

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С. З. Ґжицького
Факультет землепорядкування та інфраструктурного розвитку
Кафедра землеустрою

Кваліфікаційна (дипломна) робота
освітнього ступеня «Бакалавр»
на тему:

«Проект землеустрою щодо еколого-економічного
обґрунтування сівозмін фермерського господарства»

Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»

Виконав: студент 4-го курсу, групи ЗВ – 42зсп

Мар'яна Миколаївна Білецька

(ім'я та прізвище)

Керівник: к.е.н., доцент Оксана Іванівна Черечон

(ім'я та прізвище)

Дубляни 2025

Проект землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін фермерського господарства. Білецька Мар'яна Миколаївна. – Кваліфікаційна робота. Кафедра землеустрою. – Дубляни, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2025.

60 с. текстової част., 14 рис., 12 табл., 36 джерел літератури, мультимедійна презентація.

В кваліфікаційній роботі розкрито теоретичні й методичні засади розроблення проєктів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін, проаналізовано використання земель Меденицької селищної територіальної громади, розроблено проєктні рішення щодо ефективного еколого-економічного використання земель фермерського господарства «ЗАЛУЖАНИ», зокрема передбачено формування земельних ділянок для ведення фермерського господарства та внесення даних в систему Державного земельного кадастру, а також розроблено пропозиції щодо організації території фермерського господарства для ефективного функціонування сільськогосподарського виробництва.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ТЕОРЕТИЧНІ Й МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЄКТІВ ЗЕМЛЕУСТРОЮ, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СІВОЗМІН.....	7
2 АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ МЕДЕНИЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ	13
2.1 Сучасний стан екологічних та економічних умов у громаді	13
2.2 Використання земель в межах ФГ «ЗАЛУЖАНИ».....	17
3 ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ ЩОДО ЕФЕКТИВНОГО ЕКОЛОГО- ЕКОНОМІЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА «ЗАЛУЖАНИ».....	26
3.1 Формування земельних ділянок для ведення фермерського господарства та внесення даних в систему Державного земельного кадастру	26
3.2 Організація території фермерського господарства для ефективного функціонування сільськогосподарського виробництва.....	30
4 ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	43
5 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ.....	47
ВИСНОВКИ	55
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	57

ВСТУП

Найважливішою еколого-економічною проблемою економіки України є раціональне використання земельних ресурсів. Ефективне використання земельних ресурсів є ключовим для досягнення економічної та продовольчої безпеки регіонів та країни в цілому, а особливо в умовах військового конфлікту.

Сучасні проблеми еколого-економічного характеру в Україні виникли внаслідок воєнних подій і становлять серйозну перешкоду для подальшого розвитку країни. Всі ці проблеми, незалежно від галузей господарства, що їх породжують, тісно пов'язані з конкретними територіями. Російське вторгнення в Україну значно пошкодило ґрунти: великі площі стали зруйновані, забруднені і засмічені. Тому необхідно вжити заходів щодо відновлення стану земельних ресурсів на окупованих територіях, з урахуванням зовнішньоекономічних тенденцій, які впливають на економіку [21]. Це означає, що потрібно досліджувати механізми регулювання земельних відносин у контексті дотримання еколого-економічних вимог у сучасних умовах ринкової економіки.

Україна сьогодні стикається із серйозними еколого-економічними викликами, спричиненими військовими діями, які суттєво ускладнюють її економічний розвиток. Через масштабне військове вторгнення значних пошкодження зазнали ґрунти, багато земель стали забрудненими, засміченими або втратили свою родючість.

Сучасне суспільство стоїть перед важливим завданням: організувати використання земель таким чином, щоб одночасно зупинити деградацію ґрунтів, сприяти їх відновленню та покращенню, а також підвищити ефективність сільськогосподарського виробництва через раціональне землеволодіння і землекористування. Ці цілі можна досягти шляхом розвитку системи землеустрою, основними завданнями якої є раціональне використання земель, їх охорона, створення сприятливих екологічних умов, покращення природних ландшафтів і забезпечення дотримання земельного законодавства.

Згідно із Законом України «Про оренду землі» [25] (стаття 19, частина 3), оренда земельних ділянок сільськогосподарського призначення для різних видів

господарської діяльності має термін не менше 7 років. Такий підхід спрямований на створення стабільних форм володіння і землекористування, а також організацію їхнього раціонального використання та охорони. Основою цього повинні стати науково обґрунтовані сівозміни з оптимальним чергуванням культур, що дозволяє землевласникам і землекористувачам ефективно працювати в ринкових умовах і дотримуватися екологічних стандартів.

Мета роботи полягає в розробці еколого-економічних заходів щодо оптимізації системи землекористування на локальному рівні.

Для виконання зазначеної мети поставлено наступні завдання:

- розкрити теоретичні й методичні засади розроблення проєктів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін;
- проаналізувати використання земель Меденицької селищної територіальної громади;
- проаналізувати сучасний стан землекористування в межах ФГ «ЗАЛУЖАНИ»;
- розробити проєктні рішення щодо ефективного еколого-економічного використання земель фермерського господарства «ЗАЛУЖАНИ»;
- розробити пропозиції щодо організації території фермерського господарства для ефективного функціонування сільськогосподарського виробництва.

Для виконання поставлених завдань було використано наукову, методичну та правову літературу, а також положення земельного та природоохоронного законодавства України, дані Держгеокадастру та Державної служби статистики України. Практична цінність отриманих результатів полягає у розробці рекомендацій щодо ефективного використання земель сільськогосподарського призначення на локальному рівні, зокрема на прикладі території фермерського господарства.

Кваліфікаційна робота структурно складається зі вступу, п'яти розділів, висновків та списку використаних джерел. Загальний обсяг основної частини становить 60 сторінок, включаючи 12 таблиць та 14 рисунків. Бібліографічний список містить 36 джерел.

1 ТЕОРЕТИЧНІ Й МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЄКТІВ ЗЕМЛЕУСТРОЮ, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СІВОЗМІН

Еколого-економічні виклики, з якими стикається Україна, є значною перешкодою для її економічного розвитку. У сучасному світі характерним є інтенсивне виснаження невідновлюваних природних ресурсів і експлуатація відновлюваних з темпами, що перевищують їхню здатність до відновлення. Однією з головних причин появи проблем у сільськогосподарському землекористуванні є перехід України до ринкової моделі земельних відносин без створення дієвих механізмів реформування та управління цим процесом [2, с.14].

В умовах конкурентного середовища аграрного бізнесу в Україні особливо важливо максимально ефективно використовувати потенціал землі, яка є однією з ключових переваг національного сільського господарства. Для цього розробляються проекти землеустрою, які забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін і впорядкування сільськогосподарських угідь.

Окрім того, згідно зі статтею 52 Закону України «Про землеустрій» [24], для організації сільськогосподарського виробництва та впорядкування сільськогосподарських угідь у межах землеволодінь і землекористувань передбачено заходи, спрямовані на забезпечення ефективного ведення аграрного виробництва, раціональне використання й охорону земель, створення сприятливих екологічних умов і покращення природних ландшафтів.

Одним із ключових завдань проектів землеустрою є створення таких організаційно-територіальних умов, які сприятимуть підвищенню ефективності використання землі, водночас забезпечуючи інтенсифікацію виробничих процесів у землеробстві та раціональну організацію використання сільськогосподарської техніки. Для отримання високих врожаїв недостатньо розробити проект землеустрою – необхідно також впроваджувати заходи, спрямовані на відновлення і підтримання родючості ґрунтів.

Одним із головних заходів є запобігання втратам гумусу та поживних речовин, створення позитивного або хоча б бездефіцитного балансу гумусу.

Зниження його рівня часто спричиняється інтенсивним використанням ґрунтів у сівозмінах, де домінують просапні культури, відчуженням як основного, так і побічного врожаю, недостатнім внесенням органічних добрив, а також ерозійними та дефляційними процесами [4, с. 200].

Позитивний баланс гумусу зазвичай досягається шляхом посіву багаторічних трав. Натомість особливо під просапними культурами, відбувається інтенсивніше розкладання органічної речовини, ніж її утворення з рослинних залишків. Основним регулятором балансу гумусу залишаються органічні добрива, внесення яких є критично важливим для інтенсивних польових сівозмін [3, с. 6].

У вітчизняній літературі питання впровадження та використання сівозмін для вирішення наукових і практичних завдань сільського господарства розглядається всебічно. Було розроблено й рекомендовано системи сівозмін, які враховують зональні особливості розвитку землеробства в Україні, довели свою ефективність у тривалому використанні та адаптовані до різних спеціалізацій господарств. Водночас сучасний науково-технічний прогрес ставить нові вимоги до агровиробництва, орієнтуючи його на інтенсифікацію, зокрема на застосування інтенсивних сівозмін і вирощування високопродуктивних культур [6, с. 512].

Кліматичні зміни, спричинені природними аномаліями, вимагають запровадження заходів для збереження вологи, що допомагають зменшити негативний вплив глобального потепління. Серед таких заходів – впровадження науково обґрунтованих сівозмін, адаптованих до конкретних ґрунтово-кліматичних умов, які сприяють екологічній стабільності та підтримці біологічної рівноваги, раціональному використанню агроландшафтів, відновленню родючості ґрунтів, водного та поживного балансу, а також з оптимізації структури посівних площ. Запровадження сівозмін, окрім того, дозволяє більш ефективно використовувати земельні ресурси, добрива, потенціал сортів рослин, зменшувати засміченість полів бур'янами та знижувати шкоду від шкідників і хвороб, мінімізуючи застосування хімічних засобів.

Сівозміна це науково обґрунтоване чергування сільськогосподарських культур та пару, яке може здійснюватись у часі та на певній території або лише у часі, враховуючи системи удобрення, обробітку ґрунту та догляду за рослинами. Вона передбачає систематичну зміну культур (зернових, технічних, кормових та інших) для ефективного використання ґрунтових ресурсів і запобігання їх виснаженню [7, с. 46].

Основна мета запровадження сівозміни базується на біологічних та агрономічних принципах, що враховують різний вплив культур на ґрунт і їх потреби в поживних речовинах. Оскільки рослини з різними типами кореневої системи споживають різні елементи з ґрунту, одна культура може допомагати відновлювати родючість після іншої. Наприклад, зернові культури часто виснажують запаси азоту в ґрунті, тоді як бобові здатні збагачувати його азотом, накопичуючи цей елемент із повітря.

Сівозміни допомагають зберігати екологічну стійкість агроєкосистеми, оскільки запобігають накопиченню шкідників і хвороб, властивих окремим культурам. Якщо на одному полі постійно вирощувати одну й ту саму культуру, шкідливі організми поступово накопичуються і стають стійкими до засобів захисту. Зміна культур порушує їхню кормову базу, природно зменшуючи їхню чисельність. Це дозволяє скоротити використання пестицидів, що позитивно впливає на ґрунтових мешканців, таких як дощові черв'яки та мікроорганізми, які відіграють важливу роль у підтриманні здорової структури ґрунту [7; 8].

Системою сівозмін називають сукупність сівозмін, що застосовуються в господарстві, які об'єднують різні типи, види, кількість, розміри та розміщення посівних ділянок. При цьому сівозміни відрізняються залежно від спеціалізації господарства, способів обробітку культур і вимог до умов їх росту. Організація системи сівозмін передбачає визначення їх типів і видів, кількості та площі посівів, а також їх розташування. Оскільки ці питання тісно пов'язані між собою, їх розглядають комплексно під час планування сівозмін.

Сівозміна є ключовим елементом системи землеробства та господарства. Саме на основі сівозмін складають плани щодо внесення добрив, захисту рослин, насінництва, обробітку ґрунту, а також визначають необхідні засоби та

механізми, витрати матеріальних ресурсів і робочої сили. Сівозміни також пов'язані з організацією лісосмуг, заходів проти ерозії, будівництвом доріг, системами зрошування та осушення. Крім того, їх організація тісно пов'язана з виробництвом кормів. За типами сівозміни поділяють на польові, кормові та спеціальні [19].

Польовими сівозмінами називають ті, в яких понад половину посівних площ займають зернові, технічні та інші продовольчі культури. Кормові сівозміни – це такі, де більше половини площ відведено під кормові рослини. Спеціальні сівозміни застосовуються для культур, які потребують особливих умов і агротехніки, оскільки вони мають високі вимоги до родючості ґрунту, водного режиму та рельєфу місцевості.

Під час планування сівозмін потрібно дотримуватися таких правил [11; 12]:

- основою сівозмін має бути науково обґрунтована структура посівних площ, яка враховує природні, економічні, агроекологічні та просторові умови території. Вона повинна забезпечувати найкращих попередників для культур, задовольняти потреби тварин у кормах і рослинництво – в якісному насінні;
- площа і кількість сівозмін повинні відповідати розмірам і розташуванню виробничих підрозділів і господарських центрів, щоб максимально ефективно використовувати землю та стимулювати зацікавленість колективів у підвищенні продуктивності;
- розміри і форма полів та робочих ділянок сівозмін мають забезпечувати зручне і продуктивне застосування техніки, раціональну організацію робіт у рільництві і впровадження сучасних технологій;
- сівозміни за складом і чергуванням культур повинні сприяти збереженню і підвищенню родючості ґрунту, запобіганню ерозії і збільшенню врожайності;
- створення умов для оптимального розташування посівів, що зменшити витрати на транспортування вантажів і працівників, а також мінімізувати зайві переїзди і маневри сільськогосподарської техніки.

Впровадження сівозміни в сучасних аграрних господарствах супроводжується низкою труднощів, навіть попри її очевидні переваги. Однією з головних проблем є питання економічної вигоди: деякі культури, що включаються до сівозміни, можуть давати менший прибуток у порівнянні з високорентабельними монокультурами, такими як кукурудза. Це часто стає причиною, чому фермери неохоче впроваджують сівозміну у своїх господарствах [12].

Однак, слід враховувати, що дотримання принципів сівозміни приносить значну користь у довгостроковій перспективі. Це сприяє сталому розвитку аграрного сектору, забезпечуючи збереження родючості ґрунтів, їхнє відновлення та покращення загальної ефективності землекористування. Таким чином, попри початкові фінансові виклики, сівозміна залишається одним із ключових підходів для підтримки екологічної рівноваги та економічної стабільності аграрного виробництва.

