи на цей сприятливий потенціал, показники ефективності землекористування залишаються нижчими за оптимальний рівень.

Аналіз діяльності Інституту сільського господарства показав, що загальна площа земель стабільно становила 571 гектар протягом 2022–2024 років, з яких 515 гектарів (або 90,2%) активно використовувалися як сільськогосподарські угіддя у 2024 році. Протягом досліджуваного періоду структура посівних площ змінилася. Основний акцент залишався на зернових та зернобобових культурах, які займали понад 320 гектарів. Посівні площі льону та ріпаку скоротилися, тоді як вирощування сої коливалося від 46 гектарів у 2022 році до 39 гектарів у 2024 році. Це свідчить про адаптивну стратегію, що реагує на ринкові тенденції та агрономічні міркування. З фінансової точки зору, установа продемонструвала стабільне зростання: загальний дохід зріс з 32 051 851 гривень у 2022 році до 40 000 000 гривень у 2024 році. Основним джерелом фінансування залишалися державні асигнування (понад 65% від загального доходу). Водночас дохід від послуг зріс майже вдвічі — з 6,4 млн гривень до 12 млн гривень — що відображає розширення ділової активності. Прибутковість значно покращилася: рентабельність продажів зросла з -6,12% у 2022 році до 13,02% у 2024 році, а рентабельність активів зросла з -0,0045 до 0,005, що свідчить про позитивну фінансову трансформацію. Аналіз структури витрат показав, що у 2024 році витрати на заробітну плату становили

найбільшу частку (67,2%), тоді як матеріальні витрати знизилися до 14%, що сигналізує про зміну пріоритетів витрат. Адміністративні витрати були значно скорочені — з понад 14 млн гривень до 1,2 млн гривень, що сприяло покращенню загальних фінансових показників.

Методика оцінки ефективності використання земельних ресурсів. У дослідженні було застосовано економічний, порівняльний, графічний та емпіричний аналіз для комплексної оцінки ефективності землекористування. Обрана методологія дозволила визначити ключові показники ефективності та виявити диспропорції у структурі посівів, що забезпечило основу для формулювання рекомендацій щодо покращення землекористування.

Ключові фактори, що впливають на ефективність землекористування: Було визначено, що до найважливіших факторів належать структура посівів, впровадження інноваційних технологій, родючість ґрунту та рівень фінансового менеджменту. Системний підхід до цих аспектів забезпечує підвищення прибутковості та стійкості підприємства в нестабільному економічному середовищі.

Економічна характеристика Інституту сільського господарства НААН: Установа експлуатує стабільний земельний фонд у 571 гектар, понад 90% якого щорічно використовується для сільськогосподарського виробництва. Незважаючи на позитивну динаміку врожайності, ефективність діяльності все ще не відповідає галузевим показникам, що вимагає внутрішніх управлінських реформ та інвестицій у технології.

Рівень ефективності землекористування в Інституті НААН: Аналіз показав, що перехід на технологію безоранкового обробітку значно знижує витрати при збереженні або збільшенні врожайності, позитивно впливаючи на чистий дохід та прибутковість. Це підтверджує економічну доцільність інтеграції ресурсозберігаючих рішень у систему землекористування.

Стан землекористування в Україні: Дослідження виявило системні проблеми — деградацію ґрунтів, слабку регуляторну базу та недостатню цифровізацію. Запропоновані в цьому дослідженні заходи мають потенціал для

широкомасштабного застосування, сприяючи переходу до екологічно та економічно збалансованої моделі управління земельними ресурсами.