Сівозміна є ключовим елементом сталого розвитку сільського господарства, яка сприяє збереженню і відновленню родючості ґрунтів, підвищує екологічну стабільність агроєкосистем та забезпечує економічну рентабельність агровиробництва. Правильне чергування сільськогосподарських культур дозволяє фермерам не лише збільшити врожайність і ефективність використання земельних ресурсів, але й зменшити потребу у використанні хімічних добрив та засобів захисту рослин. Це позитивно впливає на збереження природного середовища та здоров'я людей.

У сучасних умовах, коли проблема продовольчої безпеки стає дедалі гострішою, сівозміна виконує важливу роль як інструмент сталого управління аграрними ресурсами. Її впровадження дозволяє забезпечити гармонійний баланс між економічною вигодою, екологічною відповідальністю та стійкістю сільського господарства, що особливо актуально для України, яка прагне забезпечити свій аграрний сектор стабільністю та конкурентоспроможністю [15].

Еколого-економічне значення впровадження сівозмін у сільському господарстві є особливо важливим в умовах сучасних викликів, таких як виснаження ґрунтів, зниження рівня біорізноманіття та зміна клімату. Сівозміна

виступає одним із найдієвіших способів гармонізації продуктивності сільськогосподарського виробництва з необхідністю збереження природного балансу та екологічної стійкості [14, с. 255].

Застосування сівозмін дає змогу зменшити деградаційні процеси в ґрунтах, підтримувати їхню родючість, а також мінімізувати вплив аграрної діяльності на навколишнє середовище. Цей метод сприяє зниженню ерозії ґрунтів, відновленню біологічної активності, оптимізації водного і поживного режиму.

Крім того, впровадження сівозмін створює передумови для сталого розвитку аграрних систем. Такий процес забезпечує збільшення врожайності сільськогосподарських культур за рахунок покращення ґрунтових умов, а також сприяє підвищенню економічної ефективності господарств. У результаті, сівозміна дозволяє зменшити витрати на вирощування культур, водночас підвищуючи якість продукції та зменшуючи потребу в хімічних добривах і засобах захисту рослин.

2 АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ МЕДЕНИЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

2.1 Сучасний стан екологічних та економічних умов у громаді

Меденицька селищна територіальна громада розташована в південно-східній частині Львівської області. Межує з наступними громадами: Дрогобицька, Комарнівська, Миколаївська, Новокалінівська, Рудківська, Стрийська (рис. 2.1).

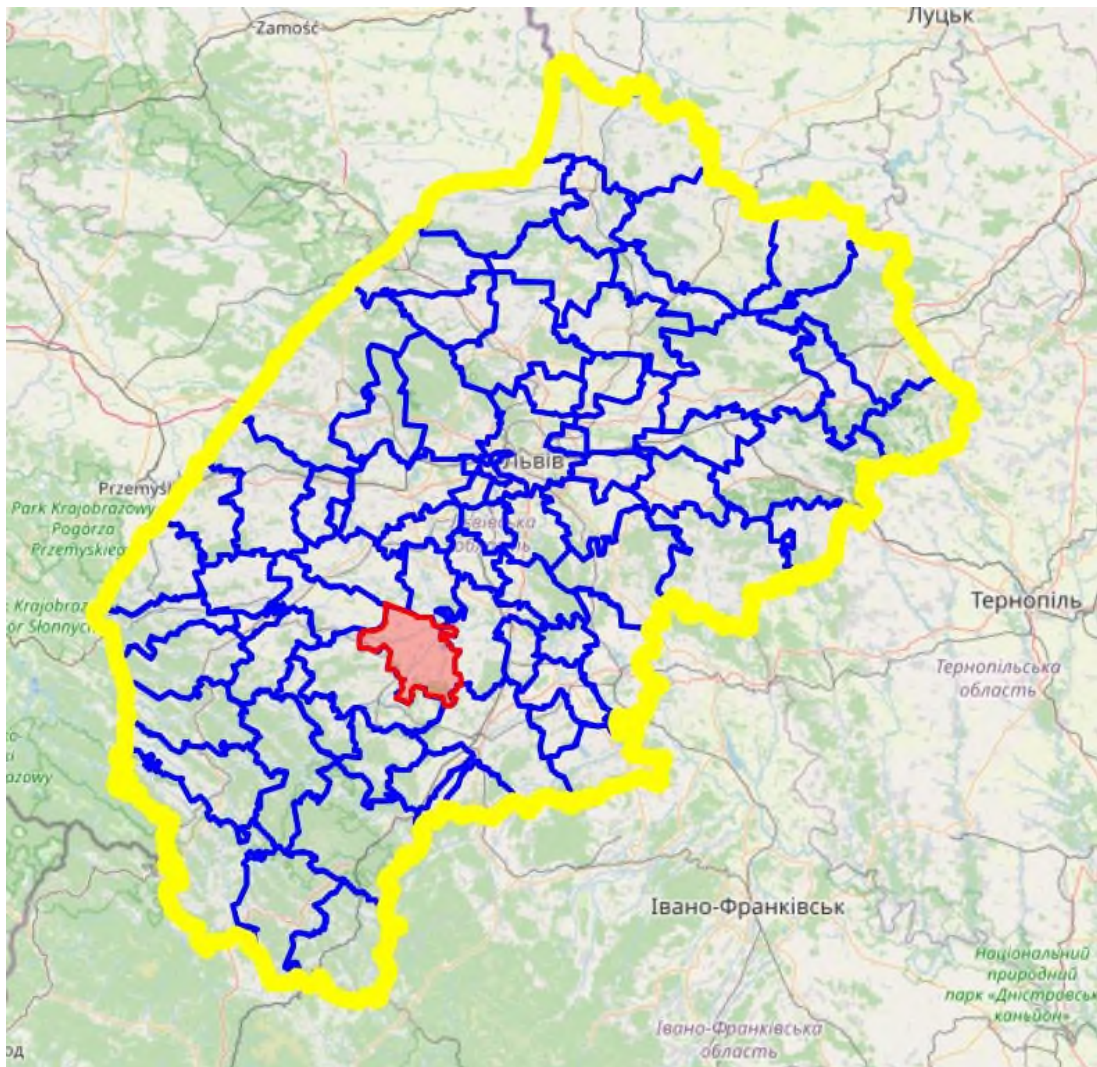


Рисунок 2.1 – Меденицька селищна територіальна громада на карті Львівської області.

Меденицька селищна територіальна громада в сучасних адміністративних межах сформована 12 червня 2020 року шляхом об'єднання 18 населених пунктів з яких 1 селище та 17 сіл (рис. 2.2). До складу Меденицької селищної увійшли:, Меденицька селищна, Летнянська, Опарівська, Волощанська, Вороблевицька,

Грушівська, Довжанська, Літинська, Ріпчицька, Ролівська, Солонська і Верхньодорожівська сільські ради. Загальна площа громади досягає 296,2 км². Населення громади налічує до 19019 жителів. Адміністративним центром є селище Меденичі.

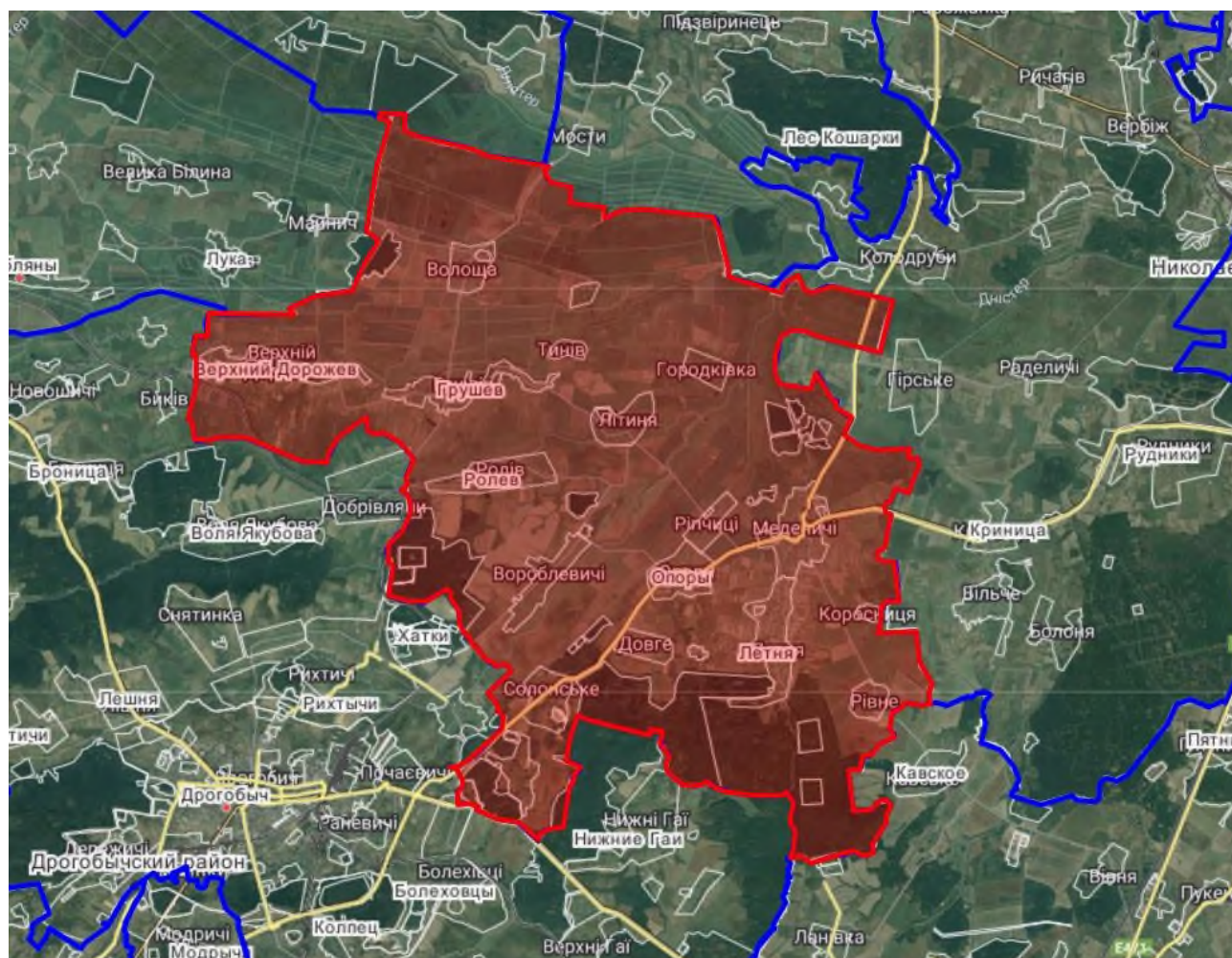


Рисунок 2.2 – Землекористування Меденицької селищної територіальної громади.

На території Меденицької громади знаходяться: КНП «Меденицька лікарня» (селище Меденичі), 12 ФАПів, станція швидкої допомоги, 8 місцевих амбулаторій й поліклінік. Громада характеризується розгалуженою мережею освітніх закладів: 2 школи I-III ступенів, 10 шкіл I-II ступенів, 2 школи I ступеня, 14 дитячих садочків і лише наявний 1 заклад позашкільної освіти. В громаді функціонує 3 заклади фізичної культури, а також 11 закладів культури.

За результатами комплексної рейтингової оцінки територіальних громад Львівської області, яка є системним інструментом, що дозволяє здійснити об'єктивний аналіз якості управління, прозорості й спроможність кожної

громади в умовах воєнного стану, Меденицька селищна рада займає 24 місце (рис. 2.3).



Рисунок 2.3 – Комплексний рейтинг територіальних громад Львівщини

Даний рейтинг формувався на основі 44 показників: фінансовий менеджмент, безпекова політика, економіка, цифровізація, соціальні послуги, адміністрування місцевих податків й стратегічне планування.

Серед громад Дрогобицького району Меденицька громада займає друге місце, після Бориславської. З-поміж громад Меденицька вирізняється високими показниками щодо регіонального розвитку (рис. 2.4), зокрема показниками щодо ефективності використання державних субвенцій.

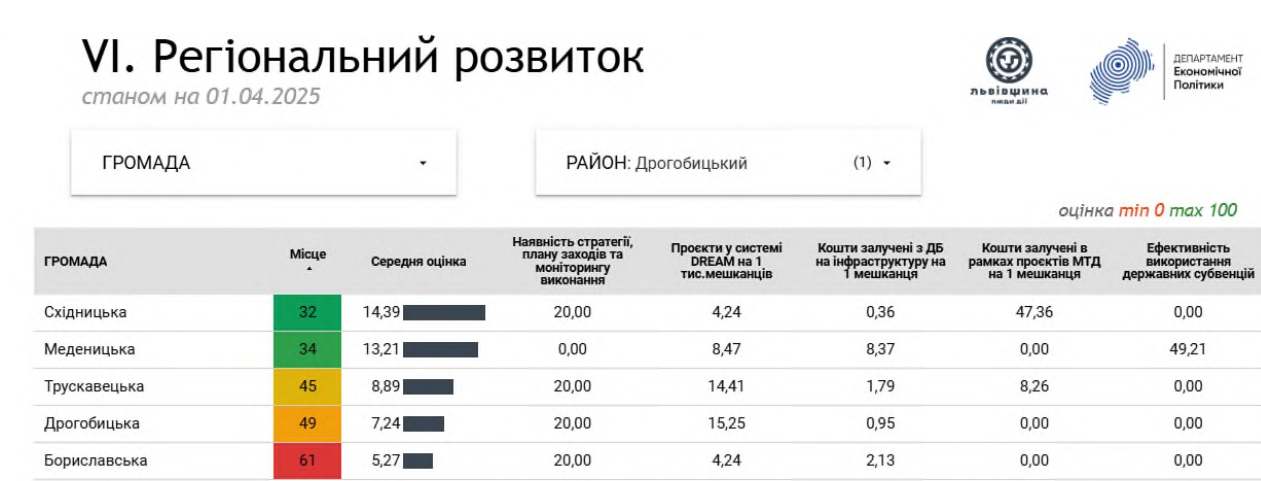


Рисунок 2.4 – Місце Меденицької громади за показниками регіонального розвитку.

Основними напрямками господарської діяльності громади є промисловість, сільське господарство (виращування зернових і технічних культур, а також продукція тваринництва). Селяни обробляють значну сільськогосподарських земель, де займаються як землеробством, так і тваринництвом. Промисловий сектор має незначний вплив на економіку району, а провідною галуззю є виробництво хлібобулочних виробів.

Клімат у регіоні є помірноконтинентальним, з м'якою зимою та теплим літом. Середні температури: у січні -4°C , у червні $+18^{\circ}\text{C}$. Найспекотніші місяці – липень і серпень, коли середньомісячна температура досягає $+22^{\circ}\text{C}$, а найхолоднішим залишається січень. Річна кількість опадів становить 600-800 мм, більшість з яких випадає в теплий сезон. Регіон належить до вологої помірно-теплої агрокліматичної зони. Особливості клімату значною мірою визначаються розташуванням регіону в передгір'ї Карпат. Тут спостерігається висока вологість повітря – взимку до 70-80 %, а влітку 85 %, а також знижений атмосферний тиск у межах 725–745 мм рт. ст.

Територія громади характеризується різноманітним рослинним та ґрунтовим покривом (рис.2.5), які взаємодіють та визначають агроєкосистему регіону. Основні типи пошерених ґрунтів включають дерново-середньо- та сильнопідзолисті поверхнево-оглеєні суглинкові ґрунти, дерновосередньо- та сильнопідзолисті поверхнево-оглеєні супіщані та суглинкові ґрунти, лучні ґрунти, дернові опідзолені поверхнево-оглеєні ґрунти та дернові суглинкові ґрунти.

Ці ґрунти, в основному, підходять для виращування зернових та олійних культур. Лучні ґрунти, що зустрічаються в громаді, є родючими та підходять для виращування сінокосів та зеленої маси для тварин. Підзолисті ґрунти, характерні для південно-західної частини громади, менш родючі, але можуть бути придатними для виращування хвойних порід лісу. Таким чином, різноманіття ґрунтів у громаді дозволяє ефективно використовувати земельні ресурси для виращування різних культур. Виращування зернових, олійних та бобових культур, овочів, плодів, сіна та зеленої маси для тварин відображає аграрну різноманітність та важливість регіону у сільському господарстві.



Рисунок 2.5 – Грунтова карта Меденицької селищної ради

Отже, Меденицька громада характеризується розвиненим сектором малого та середнього бізнесу й досить високим ступенем сільського розвитку. Тут також є привабливою є туристична та інвестиційна сфери.

2.2 Використання земель в межах ФГ «ЗАЛУЖАНИ»

Фермерське господарство являє собою форму господарювання, яка базується на економічних інтересах, адаптивності та здатності пристосовуватися до ринкових умов. Відповідно до статті 1 Закону «Про фермерське господарство» [29], це підприємницька діяльність громадян, які прагнуть виробляти та реалізовувати сільськогосподарську продукцію з метою отримання прибутку, використовуючи для цього земельні ділянки, надані законом. Таке господарство

створюється як юридична особа. Як передбачено статтею 8 Закону «Про фермерське господарство» [29], для державної реєстрації фермерського господарства обов'язковою умовою є передача земельної ділянки,

Серед спірних питань у сфері фермерства виділяються:

- ✓ ефективність господарювання;
- ✓ розмір земельних угідь;
- ✓ рівень матеріально-технічного забезпечення.

Сучасна проблема полягає у виснаженні ґрунтів через вирощування енергетичних і олійних культур, що негативно впливає на його біологічний стан і знижує врожайність. Одночасно площі, зайняті під плодові й овочеві культури, у фермерських господарствах скорочуються. Одним із перспективних напрямків розвитку фермерства є вирощування екологічно чистої продукції, яка користується великим попитом на ринку [30].

Об'єктом дослідження кваліфікаційної роботи є територія фермерського господарства «ЗАЛУЖАНИ» за межами села Великий Дорожів Меденицької селищної територіальної громади Дрогобицького району Львівської області (рис. 2.6). Територія господарства характеризується компактним розміщенням.

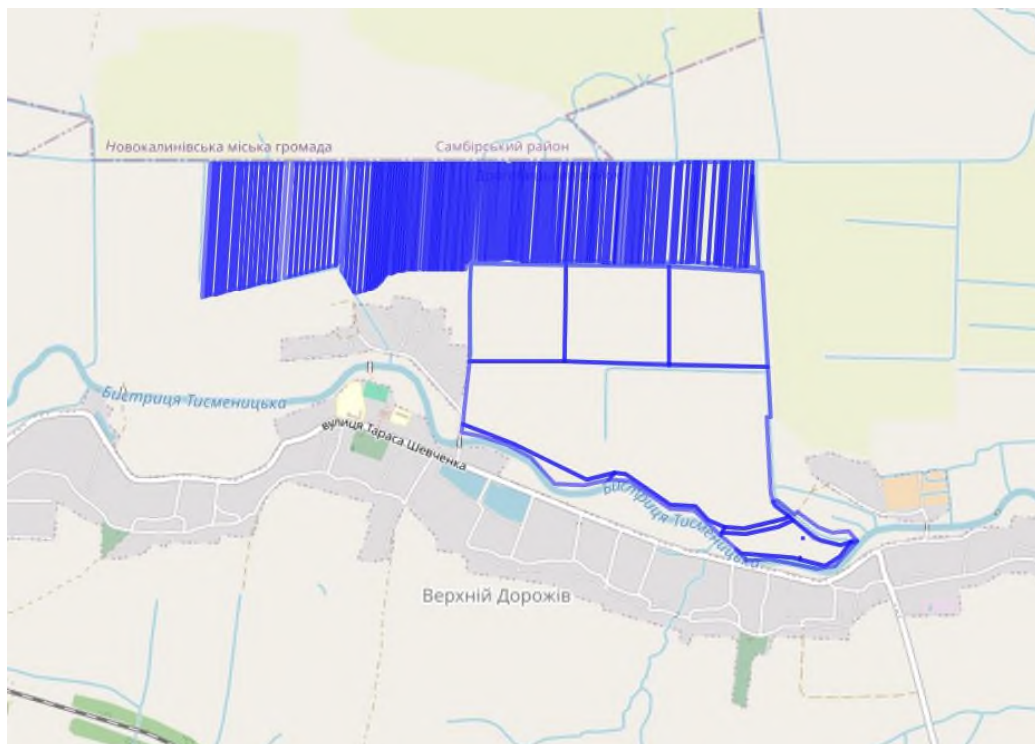


Рисунок 2.6 – Землекористування ФГ «ЗАЛУЖАНИ» в системі ДЗК

Землекористування ФГ «ЗАЛУЖАНИ» сформоване із 143 земельних ділянок, загальною площею 256,3046 га. 140 ділянок є сформованими, а три ділянки – не сформовані, відповідно дані про них не внесено до системи Державного земельного кадастру. Переважну частину території фермерське господарство орендує у власників земельних часток (паїв). В таблиці 2.1 наводимо детальну характеристику земельних ділянок ФГ «ЗАЛУЖАНИ».

Таблиця 2.1 – Характеристика землекористування ФГ «ЗАЛУЖАНИ» відповідно до даних ДЗК

Номер зем. діл. на плані	Кадастровий номер земельної ділянки	Площа, га	Угіддя	Цільове призначення
1	2	3	4	5
1	4621281200:04:000:0103	0,3163	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
2	4621281200:04:000:0109	0,3876	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
3	4621281200:04:000:0139	0,4279	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
4	4621281200:04:000:0097	0,4363	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
5	4621281200:04:000:0037	0,4562	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
6	4621281200:04:000:0038	0,5114	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
7	Без кадастрового номера	0,5507	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
8	4621281200:04:000:0133	0,5657	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
9	4621281200:04:000:0127	0,5673	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
10	4621281200:04:000:0093	0,5802	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
11	4621281200:04:000:0114	0,5903	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
12	4621281200:04:000:0084	0,5950	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
13	4621281200:04:000:0025	0,6028	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
14	4621281200:04:000:0085	0,6037	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
15	4621281200:04:000:1020	0,6089	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
16	4621281200:04:000:0116	0,6178	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
17	4621281200:04:000:0048	0,6180	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
18	4621281200:04:000:0095	0,6263	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
19	4621281200:04:000:0045	0,6309	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
20	4621281200:04:000:7059	0,6309	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
21	4621281200:04:000:0049	0,6309	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
22	4621281200:04:000:0053	0,6310	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
23	4621281200:04:000:0046	0,6310	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
24	4621281200:04:000:0051	0,6310	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
25	4621281200:04:000:0057	0,6310	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
26	4621281200:04:000:3024	0,6310	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
27	4621281200:04:000:0009	0,6310	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
28	4621281200:04:000:0052	0,6310	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
29	4621281200:04:000:0268	0,6310	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
30	4621281200:04:000:0044	0,6311	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
31	4621281200:04:000:0050	0,6311	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
32	4621281200:04:000:0056	0,6311	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
33	4621281200:04:000:0054	0,6312	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
34	4621281200:04:000:0058	0,6312	002.01 Сіножаті	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
35	4621281200:04:000:0132	0,6322	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
36	4621281200:04:000:0060	0,6359	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
37	4621281200:04:000:7062	0,6401	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
38	4621281200:04:000:0113	0,6404	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
39	4621281200:04:000:0063	0,6415	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
40	4621281200:04:000:0064	0,6428	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
41	4621281200:04:000:0065	0,6443	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
42	4621281200:04:000:0066	0,6458	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
43	4621281200:04:000:0067	0,6499	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
44	Без кадастрового номера	0,6509	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
45	4621281200:04:000:0102	0,6722	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
46	4621281200:04:000:0068	0,6796	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
47	4621281200:04:000:0090	0,6909	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва

Продовження табл. 2.1

[illegible]

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4	5
114	4621281200:04:000:0008	1,1831	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
115	4621281200:04:000:0021	1,1832	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
116	4621281200:04:000:0016	1,1832	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
117	4621281200:04:000:0017	1,1832	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
118	4621281200:04:000:0018	1,1832	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
119	4621281200:04:000:0022	1,1832	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
120	Без кадастрового номера	1,1833	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
121	4621281200:04:000:0020	1,1833	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
122	4621281200:04:000:0011	1,1833	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
123	4621281200:04:000:0029	1,1834	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
124	4621281200:04:000:0024	1,1834	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
125	4621281200:04:000:0034	1,1835	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
126	4621281200:04:000:0119	1,1860	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
127	4621281200:04:000:0124	1,2405	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
128	4621281200:04:000:0137	1,2491	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
129	4621281200:04:000:7128	1,2551	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
130	4621281200:04:000:0041	1,2618	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
131	4621281200:04:000:0040	1,2619	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
132	4621281200:04:000:0039	1,2620	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
133	4621281200:04:000:0042	1,2623	002.02 Пасовища	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
134	4621281200:04:000:0131	1,3336	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
135	4621281200:04:000:0122	1,3584	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
136	4621281200:04:000:1946	1,6889	002.02 Пасовища	16.00 Землі запасу
137	4621281200:04:000:0130	1,9379	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
138	4621281200:04:000:1953	2,3708	002.02 Пасовища	16.00 Землі запасу
139	4621281200:04:000:1947	5,7800	002.02 Пасовища	16.00 Землі запасу
140	4621281200:04:000:1935	18,3836	002.02 Пасовища	16.00 Землі запасу
141	4621281200:04:000:1949	18,4683	001.01 Рілля	01.01 Для ведення товарного сіль-го виробництва
142	4621281200:04:000:1943	20,0000	001.01 Рілля	01.02 Для ведення фермерського господарства
143	4621281200:04:000:1938	71,8764	002.02 Пасовища	01.08 Для сінокошення і випасання худоби

З наведених даних приходимо до висновку, що в користуванні фермерського господарства в розрізі угідь переважають пасовища. В таблиці 2.2 наведена зведена експлікація земель ФГ «ЗАЛУЖАНИ» в розрізі угідь.

Таблиця 2.2 – Зведена експлікація земель ФГ «ЗАЛУЖАНИ» в розрізі угідь

№ з\п	Назва угіддя	Площа	
		га	%
1	001.01 Рілля	86,2606	33,7
2	002.01 Сіножаті	1,8144	0,7
3	002.02 Пасовища	168,2296	65,6
	ВСЬОГО	256,3046	100,0

Отже, в структурі угідь пасовища займають 65,6 %. В розрізі цільового призначення в структурі землекористування фермерського господарства переважає 01.01 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. В

таблиці 2.3 наведена зведена експлікація земель ФГ «ЗАЛУЖАНИ» в розрізі цільового призначення.

Таблиця 2.3 – Зведена експлікація земель ФГ «ЗАЛУЖАНИ» в розрізі угідь

№ з\п	Назва угіддя	Площа	
		га	%
1	001.01 Рілля	86,2606	33,7
2	002.01 Сіножаті	1,8144	0,7
3	002.02 Пасовища	168,2296	65,6
	ВСЬОГО	256,3046	100,0

Отже, частка пасовищ в структурі угідь досягає 65,6 %.

В таблиці 2.4 згруповано земельні ділянки, які перебувають у користуванні фермерського господарства за їх розміром.

Таблиця 2.4 – Групування землекористування фермерського господарства «ЗАЛУЖАНИ» за розміром земельних ділянок, що перебувають у його користуванні

Площа земельної ділянки, га	Кількість ділянок		Загальна площа, га	
	шт.	% до заг. кількості	га	% до заг. кількості
0,000 – 0,5	5	3,5	2,0242	0,8
0,5001 – 1,0	87	60,8	62,8322	24,5
1,0001 – 2,0	45	31,5	54,5692	21,3
2,0001 – 3,0	1	0,7	2,3708	0,9
3,0001 – 5,0	-	0,0	-	-
5,0001 – 10,0	1	0,7	5,7800	2,3
10,0001 – 50,0	3	2,1	56,8518	22,2
50,0001 – 100,0	1	0,7	71,8764	28,0
ВСЬОГО	143	100,0	256,3046	100,0

Отже, 87 ділянок (60,8% території) у користуванні фермерського господарства є земельні ділянки розміром від 0,5001 до 1,0 га. При цьому ці частка даних земельних ділянок становить лише 24,4% від усієї території.