Очікується, що запропонований у цій роботі цифровий проект — додаток для ідентифікації хвороб рослин на основі штучного інтелекту — збільшить врожайність на 10–15% та зменшить витрати на захист сільськогосподарських культур до 20%. Це призведе до загального зростання прибутковості приблизно на 5–8%. Порівняльний аналіз також показав, що хоча ефективність землекористування в Інституті покращується, вона все ще відстає від середнього показника по країні, де прибутковість сільськогосподарського сектору досягла 14,9% у 2023 році. Підсумовуючи, ключові напрямки підвищення ефективності землекористування в Інституті включають: оптимізацію структури сільськогосподарських культур; впровадження цифрових та ресурсоефективних технологій; вдосконалення агрономічних практик; реінвестування у відновлення родючості ґрунту; посилення фінансового управління. Результати дослідження можуть слугувати основою для розробки практичних стратегій управління земельними ресурсами в державному секторі та навести приклад того, як сільськогосподарські установи можуть адаптуватися до вимог сталого розвитку та інновацій. Представлені розрахунки та рекомендації є актуальними не лише для Інституту сільського господарства НААН, але й для інших сільськогосподарських суб'єктів, які прагнуть покращити використання одного зі своїх найважливіших ресурсів — землі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Старіков О. Підтримка аграрного підприємництва в Україні в умовах воєнного стану [Електронний ресурс] / Олександр Старіков, Віталій Чабан // Інноваційне підприємництво: стан та перспективи розвитку : зб. матеріалів VII Всеукр. наук.-практ. конф., 30 трав. 2022 р. Електрон. текст. дані. Київ : КНЕУ, 2022. С. 375–379 URL: <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/37820>
2. Нізалов Д., Яремко В. Оцінка стану земельних відносин для міст та районів України. Проект "Підтримка реформ у сільському господарстві та земельних відносинах в Україні" URL: <http://www.kse.org.ua/download.php?downloadid=813> (дата звернення: 27.09.2019).
3. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру. URL: <https://land.gov.ua>
4. Музика П. М., Урба С. І., Гончаренко Л. В. Аналіз стану та ефективності використання земельних ресурсів в Україні. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. 2019. Том 30 (69). № 4 (2). С. 45–53.
5. Концепція збалансованого розвитку агроєкосистем в Україні на період до 2025 р. : Наказ Міністерства аграрної політики України від 20 серпня 2003 р. № 280. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0280555-03>
6. Сільське господарство України за 2017 р. : статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ, 2018. 245 с.
7. Статистичний щорічник України за 2017 р. : статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ, 2018. 541 с.
8. Посівні площі сільськогосподарських культур під урожай 2017 р. : статистичний бюлетень / Державна служба статистики України. Київ, 2017.
9. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 р. № 2768-III. URL: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/T012768.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T012768.html)

10. Бабміндра Д.І. Класифікація ґрунтів України як наукова передумова екологічнобезпечного землекористування для покращення міжнародної інвестиційної діяльності : монографія. Київ, 2010. 780 с.

11. Могилат М.Г. Земельна власність та збереження і підвищення родючості ґрунту сільськогосподарських підприємств [Електронний ресурс] // Електронне видання «Ефективна економіка». Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua>

12. Андрійчук В. Г. Ефективність діяльності аграрних підприємств: теорія, методика, аналіз. Київ : КНЕУ, 2006. 292 с.

13. Бугайчук В. В. Відродження виробничого потенціалу сільськогосподарських підприємств. Економіка АПК. 2016. № 3. С. 108–112.

14. Корчинська А. О. Ефективність використання сільськогосподарських угідь: теоретичний і практичний аспекти. Землеустрій і кадастр. 2008. № 1. С. 52–59.

15. Краснолуцький О. В., Шевченко О. В. Еколого-економічний стан і способи сучасного сільськогосподарського землекористування. Вісник аграрної науки. 2018. № 3 (780). С. 68–74.

16. Паляничко Н. І. Аналіз стану та ефективності використання земельних ресурсів в Україні. Збалансоване природокористування. 2016. № 1. С. 128–132.

17. Сільське господарство України за 2024 рік : статистичний збірник / за ред. О. М. Прокопенко. Київ : Державна служба статистики України, 2024. 235 с.