В таблиці 2.5 наводимо аналіз землекористування фермерського господарства за цільовим призначенням.

Таблиця 2.5 – Землекористування фермерського господарства в розрізі цільового призначення

Цільове призначення земельної ділянки, що перебуває у користуванні	Кількість ділянок		Загальна площа, га	
	шт.	% до заг. кількості	га	% до заг. кількості
01.01 Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва	135	94,4	133,2498	52,0
01.02 Для ведення фермерського господарства	1	0,7	20,0000	7,8
01.08 Для сінокосіння і випасання худоби	1	0,7	71,8764	28,0
16.00 Землі запасу	6	4,2	31,1784	12,2
ВСЬОГО	143	100,0	256,3046	100,0

Отже, встановлено, що значна частина території (94,4%) орендується у власників земельних часток (паїв) терміном на 49 років.

В межах території фермерського господарства «ЗАЛУЖАНИ» поширені наступні агрогрупи ґрунтів: 176в – середньодернові глеюваті карбонатні супіщані, 176г – дернові глибокі опідзолені легкосуглинкові, 178е – дернові глибокі глейові важкосуглинкові, 178д – дернові глибокі опідзолені глейові середньосуглинкові (рис. 2.7).

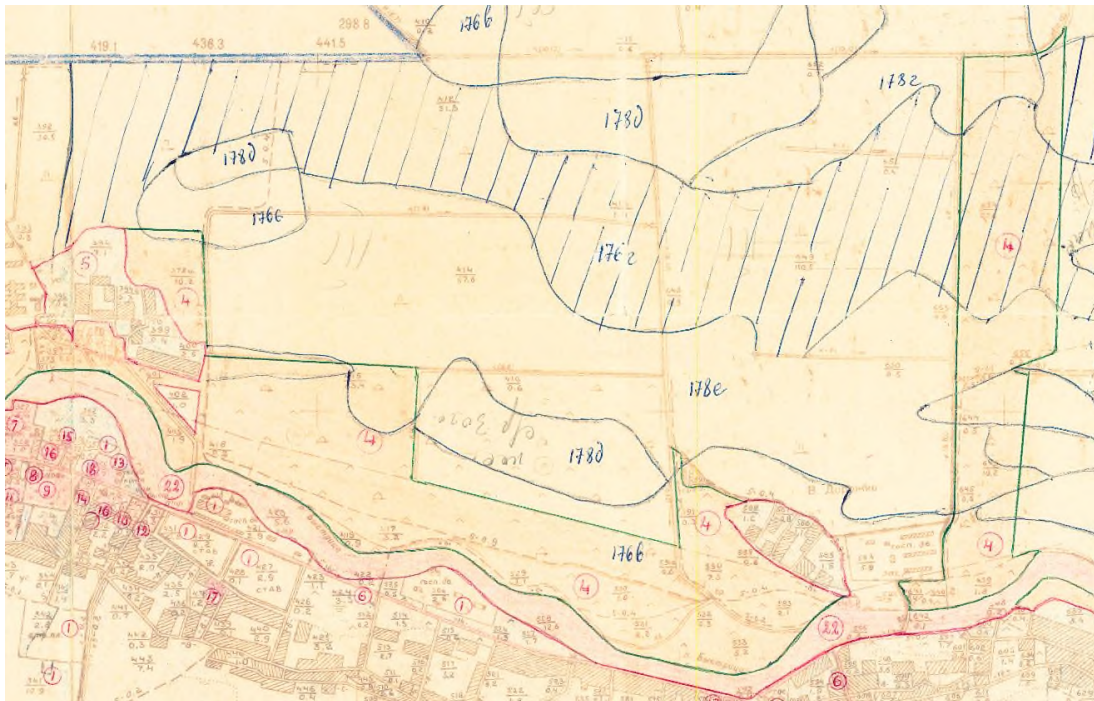


Рисунок 2.7 – Картосхема поширених агрогруп ґрунтів в межах фермерського господарства «ЗАЛУЖАНИ»

В таблиці 2.6 наведена експлікація агровиробничих груп ґрунтів в межах ФГ «ЗАЛУЖАНИ».

Таблиця 2.6 – Експлікація агровиробничих груп ґрунтів в межах ФГ «ЗАЛУЖАНИ»

№ з/п	Шифр агрогрупи ґрунтів	Площа	
		га	%
1	176Г	70,4875	27,5
2	176В	57,1426	22,3
3	178е	93,6453	36,5
4	178Д	27,8384	10,9
5	176є	7,1908	2,8
	Всього в межах фермерського господарства	256,3046	100,0

Отже, в межах землекористування фермерського господарства 36,5% займають дернові глибокі глейові важкосуглинкові ґрунти.

Територія господарства характеризується рівнинним рельєфом (рис. 2.8).

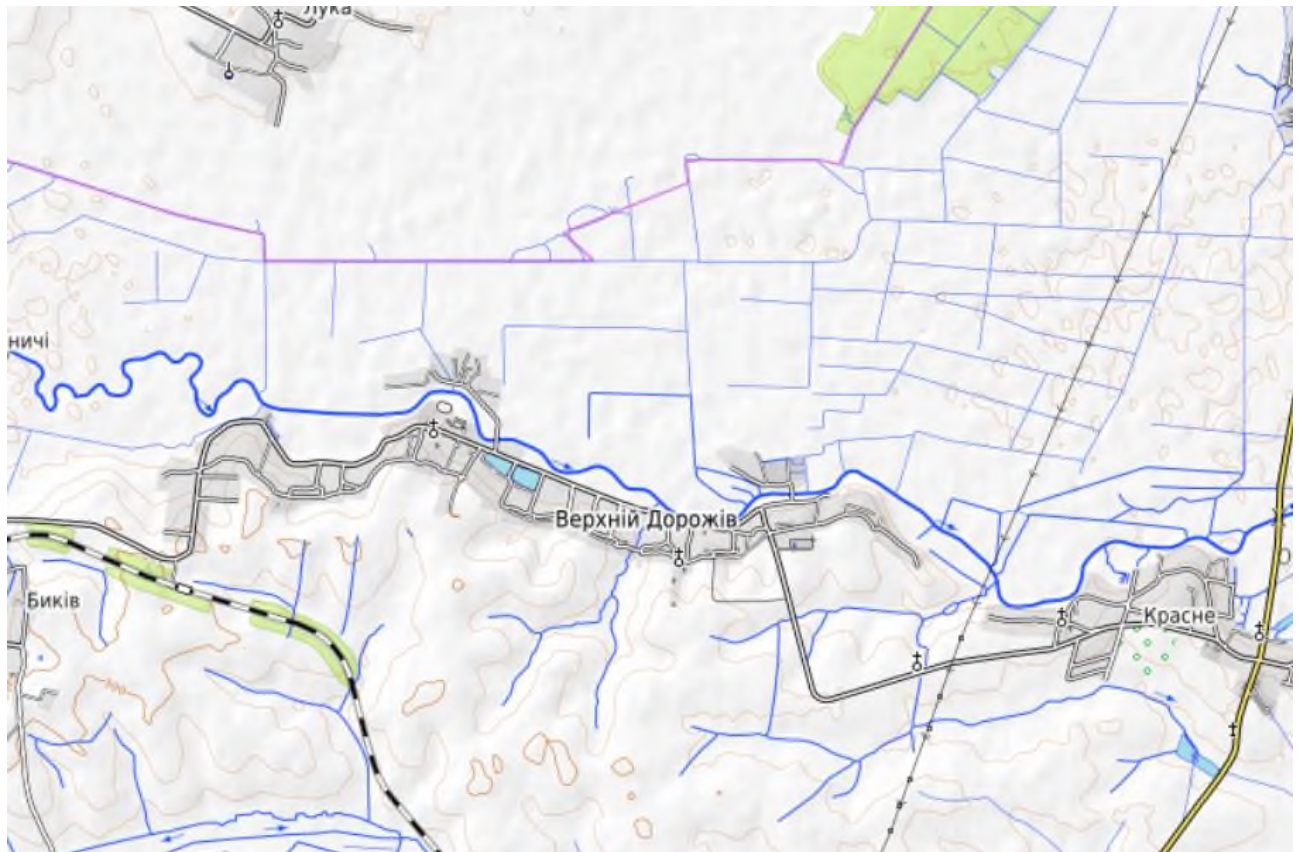


Рисунок 2.8 – Фрагмент топографічної карти в межах землекористування фермерського господарства.

Однією з важливих проблем у системі сільськогосподарського землекористування фермерського господарства є те, що деякі ділянки, відведені для сільськогосподарських потреб, мають обмеження у використанні через розташування в межах прибережних захисних смуг водних об'єктів комунальної власності. На рисунку 2.9 відображено межі прибережних захисних смуг в межах земельних ділянок. Ці території не можуть використовуватися в інтенсивному обробітку.



Рисунок 2.9 – Викопіювання з Публічної кадастрової карти

Необхідним є прийняття проектних рішень в частині розробки заходів із землеустрою для виведення даних територій з інтенсивного використання.

Іншою проблемою є наявність сільськогосподарських угідь із малопродуктивними ґрунтами, які потребують консервації.

До переваг землекористування можна віднести компактність земель, близькість до транспортних магістралей і сприятливі умови для господарської діяльності.

3 ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ ЩОДО ЕФЕКТИВНОГО ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА «ЗАЛУЖАНІ»

3.1 Формування земельних ділянок для ведення фермерського господарства та внесення даних в систему Державного земельного кадастру

В процесі дослідження встановлено, що в межах землекористування фермерського господарства є 3 ділянки, відповідними площами 0,5507 га, 0,6509 га, 1,1833 га, відомості про які не є внесеними до Державного земельного кадастру.

Встановлено, що дані земельні ділянки відносяться до земель пайового фонду селищної ради, зокрема до невитребуваних земельних часток (паїв). Відтак, важливим є внесення відомостей про дані земельні ділянки через розробку технічної документації із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості). Це забезпечить внесення відомостей до Державного земельного кадастру, а також реєстрацію права комунальної власності, а в подальшому укладання договору оренди земельних ділянок, і відтак – надходження коштів у вигляді орендної плати у бюджет громади.

На першому етапі було проведено польові роботи зі встановлення координат поворотних точок меж ділянок та виконання кадастрового вимірювання. Ці роботи здійснив кваліфікований інженер-землевпорядник, який відповідає за їхню точність і якість.

Технічна документація із землеустрою була розроблена із використанням ліцензованого програмного забезпечення Digitals. На основі кадастрової зйомки розраховано площу та периметр земельних ділянок (табл. 3.1 – 3.3). Також сформовано кадастрові плани земельних ділянок у масштабі 1:1000 із зазначенням суміжних землекористувачів (рис. 3.1 – 3.3). Отримані дані внесено до Державного земельного кадастру (ДЗК).

Таблиця 3.1 – Відомість обчислення площі земельної ділянки №1 за координатами в межах землекористування фермерського господарства

№ ТОЧОК	КООРДИНАТИ		РІЗНИЦІ		ДОБУТКИ	
	X	Y	X _{k-1} -X _{k+1}	Y _{k+1} -Y _{k-1}	Y _k * (X _{k-1} -X _{k+1})	X _k * (Y _{k+1} -Y _{k-1})
1	561 003,9400	381 432,9800	438,82	-16,92	167380420,2836	-9492186,6648
2	560 565,1700	381 403,5100	438,54	-42,01	167260695,2754	-23549342,7917
3	560 565,4000	381 390,9700	-438,82	16,92	-167361985,4554	9484766,5680
4	561 003,9900	381 420,4300	-438,54	42,01	-167268115,3722	23567777,6199
1	561 003,9400	381 432,9800				
Сумма			0,00	0,00		
					2P=	11014,731
					P=	5507,3657
					P(га)=	0,5507

Площа земельної ділянки = 0,5507

Таблиця 3.2 – Відомість обчислення площі земельної ділянки №2 за координатами в межах землекористування фермерського господарства

№ ТОЧОК	КООРДИНАТИ		РІЗНИЦІ		ДОБУТКИ	
	X	Y	X _{k-1} -X _{k+1}	Y _{k+1} -Y _{k-1}	Y _k * (X _{k-1} -X _{k+1})	X _k * (Y _{k+1} -Y _{k-1})
1	561 002,1200	380 539,2480	468,59	-16,06	178316886,2203	-9009694,0472
2	560 533,4300	380 509,0300	468,54	-43,84	178283700,9162	-24572664,5044
3	560 533,5800	380 495,4100	-468,59	16,06	-178296344,1719	9002169,2948
4	561 002,0200	380 525,0900	-468,54	43,84	-178291225,6686	24593206,5528
1	561 002,1200	380 539,2480				
Сумма			0,00	0,00		
					2P=	13017,296
					P=	6508,64801
					P(га)=	0,6509

Площа земельної ділянки = 0,6509

Таблиця 3.3 – Відомість обчислення площі земельної ділянки №3 за координатами в межах землекористування фермерського господарства

№ ТОЧОК	КООРДИНАТИ		РІЗНИЦІ		ДОБУТКИ	
	X	Y	X _{k-1} -X _{k+1}	Y _{k+1} -Y _{k-1}	Y _k * (X _{k-1} -X _{k+1})	X _k * (Y _{k+1} -Y _{k-1})
1	561 002,7300	379 909,3600	-512,81	56,26	-194821318,9016	31562013,5898
2	561 002,7200	379 932,5600	507,24	-9,50	192716991,7344	-5329525,8400
3	560 495,4900	379 899,8600	512,81	-56,26	194816447,2066	-31533476,2674
4	560 489,9100	379 876,3000	-507,24	9,50	-192688454,4120	5324654,1450
1	561 002,7300	379 909,3600				
Сумма			0,00	0,00		
					2P=	23665,627
					P=	11832,8137
					P(га)=	1,1833