18. Трофименко Н. В. Стан та ефективність використання сільськогосподарських земель землевласниками та землекористувачами. Вісник Житомирського національного агроекологічного університету. 2015. № 2(51). Т. 2. С. 12–20.

19. Проблеми формування та оцінки ефективності функціонування сучасних землегосподарських систем // Матеріали Міжнар. наук. конф., м. Київ, 28 жовтня 2010 р. / Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України. Київ, РВПС України НАН України, 2010. 304 с.

20. Осипчук С.О. Сучасний стан сільськогосподарських угідь України та заходи його поліпшення / С.О. Осипчук, Й.М. Дорош [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [77.121.11.22/ecolib/6/33.doc](http://77.121.11.22/ecolib/6/33.doc).

21. Мазнєв Г.Є. Геоінформаційні технології в аграрному виробництві / Г.Є. Мазнєв // Економіка АПК. 2011. № 4. С. 133.

22. Баладжи М.Д. Еколого-економічні засади збалансованого землекористування / М.Д. Баладжи // Сталий розвиток економіки. – 2018. – № 6. — С. 157–160.

23. Вайда В. Економічний механізм регулювання раціонального землекористування / В. Вайда, І. Любезна // Розвиток аграрного бізнесу в умовах глобалізації : матеріали Міжнар. наук.-практ.конф. за участю іноз. студ. [м. Тернопіль, 15-17 квіт. 2016 р.]. - Тернопіль : Астон, 2016. - С. 41-42.

24. Вплив сучасного аграрного землекористування на стан ґрунтів: негативні чинники та їх просторова диференціація // Науково-аналітична доповідна записка, 2020.

25. Дацько Л.В. Екологічні та економічні аспекти сталого землекористування для відтворення родючості ґрунтів / Л.В. Дацько, М.І. Майстренко // Охорона родючості ґрунтів. – 2016. - № 8. – С. 24-40.

26. Земельні ресурси України та їхній стан [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://pidruchniki.com/19240701/ekologiya/zemelni\\_resursiukrayinistan](http://pidruchniki.com/19240701/ekologiya/zemelni_resursiukrayinistan).

27. Курильців Р.М. Нова парадигма управління землекористуванням в умовах нових земельних відносин / Р.М. Курильців // Землеустрій і кадастр. – 2016. – № 4. – С. 15–19

28. Лазеба Є. С. Підвищення ефективності використання земель сільськогосподарського призначення в Україні / Є. С. Лазеба. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3062>

29. Мазій Н.Г. Шляхи удосконалення управління земельними ресурсами [Електронний ресурс] / Н.Г.Мазій. – Режим доступу: <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/343267.html>

30. Савченко Т.І. Економічне стимулювання раціонального використання земель як один із механізмів управління земельними ресурсами / Т.І. Савченко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/chem\\_biol/vldau/APK/2010\\_1/files/10stmlr.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/vldau/APK/2010_1/files/10stmlr.pdf)

31. Сапич Н.М. Сутність і фактори раціонального використання с/г угідь / Н.М.Сапич [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/znptdau/2012\\_2\\_5/18-5-36.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/znptdau/2012_2_5/18-5-36.pdf)

32. Структура земельного фонду України та динаміка його змін (за станом на 25.04.2025). — [Електронний ресурс] // Державна служба України з питань геодезії, картографії і кадастру. — Режим доступу: <http://land.gov.ua/struktura-zemelnoho-fondu-ukrainy-ta-dynamika-yoho-zmin/>

33. Сучасний стан земельного фонду України [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://pidruchniki.com/18421120/ekologiya/suchasniy-stanzemelnogofonduukrayini>.

34. Чернявський О.А. Ефективне й раціональне використання деградованих земель і О.А. Чернявська, В.К. Сівак. - Чернівці: Зелена Буковина, 2003. - 28 с.