Площа земельної ділянки = 1,1833

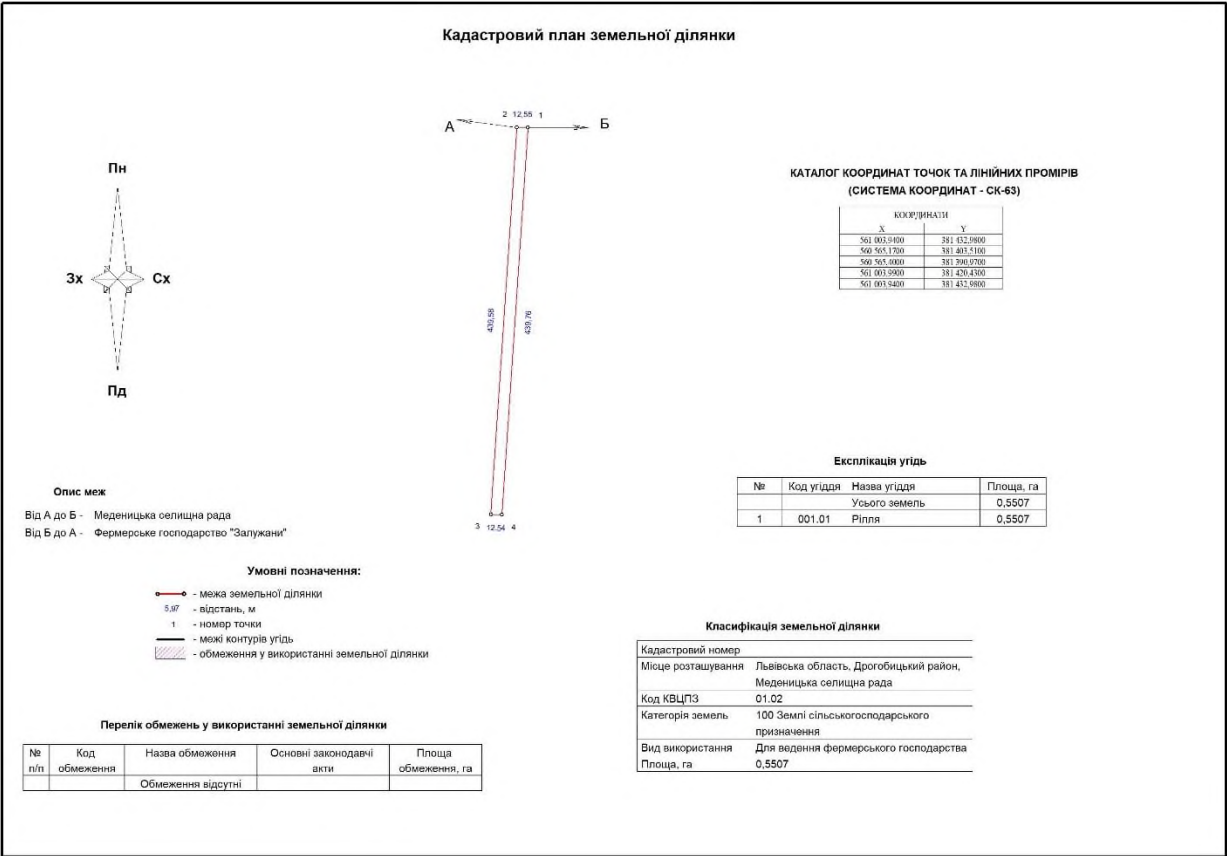


Рисунок 3.1 – Кадастровий план земельної ділянки №1

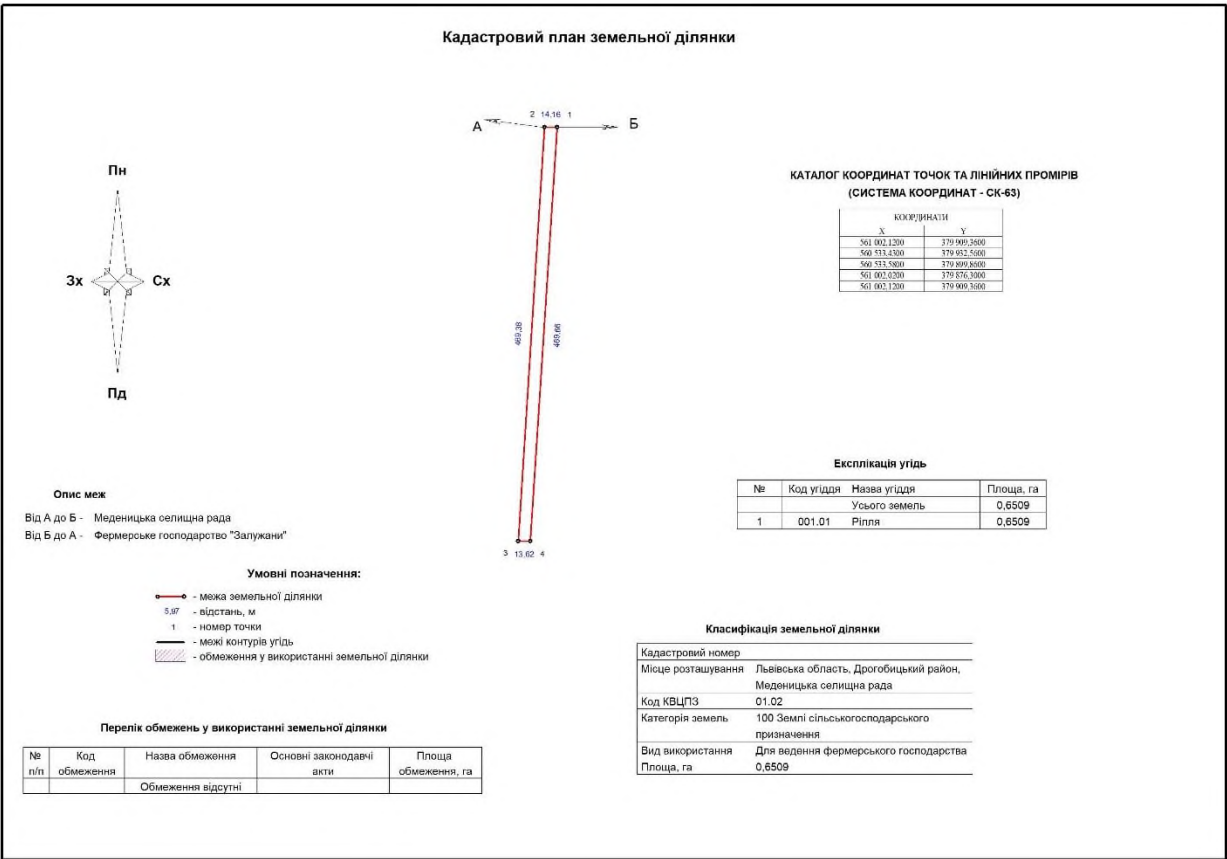


Рисунок 3.2 – Кадастровий план земельної ділянки №2

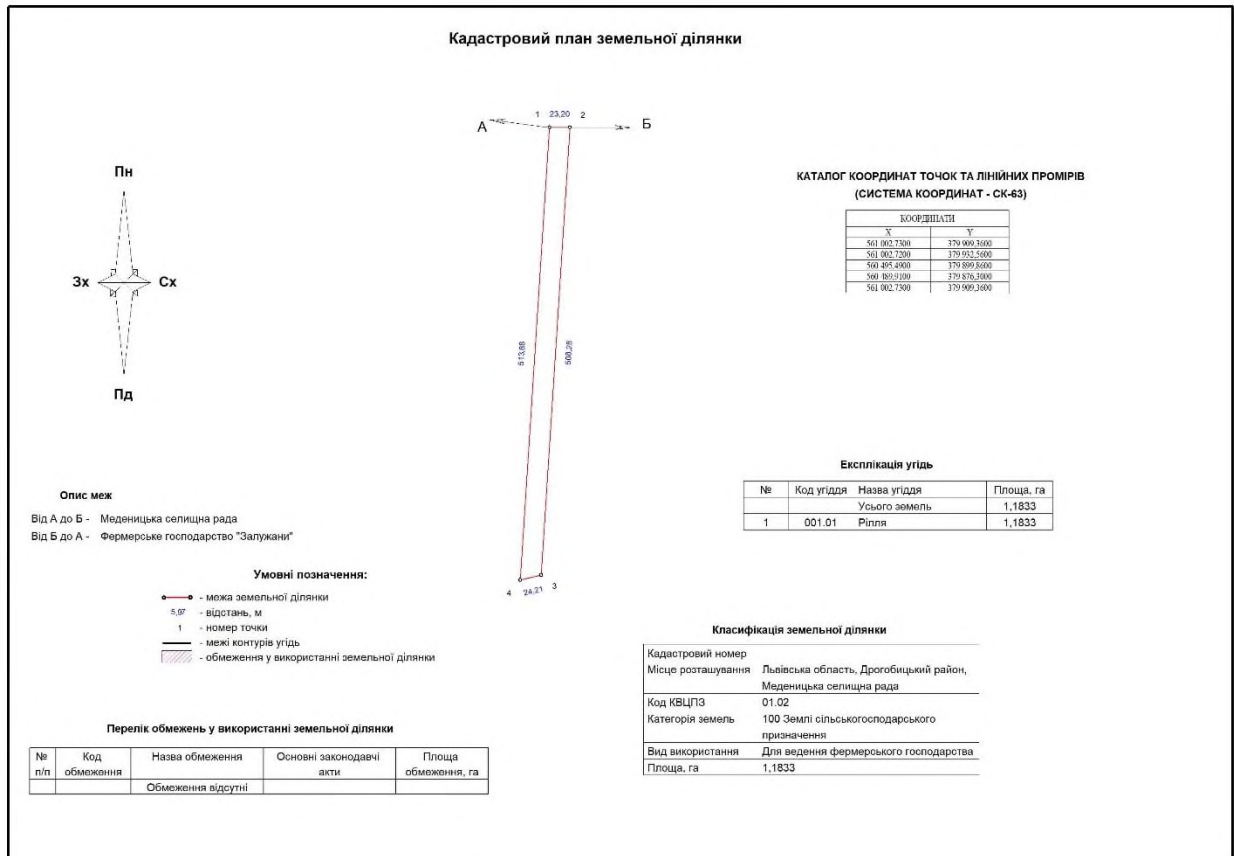


Рисунок 3.3 – Кадастровий план земельної ділянки №3

В процесі розробки технічної документації із землеустрою межі земельних ділянок погоджено із суміжними землевласниками та користувачами, про що складені відповідні акти. Обмежень у використанні земель в межах земельних ділянок не встановлено.

Сформовано інформаційні файли обміну даними в форматі XML. Дані файли містять опис об'єкта Державного земельного кадастру. У них зазначаються кадастровий номер, площа, периметр, цільове призначення, тип використання, обмеження, а також дані про геодезичні й землепорядні роботи, оновлення інформації або зміни, розробників, власників, користувачів і замовників. Цей файл дозволяє швидко синхронізувати дані документації з Державним земельним кадастром і Публічною кадастровою картою України.

Державна реєстрація прав на нерухоме майно та обтяжень підтверджує факти отримання, зміни чи припинення прав власності або обмежень на це майно. Цей процес передбачає внесення відповідної інформації до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно. Тільки після завершення цієї реєстрації особа отримує законне право користуватися земельною ділянкою [33, с. 18].

3.2 Організація території фермерського господарства для ефективного функціонування сільськогосподарського виробництва

Спеціалізація у фермерському виробництві є ключовим елементом сучасного аграрного сектора, який визначає стратегію розвитку фермерських господарств. Вона полягає у зосередженні діяльності фермерів на найефективнішому використанні природних ресурсів для виробництва певних видів продукції, які мають високий попит на ринку [34, с. 7].

Цей підхід орієнтований на оптимізацію процесів господарювання, що включає вибір найбільш підходящих культур або видів тваринництва для вирощування в конкретних кліматичних і ґрунтових умовах. Завдяки спеціалізації фермери можуть зосередитися на використанні сучасних технологій, підвищуючи ефективність своєї роботи.

Перевагами спеціалізації є зростання продуктивності праці, зменшення витрат виробництва за рахунок концентрації зусиль на обмеженій кількості завдань, а також покращення якості продукції. Це дозволяє фермерам не тільки задовольняти потреби споживачів, але й забезпечувати конкурентоспроможність продукції на ринку.

У сучасних умовах глобалізації та стрімкого технологічного прогресу спеціалізація відіграє вирішальну роль у підвищенні конкурентоспроможності фермерських господарств як всередині країни, так і на міжнародних ринках. Зосередження на певних видах продукції чи послуг дозволяє фермерським господарствам краще відповідати вимогам ринку, застосовувати передові методи ведення господарства та ефективніше використовувати ресурси [36, с. 164].

Ця тенденція також відкриває можливості для впровадження інноваційних технологій у сільське господарство, стимулює розвиток таких напрямків, як агротуризм, і сприяє створенню нових робочих місць у сільській місцевості. Завдяки цьому фермери можуть не лише покращувати свої економічні показники, але й сприяти загальному розвитку регіонів.

Результатом таких змін є зростання добробуту сільських громад, пожвавлення місцевої економіки та підвищення рівня життя населення. Відтак,

спеціалізація є важливим інструментом для досягнення як економічних, так і соціальних цілей у сільськогосподарській сфері.

Фермерське господарство «ЗАЛУЖАНИ» було засноване у 2014 році. Види його діяльності є основними та іншими. Господарство спеціалізується на вирощуванні зернових культур (окрім рису), бобових культур та насіння олійних культур (01.11).

Супутніми видами діяльності господарства є також розведення свійської птиці (01.47), оптова торгівля м'ясом і м'ясними продуктами (46.32), допоміжна діяльність у рослинництві (01.61).

З огляду на спеціалізацію фермерського господарства основними культурами, в структурі посівних площ є ріпак, озима пшениця і соняшник.

Зернові культури займають провідне місце серед продовольчих ресурсів завдяки своїм численним перевагам у порівнянні з іншими сільськогосподарськими культурами. Зернові відзначаються високою поживною цінністю, що робить їх основою раціону як для людей, так і для кормового забезпечення тваринництва. Хліб та крупи становлять значну частку харчових продуктів, що споживаються населенням, а також є ключовим компонентом у раціонах худоби.

Для сільськогосподарських виробників зерно є не лише продуктом із високим попитом, але й одним із найважливіших джерел доходу. Ця культура добре фінансується через свою стратегічну важливість, що сприяє її сталому вирощуванню. Завдяки тому, що зерно легко зберігати протягом тривалого часу без суттєвих втрат якості, з нього можна створювати резерви. Це дозволяє забезпечувати стабільність постачання навіть у періоди сезонних коливань або надзвичайних ситуацій.

Отже, зернові культури є базовим елементом продовольчої безпеки, важливим економічним ресурсом і стратегічним інструментом у сільському господарстві.

Розробка і реалізація заходів з раціонального використання та охорони земель, а також формування та організація територій об'єктів землеустрою, враховують їх призначення, встановлені обмеження та права інших осіб.

Одночасно важливим завданням є збереження та підвищення родючості ґрунтів і продуктивності земель. Усі ці аспекти регулюються спеціальними нормативно-технічними документами, які визначають підходи до землеустрою і планування використання земельних ресурсів [32, с. 178].

Процес організації використання сільськогосподарських земель передбачає розробку та впровадження землепорядних заходів. Методика підготовки проєктів землеустрою повинна відповідати принципам сталого розвитку та гармонійно інтегруватися в природне середовище. Для досягнення цих цілей проводяться земельно-кадастрові роботи, що включають комплекс заходів у таких сферах, як право, соціально-економічна організація, екологія та територіальне планування. Вони спрямовані на підвищення ефективності використання земель і забезпечення екологічності сільськогосподарської діяльності.

Головна мета проєкту землеустрою полягає у визначенні складу та площ земельних угідь, а також у створенні умов для їхнього раціонального використання. Перехід до більш ефективної структури використання земель здійснюється через процес трансформації. Трансформація – це зміна виду землекористування, що передбачає переведення земельних угідь із одного типу використання на інший, відповідно до потреб господарства та екологічних вимог [17; 21].

Сучасний стан землекористування фермерського господарства в структурі угідь характеризується тим, що 65,6 % території використовується під пасовища (168,2296 га). Варто зауважити, що дані території знаходяться досить в занедбаному стані. Тому, проєктом передбачено переведення 168,2296 га з пасовищ в рілля. Дані зміни згідно із до ст. 21 Закону України «Про державний земельний кадастр» буде внесено до Державного земельного кадастру в частині зміни угідь на земельних ділянках.

В ФГ «ЗАЛУЖАНИ» також трансформувати необхідно ті території, які є в межах прибережних захисних смуг водних об'єктів. В таблиці 3.4 наводимо відомість трансформації угідь, а на рисунку 3.4 – фрагмент проєктного плану.

Таблиця 3.4 – Відомість трансформації угідь в межах території ФГ«ЗАЛУЖАНИ»

Назва угіддя	Площа існуючий стан, га	Згідно проекту		
		Рілля	Сінокоси (залуження)	Пасовища
Рілля	86,2606	86,2606	0,0000	0,0000
Пасовища	168,2296	155,7576	12,472	0,0000
Сінокоси	1,8144	1,8144	0,0000	0,0000
Всього с/г угідь	256,3046	95,1	4,9	0,0
	100,0	243,8326	12,4720	0,0

З наведених даних розуміємо, що 4,9 % орних земель господарства підлягають залуженню.

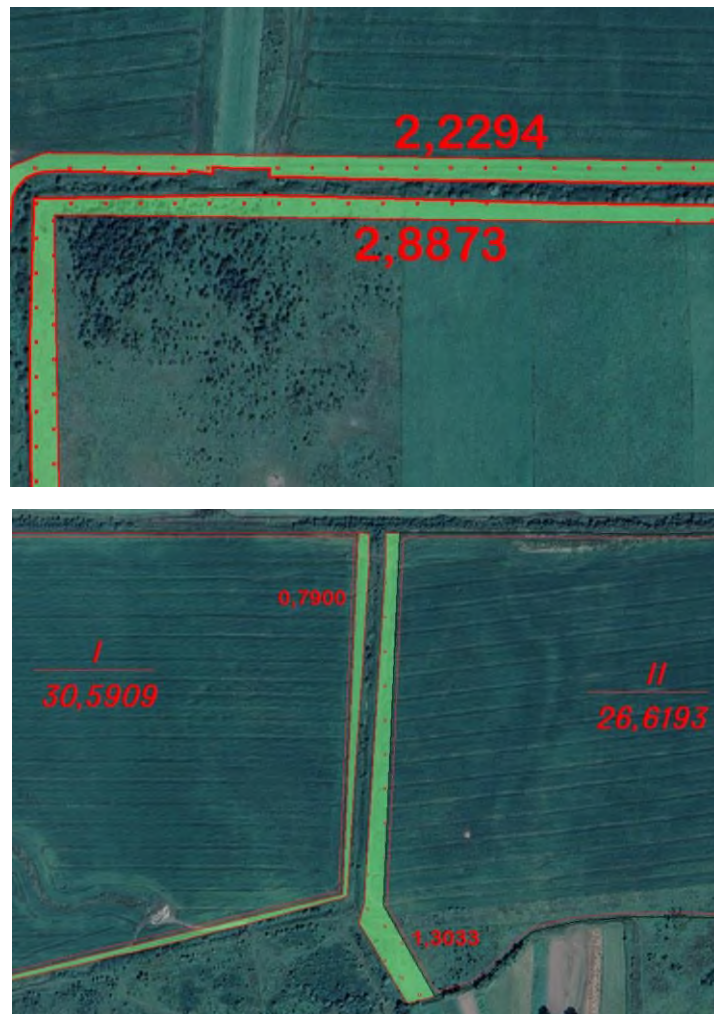


Рисунок 3.4 – Проектні рішення щодо залуження територій

Для забезпечення сталого і раціонального використання земель, а також підвищення їх ефективності, необхідно впроваджувати заходи, які базуються на науково обґрунтованих підходах. Зокрема, важливим є організація сівозмін, яка

передбачає правильне чергування культур на полях, що дозволяє зберігати родючість ґрунтів, мінімізувати виснаження землі та зменшити потребу у використанні хімічних засобів захисту рослин.

Крім того, слід застосовувати комплексні заходи з охорони земель, спрямовані на захист ґрунтів від ерозії, виснаження та забруднення. Це може включати використання органічних добрив, створення захисних лісосмуг, боротьбу з водною і вітровою ерозією, а також застосування сучасних технологій обробітку ґрунту.

Метод раціонального використання сільськогосподарських земель ґрунтується на чіткій організації та правильному упорядкуванні земельних ділянок. Важливим елементом цього підходу є впровадження системи сівозмін, яка передбачає планове чергування культур для підтримки екологічної рівноваги та збереження природних властивостей ґрунтів [16].

Сівозміна – це стратегічний метод управління земельними ресурсами, що базується на планомірному чергуванні різних сільськогосподарських культур в просторі та часі. Цей підхід враховує природні особливості території, включаючи ґрунтові характеристики, кліматичні умови та інші важливі екологічні фактори.

Науково обґрунтована сівозміна є потужним інструментом у боротьбі з бур'янами, шкідниками та хворобами рослин, оскільки регулярна зміна культур на полі порушує їхній життєвий цикл. Це, у свою чергу, дозволяє значно зменшити використання хімічних засобів захисту рослин, що не лише знижує витрати на пестициди, але й сприяє вирощуванню екологічно чистої продукції в рослинництві та кормовиробництві.

Наукові дослідження підтверджують, що дотримання правильної сівозміни здатне підвищити врожайність культур на 20–25% без необхідності додаткових фінансових витрат. Це робить сівозміну одним із найефективніших способів підвищення продуктивності сільськогосподарського виробництва при збереженні природних ресурсів і підтриманні екологічної рівноваги.

При виборі культур для сівозміни враховуються різноманітні чинники, такі як виробничі можливості сільськогосподарських підприємств, спеціалізація господарств, актуальні ринкові потреби, кліматичні та ґрунтові умови, а також

взаємозв'язки між цими елементами. Правильно підібрана система сівозміни сприяє запобіганню деградації ґрунтів, порушенню їх енергетичного балансу та зниженню врожайності.

Сівозміни поділяються на кілька основних типів залежно від їхнього призначення: польова сівозміна – застосовується на ділянках, де вирощуються зернові, технічні та овочеві культури; кормова сівозміна орієнтована на вирощування культур, які використовуються для годівлі тварин; спеціальна сівозміна розробляється для вирощування специфічних культур, наприклад, лікарських рослин або ефіроолійних культур [5; 9; 16].

Ґрунтозахисна система сівозміни є спеціальним підходом до чергування культур, спрямованим на запобігання негативним процесам, таким як ерозія ґрунту, його виснаження та деградація. Основна мета цієї системи полягає у захисті ґрунтів і збереженні їх природних властивостей. Такий підхід забезпечує створення умов для підтримання стабільної родючості ґрунту, зменшує втрати поживних речовин і запобігає руйнуванню верхнього шару землі під впливом води, вітру або надмірного використання. У рамках ґрунтозахисної сівозміни вирощуються культури, які сприяють зміцненню структури ґрунту, наприклад багаторічні трави, рослини з потужною кореневою системою або сидерати, які підвищують органічний вміст ґрунту. Завдяки ґрунтозахисній системі земельні ресурси зберігаються у продуктивному стані, мінімізуючи їх виснаження. Ґрунтозахисна сівозміна не лише підтримує екологічний баланс, але й підвищує довготривалу ефективність землекористування.

Діяльність фермерського господарство «ЗАЛУЖАНИ» пропонуємо розширити через додаткове вирощування в системі сівозмін зерновобових культур. Цей підхід сприяє ефективній організації сівозміни, дозволить підвищити родючість ґрунту природним шляхом, без необхідності застосування додаткових органічних або мінеральних добрив.

Під час планування сівозмін на території фермерського господарства важливо враховувати кілька ключових факторів: загальна площа орних земель, їхнє просторове розташування, спеціалізація господарства, існуюча структура

посівів, особливості ґрунтів і кліматичні умови. Усі ці аспекти впливають на ефективність сівозмін і результати господарської діяльності.

При організації полів для сівозміни слід враховувати особливості рельєфу місцевості. Поля мають бути рівновеликими, що спрощує обробку землі та управління посівами. Необхідно уникати ситуацій, коли межі полів перетинаються природними перешкодами, такими як яри, річки або інші елементи ландшафту, які ускладнюють сільськогосподарську діяльність.

Розміри полів можуть відрізнятися від середнього розміру у допустимих межах – від 5 до 15%, залежно від типу сівозміни та особливостей рельєфу. Це дозволяє адаптувати планування до конкретних умов господарства, забезпечуючи оптимальне використання земельних ресурсів та збереження природного балансу.

Під час розробки плану сівозмін враховуються специфічні характеристики та властивості ґрунтів у межах господарства. Якщо в структурі земель є ділянки, схильні до ерозії, рекомендується застосовувати спеціальні заходи для захисту ґрунтів під час вирощування культур. Це може включати використання ґрунтозахисних технологій, таких як зменшення інтенсивності обробітку, висівання культур із глибокою кореневою системою або створення захисних лісосмуг.

Для зменшення виснаження ґрунту, підвищення його родючості та покращення стану рослин важливо включати у сівозміни двопільних або трипільних культур посіви проміжних бобових. Ці культури збагачують ґрунт азотом, сприяють поліпшенню його структури та зменшують потребу у використанні синтетичних добрив.

Однак для досягнення максимального ефекту необхідно строго дотримуватися схеми чергування культур у сівозміні. Це забезпечує стабільний баланс поживних речовин у ґрунті, запобігає його виснаженню та сприяє сталому сільськогосподарському виробництву.

Землекористування аналізують з урахуванням крутизни схилів та агровиробничих характеристик ґрунтів, і за даними показниками територію групують у наступні технологічні групи земель:

I технологічна група ґрунтів – це слабоеродовані та нееродовані території, з ухилом місцевості до 3°. На даних територіях можливо вирощувати усіх районовані культури, проектувати польові сівозміни, здійснювати посів просапних культур із застосуванням інтенсивних технологій обробітку ґрунту.

Друга технологічна група земель — це ділянки з ухилом місцевості від 3 до 7 градусів, на яких ґрунти не піддавалися сильному змиванню, тобто більшість з них – незмиті, але можуть зустрічатися також окремі фрагменти слабо або середньозмитих ґрунтів. На таких землях дозволяється застосовувати зерно-трав'яні та ґрунтозахисні сівозміни, які допомагають зберігати родючість і запобігають ерозії. Однак, використання чорного пару (залишення ґрунту без рослинного покриву) і вирощування просапних культур тут обмежене, оскільки вони вважаються більш схильними до ерозійних процесів.

Ця група земель ділиться на дві технологічні підгрупи:

- **II а** — це схили з ухилом від 3 до 5 градусів, які не мають улоговин (низьких западин або заглиблень). Ці ділянки підходять для зерно-трав'яних сівозмін, тобто чергування зернових і трав'яних культур.
- **II б** — це схили з ухилом від 5 до 7 градусів, а також схили з ухилом 3–5 градусів, але з наявністю улоговин. Для таких територій рекомендується застосовувати ґрунтозахисні сівозміни, наприклад, травопільні, які допомагають захистити ґрунт від ерозії.

Третя технологічна група земель охоплює території з ухилом більше 7 градусів. На таких схилах часто трапляються деградовані (пошкоджені, виснажені) та малопродуктивні землі, які важко використовувати ефективно. Використання цих ділянок для сільського господарства є як з екологічної, так і з економічної точки зору недоцільним.

Тому такі території рекомендують виводити з активного інтенсивного землеробства. Їх засівають травами (залужують) і виключають зі складу орних земель. Надалі ці ділянки перетворюють у природні угіддя, наприклад, у луки, сіножаті, пасовища або ж засаджують лісом, щоб зберегти природу та уникнути подальшого погіршення ґрунтового покриву.