35. Цатрян Ш.М. Теоретичні аспекти раціонального землекористування на сільських територіях. / Ш.М. Цатрян [Електронний ресурс]. – Режим доступу:[http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Ekpr/2009\\_27/Stati/12PDF.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2009_27/Stati/12PDF.pdf)

36. Кореньок Д.В., Старіков О.Ю. Вибір показників оцінювання ефективності виробництва молока на аграрних підприємствах для цілей бенчмаркінгу. Економіка і суспільство: Електронне наукове фахове видання, Випуск №19/2018. – Мукачево. МДУ, 2018. – с. 436 – 441. URL: [http://economyandsociety.in.ua/journal/19\\_ukr/66.pdf](http://economyandsociety.in.ua/journal/19_ukr/66.pdf)

37. Старіков О. Ю. Врахування негативних наслідків вирощування соняшнику при оцінюванні його ефективності / О. Ю. Старіков, А. Ю. Коваль // Економіка та підприємництво: зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана»; [редкол.: І. М. Репіна (голов. ред.) та ін.]. – Київ: КНЕУ, 2021. – Вип. 47. – С. 87–101. URI: <https://ir.kneu.edu.ua:443/handle/2010/37277>

38. Старіков О., Перелет О. Підходи до оптимізації виробничої програми в аграрних підприємствах. Економіка підприємства: теорія і практика [Електронний ресурс] : зб. матеріалів ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. — К. : КНЕУ, 2022. – С. 241-245.

39. Горошко Б.С., Старіков О.Ю. Розвиток органічного землеробства в Україні та ефективність інвестицій в нього. Наукові дослідження з актуальних питань сучасної економічної науки: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (23 січня 2021 р., м. Київ), - С. 17-21

40. Старіков О. Підтримка аграрного підприємництва в Україні в умовах воєнного стану [Електронний ресурс] / Олександр Старіков, Віталій Чабан // Інноваційне підприємництво: стан та перспективи розвитку: зб. матеріалів VII Всеукр. наук.-практ. конф., 30 трав. 2022 р. – Електрон. текст. дані. – Київ : КНЕУ, 2022. – С. 375–379 URL: <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/37820>

# ДОДАТКИ

## Додаток А

Додаток А до Першого зведеного фінансового звіту  
за період січень-грудень 2024 року, який  
формує інформаційну базу для складання  
зведеного фінансового звіту за періодом і  
наслідок строками (пункт 2 розділу 8)

Звіт  
про надходження та використання коштів державного фонду (форма №02д, №2н)  
за період січня 2024 р.

Установи	НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР ІНСТИТУТ ЗЕМЛЮРОБСТВА НАЦІОНАЛЬНОГО АКАДЕМІЧНОГО АГРОБІЗНЕСУ УКРАЇНИ*	за ЄДРПОУ	20498014
Територія	Київ	за КАТОПГ	0432140170010072394
Організаційно-правова форма господарювання	Державна організація (установа, заклад)	за КОСВБ*	425
Код та назва відомчої класифікації видатків та кредитування державного бюджету	855 Національні академії аграрних наук України		
Код та назва програмної класифікації видатків та кредитування державного бюджету	650160 Наукова і науково-технічна діяльність у сфері агропромислового комплексу		
Код та назва підкової відомчої класифікації видатків та кредитування місцевих бюджетів			
Код та назва програмної класифікації видатків та кредитування місцевих бюджетів (код та назва Типової програмної класифікації видатків та кредитування місцевих бюджетів)			

Періодичність Однієї одиниці	квартала (тримісяч),		Затруджені	Затруджені	Занемає на	Надійшло	Касові	Занемає
	трим. квартал	рррр.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Бюджетні та надання кредитів-усереда	X	038	25 708 038,00	12 440 603,08	-	12 269 298,77	12 269 298,77	-
У тому числі: Потенці видатків	202E	028	25 708 038,00	-	-	12 269 298,77	12 269 298,77	-
Оплата праці і нарахування на зарплату плати	210E	028	-	-	-	-	-	-
Оплата праці	211E	04E	-	-	-	-	-	-
Заробітні плати	2111	05E	-	-	-	-	-	-
Присвоєні заробітні плати і компенсації	2113	05E	-	-	-	-	-	-