Аналіз землекористування ФГ «ЗАЛУЖАНИ», проведений з урахуванням крутизни схилів та агровиробничих характеристик ґрунтів, дає можливість визначити, що всі орні землі відносяться до першої технологічної групи, а також частина, земель, що передбачені під залуження – до другої (табл. 3. 5).

Таблиця 3.5 – Експлікація розподілу земель фермерського господарства «ЗАЛУЖАНИ» в розрізі технологічних груп земель

Угіддя	Загальна площа, га	Технологічні групи земель	
		I	II
Рілля	243,8326	243,8326	
Сіножаті	12,4720		12,4720
ВСЬОГО	256,3046	243,8326	12,4720

Отже, в користуванні ФГ «ЗАЛУЖАНИ» наявні землі інтенсивного використання (243,8326 га) та землі обмеженого використання (12,4720 га).

Для забезпечення раціонального використання земель у межах фермерського господарства пропонується наступна стратегія.

1. Вилучення земель прибережних захисних смуг із інтенсивного обробітку. Території, розташовані в межах прибережних захисних смуг, доцільно перевести у режим залуження. Це допоможе зменшити ерозію ґрунтів та сприяти збереженню екологічної рівноваги.

2. Організація польової сівозміни на територіях інтенсивного використання. Землі, які активно використовуються для аграрного виробництва, потребують впровадження польової сівозміни. Такий підхід забезпечить оптимальне використання ґрунтів, підвищуючи їхню продуктивність.

Для успішної діяльності фермерських господарств у різних регіонах важливо орієнтуватися на вирощування продукції, яка відповідає потребам місцевих ринків і приносить найбільшу економічну вигоду. Ключовими критеріями для визначення спеціалізації господарства мають бути його географічне розташування та доступність ринків збуту.

Практика показує, що фокусування на продуктах із стабільним попитом є економічно доцільним. Проте виникнення проблем із реалізацією може стати причиною припинення виробництва навіть тих культур, які є потенційно

прибутковими за наявності сприятливих природно-кліматичних умов. Тому важливо враховувати не лише агрономічні, але й економічні та ринкові чинники при плануванні господарської діяльності.

Сівозміна є ключовим елементом стабільного сільськогосподарського виробництва, оскільки її впровадження забезпечує сприятливі умови для функціонування основних ґрунтових процесів. Вона позитивно впливає на рівень живлення рослин, а також на водний, повітряний та тепловий режими ґрунту. Такий підхід дозволяє оцінити, наскільки ґрунтові умови підходять для різних сільськогосподарських напрямів і визначити перспективи їхньої спеціалізації з урахуванням постійного підвищення родючості ґрунтів.

Досягнення цього можливе лише за умови, що структура посівів, сівозмінні масиви та поля в системі сівозмін будуть узгоджуватися з характеристиками ґрунтів. Наприклад, якщо ґрунт має високу родючість, він потребує специфічного чергування культур, яке враховує зональні особливості регіону.

Дотримання принципів організації структури культур на території господарства є важливим кроком для багатьох сільськогосподарських підприємств. Вони повинні враховувати придатність ґрунтів до вирощування певних культур, адже ці дані характеризують потенціал для отримання стабільного врожаю та можливості виробництва окремих видів сільськогосподарської продукції.

Таким чином, сівозміна не лише сприяє підвищенню ефективності використання земельних ресурсів, але й створює умови для довгострокового підтримання екологічної рівноваги та економічної рентабельності аграрного сектору. Отже, беручи до уваги рельєф території фермерського господарства, ґрунтові умови на загальній площі ріллі 243,8326 га запроектовано дві 4-рьох пільні польові сівозміни (табл. 3.6).

Таблиця 3.5 – Експлікація земель по полях сівозмін

Вид сівозмін	Загальна площа, га	Середній розмір поля, га	Номер поля			
			I	II	III	IV
Польова №1	110,4488	27,6122	30,5909	26,6193	26,6193	26,6193
Польова №2	133,3838	33,3459	33,3459	33,3459	33,3460	33,3460

Відхилення від середнього розміру полів є в допустимих межах $\pm 10,0 \%$ для польових сівозмін.

Чергування культур в польовій сівозміні №1 наступне:

- 1) Озимі зернові (озима пшениця);
- 2) Бобові культури (горох, соя);
- 3) Технічні культури (цукровий буряк);
- 4) Ярі зернові (ячмінь або овес).

Чергування культур в польовій сівозміні №2 передбачається наступне:

- 1) Багаторічні зернобобові трави;
- 2) Озимі зернові (озима пшениця);
- 3) Ріпак;
- 4) Ячмінь ярий з підсівом багаторічних трав.

Планування полів виконано з урахуванням природних особливостей території, зокрема рельєфу місцевості та характеристик ґрунту. Для мінімізації ерозійних процесів міжряддя сільськогосподарських культур розташовано поперек схилу, що сприяє збереженню ґрунтового покриву та покращенню його водно-повітряного режиму.

Фрагмент проекту, який демонструє організацію сільськогосподарських земель фермерського господарства, представлено на рисунку 3.5. У рамках даного проекту було розроблено конкретні заходи, спрямовані на підвищення ефективності використання земельних ресурсів. Основними напрямками є впровадження сівозміни, яка сприяє раціональному використанню ґрунтів, та залуження окремих ділянок, що допомагає зменшити їх деградацію і підвищити родючість. Таким чином, проект передбачає інтегрований підхід до організації землекористування, з акцентом на раціональне використання природного потенціалу та підвищення продуктивності сільськогосподарських земель.

Основним інструментом для усунення та запобігання проблем, які виникають у процесі вирощування сільськогосподарської продукції, є доцільна та науково обґрунтована організація посівних площ у сівозмінах, а також раціональне розміщення сільськогосподарських культур на полях. Система сівозмін дозволяє максимально реалізувати потенціал вирощуваних рослин,

ефективно використовувати земельні ресурси, знижувати рівень забур'яненості полів і створювати сприятливі умови для підвищення врожайності. Окрім цього, сівозміни сприяють захисту навколишнього середовища і зменшенню витрат на вирощування культур.



Рисунок 3.5 – Фрагмент проекту організації території ФГ «ЗАЛУЖАНИ»

У сучасних умовах традиційні багатопільні сівозміни втрачають свою ефективність, тому доцільно застосовувати короткоротаційні сівозміни. Їх тривалість становить 3–5 полів із ротацією протягом 4 років. Цей підхід базується на наукових принципах, які визначають правильне чергування культур і оптимальне розміщення полів, що дозволяє значно підвищити ефективність землекористування. Сівозмінний фактор, у цьому випадку, стає критично важливим і навіть перевершує за значенням такі заходи, як оновлення сортів чи впровадження нових методів обробітку ґрунту.

Упровадження короткоротаційних сівозмін оцінюється за трьома ключовими критеріями ефективності:

Економічна ефективність визначається співвідношенням витрат і отриманих результатів, залежить від врожайності, характеристик ґрунту, контурності полів та інших факторів.

Соціальна ефективність проявляється у створенні сприятливого середовища для життя, нових робочих місць, покращенні умов праці та загального рівня добробуту місцевого населення.

Екологічна ефективність забезпечується зниженням втрат ґрунту, захистом земель від ерозії, підтриманням балансу гумусу в орному шарі та запобіганням деградації ґрунтів.

Таким чином, застосування короткоротаційних сівозмін є комплексним підходом, що дозволяє досягти сталого розвитку аграрного сектору з одночасним забезпеченням економічної вигоди, соціальної стабільності та екологічної безпеки.

4 ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Одним із важливих завдань екологічного права є охорона навколишнього природного середовища агломерацій. Правовий статус, роль і значення агломерації вимагають створення найбільш сприятливих умов для життя і здоров'я, праці та відпочинку населення. Муніципалітету доводиться вирішувати багато екологічних проблем, які виникають і накопичуються в ході науково-технічного прогресу.

Агломерації зазнають впливу хімічних речовин, твердих частинок та інших забруднювачів у повітрі, воді та ґрунті. Управління навколишнім середовищем агломерації здійснюється на основі загальних екологічних стандартів для захисту ґрунту від ерозії, води від забруднення, лісів від пожеж, руйнувань, пошкоджень, відходів тощо.

Водночас, специфіка агломерації – це не лише питання довкілля, але й самого довкілля. Особлива увага приділяється плануванню та забудові населених пунктів, з метою врахування вимог охорони навколишнього природного середовища та створення комфортних умов для мешканців. Забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення включає в себе заходи по контролю за якістю повітря, води та ґрунту, а також виробничих та житлових умов. Охорона атмосферного повітря в агломераціях становить значну проблему, оскільки велика кількість транспорту та промислових підприємств може спричинити забруднення повітря шкідливими речовинами. Тому необхідні заходи для зменшення викидів та контролю якості повітря з метою збереження здоров'я населення. Захист рослинності в агломераціях має важливе значення для збереження біорізноманіття та підтримки екологічної рівноваги. Це може включати контроль за використанням пестицидів та хімічних речовин у сільському господарстві та садівництві, а також зелені насадження та ландшафтний дизайн для покращення екологічного стану.

Ландшафт корисний тим, що допомагає людині контактувати з природою. Щодня, щомиті люди повинні відчувати зв'язок з навколишнім середовищем.

Дійсно, людське життя тісно пов'язане з природою та її витоками. Сьогодні ще важливіше зміцнювати ці зв'язки.

Законодавство про санітарне та епідеміологічне благополуччя населення покликане відігравати важливу роль в екології населеного пункту. Воно базується на принципах Конституції України та основах законодавства України про охорону здоров'я і складається із Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», інших нормативно-правових актів та підзаконних нормативних актів.

Державний санітарно-епідеміологічний контроль відіграє важливу роль у системі еколого-правових заходів щодо охорони навколишнього природного середовища населеного пункту. Крім того, регулярний санітарно-епідеміологічний контроль сприяє поліпшенню та збереженню екології населених пунктів. Тільки взаємодія з природою та навколишнім середовищем може покращити екологію населеного пункту. Окрім екологічної функції, міська рослинність виконує також естетичну та виховну функцію. Тому на особливу увагу заслуговує охорона лісів та зеленої рослинності в агломерації, яка може бути досягнута кількома шляхами:

- по-перше, шляхом максимального обмеження використання цих лісів для різних господарських потреб; -
- по-друге, шляхом інтенсифікації заліснення та лісовідновлення лісів агломерації.

Згідно з чинним лісовим законодавством, у лісах агломерації дозволені лише рубки догляду, санітарні рубки для поновлення малоцінних молодняків, суцільні рубки та пожежі. Місцева лісова екологія також сприяє лісовідновленню та лісорозведенню. Деякі ліси часто пошкоджуються пожежами, шкідниками та хворобами. Покращення екологічного стану довкілля має особливе значення. Сучасне виробництво накладає велике навантаження на працівників, які повинні спілкуватися з природою, щоб відновлюватися фізично і духовно.

Проблема екології населеного пункту буде вирішена, якщо місцева влада і керівництво підприємства розглядатимуть її як нагальне завдання державного значення і діятимуть цілеспрямовано і рішуче. Охорона навколишнього

природного середовища, раціональне використання природних ресурсів та екологічна безпека є невід'ємними складовими сталого економічного і соціального розвитку України.

Забезпечення екологічно сталого розвитку є ключовим завданням, яке передує забезпеченню якості життя громадян, економічному процвітання та соціальній стабільності. Для досягнення цих цілей необхідно впроваджувати екологічно відповідальні практики в усіх галузях економіки, забезпечувати ефективне використання природних ресурсів, зменшувати викиди шкідливих речовин, розвивати альтернативні джерела енергії та підтримувати екологічну освіту та свідомість населення.

Україна приділяє велику увагу охороні навколишнього природного середовища і реалізує політику, спрямовану на збереження та відтворення природних ресурсів, захист життя і здоров'я населення, а також забезпечення гармонійних відносин між суспільством і природою. Ці заходи спрямовані на забезпечення сталого розвитку країни, збереження біологічної різноманітності та зменшення негативного впливу забруднення на природне середовище. Захист природи і раціональне використання ресурсів мають велике значення для забезпечення якості життя громадян, збалансованого економічного розвитку та збереження природних цінностей для майбутніх поколінь.

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» визначає завдання екологічного законодавства, які спрямовані на регулювання відносин у галузі охорони, використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, запобігання і ліквідацію негативного впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище, а також на охорону територій та унікальних природних об'єктів, пов'язаних з природними ресурсами, заповідників, ландшафтів, інших природних комплексів та історико-культурної спадщини. Ці завдання мають на меті забезпечення сталого використання природних ресурсів, збереження біорізноманіття та забезпечення екологічно стабільного та здорового навколишнього середовища для мешканців країни.

Згідно зі статтею 22 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», в Україні передбачається створення національної системи моніторингу довкілля. Метою цієї системи є збирання, оброблення, збереження та аналіз інформації про стан навколишнього природного середовища, прогнозування його змін та підготовка науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття ефективних управлінських рішень. Це вказує на важливість наукового підходу до моніторингу та аналізу стану навколишнього середовища для розроблення ефективних стратегій і заходів щодо охорони природи та забезпечення екологічно стабільного розвитку країни. Створення національної системи моніторингу є важливим кроком в забезпеченні сталого використання ресурсів та збереженні природного середовища України.

5 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ

Нормативно-правовими актами, що визначають основні стандарти охорони праці, є загальні закони України та спеціальні нормативно-правові акти. Охорона праці в Україні базується на загальних законах і спеціальних законодавчих актах. Загальні закони, що визначають основні норми охорони праці, включають Конституцію України, Закони «Про охорону праці», «Про охорону здоров'я», «Про пожежну безпеку», «Про використання ядерної енергії та радіаційний захист», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» і Кодекс законів про працю України.