Суддівська винагорода	2113	070						
Нарахування на оплату праці	2120	080						
Використання товарів і послуг	2200	090	25 708 060,00			12 209 298,75	12 209 298,75	
Предмети, матеріали, обладнання та інвентар	2210	100						
Матеріали та перероблювані матеріали	2220	110						
Продукти харчування	2230	120						
Оплата послуг (крім комунальних)	2240	130						

		Продовження додатка 1						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Відати на відрахування	2250	140						
Відати та забори спеціальних призначень	2260	150						
Оплата комунальних послуг та енергоносіїв	2270	160						
Оплата теплого станова	2271	170						
Оплата води за станова та відводівдення	2272	180						
Оплата електроенергії	2273	190						
Оплата природного газу	2274	200						
Оплата інших енергетичних та інших комунальних послуг	2275	210						
Оплата <del>внесків за послуги</del>	2276	220						
Дослідження і розробки, окремі забори по реалізації державних (регіональних) програм	2300	230	25 708 060,00			12 209 298,75	12 209 298,75	
Дослідження і розробки, окремі забори розвитку по реалізації державних (регіональних) програм	2301	240	25 708 060,00	12 440 603,00		12 209 298,75	12 209 298,75	

Окремі забори по реалізації державних (регіональних) програм, не віднесені до забори розвитку	2352	250						
Обслуговування боргових зобов'язань	2400	260						
Обслуговування внутрішніх боргових зобов'язань	2410	270						
Обслуговування зовнішніх боргових зобов'язань	2420	280						
Поточні трансферти	2600	290						
Субсидії та поточні трансферти підприємствам (установам, організаціям)	2610	300						
Поточні трансферти органам державного управління іншого рівня	2620	310						
Поточні трансферти урядовим (називним) державам та міжнародним організаціям	2630	320						
Соціальне забезпечення	2700	330						
Виплати пенсій і допомоги	2710	340						
Спендикі	2720	350						
Інші виплати населенню	2730	360						
Інші поточні видатки	2800	370						
Капітальні видатки	3000	380						
Придбання основного капіталу	3100	390						
Придбання обладнання і предметів довготривалого користування	3110	400						
Капітальне будівництво (придбання)	3120	410						
Капітальне будівництво (придбання) житла	3121	420						

		Продовження додатка 1						
1	2	3	4	5	6	7	8	9



## Додаток Б

Додаток 1. Витрати на основне виробництво

Елементи витрат	Код	Всього на основне виробництво	У т.ч. на виробництво продукції	
			розливної	тваринної
А	Б	1	2	3
Витрати на оплату праці	0280	1 808,1	1 808,1	-
Відрахування на соціальне задоволення	0285	397,7	397,7	-
Матеріальні витрати, які увійшли в собівартість продукції (сума кодів 0291 - 0296)	0290	2 794,2	2 794,2	-
у тому числі:				
насадки та поклейковий матеріал	0291	671,0	671,0	X
корми	0292	-	X	-
з яких корми окорени	02921	-	X	-
вони продукції сільськогосподарства (тварин, птахів, вівця для забою)	0293	226,9	226,9	-
матеріали для будівництва	0294	411,0	411,0	X
нафтопродукти	0295	933,5	933,5	-
електроенергія	0296	192,9	192,9	-
інше	0297	-	-	-

Додаток 2. Вартість активів і середньооблікова кількість працівників

Назва показника	Код	Одиниця виміру	Всього	
			Б	1
Середньорічна вартість активів	0305	тис. грн	-	-
Середньооблікова кількість працівників та повноцінних працівників, зайнятих у сільськогосподарському виробництві для обслуговування продуктивності праці - землі (сума кодів 0410-0411)	0400	чол.	-	-
в тому числі:				
в розлівної	0410	чол.	-	-
в тваринної	0411	чол.	-	-
Середньорічна кількість працівників підприємства	0420	чол.	-	-
Фонд оплати праці	0430	тис. грн.	-	-

(тис. гривень)

Елементи витрат	Код	Всього на основне виробництво	У т.ч. на виробництво продукції	
			розливної	тваринної
А	Б	1	2	3
звичайні частини, ремонтні та будівельні матеріали для ремонту	0298	152,2	152,2	-
витрати на послуги і роботи, що виконані сторонніми організаціями, та інші матеріальні витрати	0299	206,7	206,7	-
Амортизація	0340	-	-	-
інші операційні витрати	0345	-	-	-
в тому числі оплата вартості за: земельні частки (паї)	0346	-	-	X
забійної паї	0347	-	-	-
витрати на обслуговування сільськогосподарських засобів	0348	-	-	X
Всього витрати (сума кодів 0298, 0299, 0298, 0340, 0345)	0355	1 000,0	1 000,0	-

Додаток 3. Землекористування протягом звітного року

	Код	Всього	Крім того, акти в оренту	
			2	3
А	Б	1	2	3
Всього земельних ділянок	0440	571,0	-	-
Усього сільськогосподарських угідь	0450	515,0	-	-
в тому числі:				
орані	0451	515,0	-	-
лісових	0452	-	-	-
водних	0453	-	-	-
історичні населення	0454	-	-	-
Площа луку	0455	0,0	-	-
Станок й посидівки	0456	2,0	-	-
Навмисно зруйновані землі	0457	-	-	-
Навмисно осереджені землі	0458	-	-	-
Землі, що дані господарством в оренту	0459	-	-	-

(гектари)

# КОРОТКИЙ ЗВІТ ПОДІБНОСТІ



Дата звіту 5/13/2025  
Дата редагування ---



Звіт не був оцінений

## Звіт подібності

### Метадані

Назва організації

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, KNEU

Заголовок

Підвищення ефективності використання земельних ресурсів

Автор

Науковий керівник / Експерт

Козубняк О.Ю., Олександр, СТАРІКОВ

Центр

кафедра бізнес-економіки та підприємництва

### Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



КП 1

25

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2



КП 2

13304

Кількість слів



КЦ

107836

Кількість символів

### Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		2
Інтервали		0
Мікропробіли		8
Білі знаки		1
Парафрази (SmartMarks)		19

**ПРОТОКОЛ АНАЛІЗУ ЗВІТУ ПОДІБНОСТІ**  
**НАУКОВИМ КЕРІВНИКОМ**

Заявляю, що я ознайомився з Повним звітом подібності, який був згенерований Системою виявлення і запобігання плагіату щодо роботи:

**Автор:** \_\_\_\_\_ Козубняк О.Ю. \_\_\_\_\_

**Назва роботи:** \_\_\_\_\_ Підвищення ефективності використання земельних ресурсів \_\_\_\_\_

**Науковий керівник:** \_\_\_\_\_ Старіков О.Ю. \_\_\_\_\_

**Підрозділ:** кафедра \_\_\_\_\_ кафедра бізнес-економіки та підприємництва \_\_\_\_\_

Коефіцієнт подібності: КП1 – 3,93%, КП2 – 2,65% \_\_\_\_\_

**Після аналізу Звіту подібності констатую наступне:**

виявлені в роботі запозичення є сумлінними і не мають ознак плагіату. Тому робота визнається самостійною і допускається до захисту;

виявлені в роботі запозичення не мають ознак плагіату, але їх надмірна кількість викликає сумніви щодо цінності роботи і самостійності її автора. Роботу направити на доопрацювання;

виявлені в роботі запозичення є недобросовісними і мають ознаки плагіату або в ній містяться навмисні спотворення тексту, що вказують на спроби приховування недобросовісних запозичень. У зв'язку з чим, робота не допускається до захисту.

Обґрунтування:

Робота виконана самостійно. Робота допускається до захисту.

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(ПІБ)