Охорона праці – є комплексною системою заходів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності працівників. Ця система включає не лише правові аспекти, але й соціально-економічні, організаційно-технічні та лікувально-профілактичні заходи. Охорона праці має на меті створення безпечних і здорових умов праці для всіх працівників, включаючи жінок, дітей та осіб з обмеженою працездатністю. Це важлива складова частина суспільно-економічного розвитку, яка сприяє забезпеченню благополуччя і ефективності працівників. Охорона праці є одним із пріоритетних напрямів соціальної політики в Україні. Конституція України визнає право кожного громадянина на належні, безпечні і здорові умови праці. Це означає, що держава зобов'язана створити такі умови, які б не завдали шкоди здоров'ю працівників. Крім того, Конституція забороняє використання праці жінок і неповнолітніх на небезпечних для їхнього здоров'я роботах. Це підкреслює важливість захисту прав жінок та неповнолітніх і забезпечення їхньої безпеки під час виконання праці. Тому, Конституція України встановлює принципове значення забезпечення безпечних і здорових умов праці для всіх громадян.

Закон України «Про охорону праці» є основним законодавчим документом у сфері охорони праці в Україні. Цей закон поширює свою дію на всі підприємства, установи та організації, незалежно від їхньої форми власності та

видів діяльності, а також на всіх працюючих громадян, які залучаються до роботи на цих підприємствах. Згідно зі статтею 43 Конституції України, кожен має право на належні, безпечні і здорові умови праці, а також на отримання заробітної плати не нижче визначеної законом. Закон також забороняє використання праці жінок і дітей на небезпечних для їхнього здоров'я роботах, що свідчить про важливість захисту прав працівників, особливо уразливих категорій.

Стаття 45 Конституції України визначає право людини на відпочинок. Це право забезпечується шляхом надання щотижневих днів відпочинку, оплачуваної щорічної відпустки, скороченої тривалості робочого часу в окремих професіях і галузях промисловості, а також обмеженням роботи в нічний час. Це означає, що кожна людина має право на відпочинок і встановлені законом механізми для його забезпечення. Право на відпочинок є важливим аспектом охорони праці та гарантує працівникам можливість відновлення сил і збереження свого фізичного та психологічного здоров'я. Це сприяє підтримці балансу між працею і особистим життям та покращенню якості життя працівників.

Стаття 46 Закону «Про охорону праці» передбачає, що громадяни мають право на соціальний захист, що включає право на забезпечення їх у разі повної, часткової або тимчасової втрати працездатності, втрати годувальника, безробіття з незалежних від них обставин, а також у старості та в інших випадках, передбачених законом.

Вимоги до охорони праці під час польових робіт. Польові роботи пов'язані з ризиком зустрічі з дикими тваринами, рептиліями, комахами та іншими небезпеками, які можуть виникнути на території, де проводиться оцінка. Для покращення умов праці необхідно: покращити умови праці, обладнання та захисні заходи на об'єкті; покращити санітарно-гігієнічні умови праці; встановити огороження в небезпечних зонах організувати протипожежний інвентар у вигляді вогнегасника, ящика з піском, відра, лопати, сокири та пожежного поста.

Поліпшення умов праці є одним з резервів підвищення продуктивності та екологічної ефективності виробництва, а також розвитку підрозділу. В даний час нещасні випадки і захворювання, яким можна запобігти, призводять до значних

втрат у виробничо-господарській діяльності. Розробка спеціальних заходів є необхідною умовою попередження виробничого травматизму, захворювань, аварій і пожеж, яким можна запобігти. На підприємствах вся діяльність з охорони праці здійснюється відповідно до комплексних річних та оперативних планів заходів з охорони праці, які включають такі елементи: створення служби охорони праці на підприємстві розробка 32-годинної програми навчання працівників з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності; створення комітету з питань охорони праці, який здійснює контроль за виконанням законодавства, соціально-економічних, організаційних, гігієнічних і виробничих заходів з охорони праці, здоров'я і продуктивності праці, а також розслідування порушень, які можуть завдати або завдали шкоди здоров'ю і продуктивності праці працівників; періодичний аналіз рівня та причин виробничого травматизму та професійної захворюваності на засіданнях комітетів та правління; розробляють і впроваджують заходи щодо поліпшення стану здоров'я працівників різних категорій; здійснювати оперативний моніторинг стану безпеки та гігієни праці на виробництві.

За організацію охорони здоров'я та безпеки на робочому місці відповідає директор компанії та технічний працівник, відповідальний за охорону праці. Заходи безпеки в офісній роботі залежать від характеру та специфіки кожної компанії. Робота в темних приміщеннях і з комп'ютером вимагає створення умов для нормальної зорової адаптації. При вході в темну робочу зону відокремлюйте її від світлої робочої зони спеціальним входом, щоб очі не піддавалися різким перепадам інтенсивності світла. Якщо необхідно швидко перейти з темного приміщення в світле, надягайте захисні окуляри. У всіх темних робочих зонах під ногами працівників не повинно бути предметів і матеріалів, проходи не повинні бути захлаплені обладнанням і меблями. Пошкоджене обладнання та інструменти не можна використовувати для роботи в офісі. Результати вимірювань попередньо обробляються на комп'ютері. При роботі з комп'ютером необхідно дотримуватися правил техніки безпеки, викладених в інструкції. Регульовані паузи від 20 до 60 хвилин. Висока продуктивність праці в топографо-геодезичних роботах повинна забезпечуватися безпечним і повним виконанням

робіт, наявністю механізованого транспорту, безперебійним постачанням матеріалів, фактів і продуктів харчування. Спочатку розробляються і уточнюються технічні плани шляхом обговорення та адвокації. Потім, на основі технічних планів, складаються робочі плани для безпечної організації польових робіт у конкретних умовах, з урахуванням фізичних, географічних та економічних особливостей робочої зони, перед початком польових робіт. На основі цих звітів готуються плани геологічних ходів і загальна схема маршрутів бригад.

При проектуванні безпечних маршрутів пріоритетом є забезпечення ефективності обстеження, скорочення довжини маршруту та заміна небезпечних (непрохідних) ділянок на більш безпечні. З цією метою межі ділянок різних бригад позначені вздовж берегів річки, а не всередині трапеції. У точках підходу до бази на одному березі річки передбачаються мости або постійні човнові переправи для частоті переправи на інший берег. Зведені плани безпечних маршрутів бригад складаються для оперативної зони трьох-чотирьох бригад і для оперативної зони однієї-двох груп. Потім ці плани об'єднуються для створення маршрутної карти для всієї експедиції. Ця карта використовується керівництвом експедиції для забезпечення безпеки та організації роботи груп і бригад. Вона оновлюється і модифікується відповідно до змін у видах робіт, транспортних засобах тощо. Крім мінімальної географічної основи, на маршрутних картах більш чітко вказуються: маршрути руху груп, місця і дати зупинок груп, місця радіозв'язку і місця зустрічей груп з керівником експедиції, місця розташування пунктів харчування, без групи і місця розташування штабу експедиції. Організація роботи та маршрути груп затверджуються керівником експедиції або головним інженером і, таким чином, стають засобом оперативного планування, управління експедицією та групою.

Трудове законодавство зобов'язує компанії забезпечувати безпечні умови праці для всіх працівників. Тому в період підготовки до польових робіт керівник експедиції та керівник групи вживають заходів для запобігання захворюванням і нещасним випадкам. Першим кроком є підбір персоналу, який не є непридатним для виконання робіт, передбачених планом у даних географічних умовах. З цією

метою весь персонал проходить обов'язковий медичний огляд. Медичний огляд включає в себе запит на отримання остаточного висновку про здатність працівника працювати в експедиційних умовах, пішки, в наметах, в певних географічних умовах і на роботах, які вимагають підйому на високі будівлі, дерева тощо. Для деяких робіт проводяться обстеження зору (використання стереоскопічного обладнання, альпіністські тести для гірських робіт).

Під час підготовчого періоду перевіряються місцеві інфекційні захворювання (туляремія, енцефаліт, лейшманіоз, бруцельоз тощо) в робочій зоні. При роботі на територіях, ендемічних щодо певної інфекційної хвороби, керівництво транспорту повинно забезпечити своєчасну вакцинацію тих, хто буде працювати в таких умовах. Робочий одяг і взуття повинні відповідати місцевим умовам і відповідати встановленим нормам. Крім спецодягу, працівники повинні бути забезпечені захисними та рятувальними засобами та іншими засобами безпеки відповідно до Положення про персонал. Зокрема, керівники бригад повинні бути забезпечені вогнепальною зброєю з відповідними боєприпасами на випадок нападу диких тварин у цій місцевості. Особиста зброя реєструється в місцевому відділенні поліції. Забороняється передавати місцеву зброю іншим особам та використовувати її для полювання. Керівники груп отримують індивідуальний запас недоторканих продуктів харчування для піших подорожей у малонаселених районах. Наприкінці підготовчих робіт перевіряється готовність кожної бригади до безпечного виконання дорученої роботи, що фіксується в спеціальному документі, який підтверджує, що бригада належним чином екіпірована.

Населення та місцеві органи влади надають цінну допомогу експедиції та команді у випадку нещасного випадку. З цієї причини керівники експедиції та групи, ознайомившись з районом робіт, повинні повідомити районну адміністрацію та поліцію господарства, на землях якого будуть проводитися топографо-геодезичні та вимірювальні роботи. Перед початком робіт польові працівники повинні пройти обов'язкове навчання та інструктаж. Початкове навчання є обов'язковим для нових працівників та учнів. Після призначення на конкретне завдання вони проходять навчання на робочому місці, яке включає

практичні інструкції щодо безпечних умов і методів роботи. Крім того, всі вони проходять навчання з організації безпечних переходів, поромних переправ, польової навігації та надання першої медичної допомоги постраждалим. Працівники, найняті для роботи на техніці або на роботах підвищеної небезпеки, що вимагають технічної підготовки, спочатку проходять спеціальне навчання, а потім практичну роботу в полі, на морі та в горах. Після складання іспитів вони отримують дозвіл на роботу.

Для навчання та інструктажу на базі має бути обладнаний клас з техніки безпеки, оснащений документацією, плакатами, наочними посібниками та матеріалами з техніки безпеки. При роботі в районах, де є спалахи інфекційних захворювань, проводяться інструктажі щодо заходів захисту від цих захворювань, вивчення норм і способів використання репелентів.

У всіх експедиціях перед початком роботи обов'язково повторюється вивчення засобів і методів надання першої медичної допомоги потерпілим. Важливість транспорту у всіх видах геодезичних робіт неможливо переоцінити. Всі топографо-геодезичні роботи в польових умовах, пов'язані з тріангуляцією, полігонометрією, нівелюванням і топографічними вимірюваннями, вимагають постійного переміщення з одного місця на інше. Крім того, різні транспортні засоби - автомобілі, літаки, пароплави - задіяні як інструменти в процесі зйомки. Переміщення і переходи під час геодезичних робіт становлять особливу категорію витрат часу і в різних видах робіт, в різних географічних умовах, складають 30-40% витрат часу.

Тому зрозуміло, що нещасні випадки, які трапляються під час переходів у геодезичних роботах, становлять 20-30% від усіх нещасних випадків. Тому необхідно приділяти увагу організації та облаштуванню переходів, дисципліні та режиму переходів, надійній механізації транспортних засобів, підвищенню відповідальності та якості транспортних операцій, зменшенню кількості переходів через водні перешкоди та дисципліні водіїв. Вимоги безпеки: сумісність наявних транспортних засобів з робочим процесом, якістю доріг і мостів та умовами руху; належні погодні умови для польотів, навігації, переправ і транспортування; технічна придатність та відповідність транспортних засобів;

наявність кваліфікованих і дисциплінованих водіїв та контроль за станом їхнього здоров'я; наявність комплекту монтажного інструменту, запасних частин та дорожніх матеріалів; наявність продуктів харчування, паливно-мастильних матеріалів; наявність аварійно-рятувального обладнання. наявність засобів зв'язку (радіо) з базою групи (диспетчерською) в будь-якій точці; належне розміщення та укладання вантажу, що не перевищує встановлену вагу та габарити; зручне та рівномірне розташування місць для сидіння пасажирів; дотримання правил дорожнього руху, морських і авіаційних правил; наявність достовірної інформації про спосіб подорожі та можливість орієнтуватися на маршруті.

Крім загальних правил безпеки, необхідно враховувати умови безпеки, які стосуються тільки автомобільного транспорту. Всі транспортні засоби повинні пройти технічний огляд, за результатами якого видається свідоцтво про придатність до експлуатації. Транспортний засіб у хорошому технічному стані повинен мати справні гальма, справний стартер для полегшення запуску двигуна, справне рульове управління, люфт рульового колеса не повинен перевищувати 25 градусів, вітрове скло та склоочисники в хорошому робочому стані, електропроводка освітлення та сигналізації в хорошому стані, зчеплення та коробка передач відрегульовані, система охолодження в хорошому стані, надійне закриття дверей кабіни та бокових ущільнень кузова; надійні внутрішні трубки та шини; ресори в хорошому стані; відсутність витоків палива з бака в карбюратор, не перевозити паливно-мастильні матеріали, важкі бочки, бетонні моноліти, труби в одному транспортному засобі з людьми.

Вимушені переходи через водні перешкоди в процесі виконання робіт порушують режим і ритм польових вишукувальних робіт і часто пов'язані з великою небезпекою. Водні переправи відбуваються: вбхід (пішки, на конях, на автомобілях, всюдиходах), на плавучих засобах пересування (човнах, плотах, пароплавах, всюдиходах), на літаках і вертольотах, по переправах (по льоду, по дамбах, по мостах). Перехід через річки пішки необхідно здійснювати зі страхувальною мотузкою. При використанні туристичних транспортних засобів необхідно перевірити гальма і переконатися, що гальмівний шлях на сухій,

рівній, асфальтованій дорозі зі швидкістю 30 км/год не перевищує допустимих значень. За кожним транспортним засобом закріплений конкретний водій, який відповідає за безпечне перевезення людей і вантажів. Для керування автомобілями під час великих виїздів призначаються водії класу 1 або 2, або досвідчені водії класу 3 зі стажем роботи не менше трьох років, які пройшли спеціальну підготовку та перевірку стану здоров'я.

Перед виїздом головний інспектор видає водієві технічний опис завдання і талон, а водій проводить попередній огляд транспортного засобу: робота двигуна, подача палива, гальма, запалювання, рульове управління, освітлення, сигналізація, відсутність витоків палива або масла. Вантажні автомобілі, що використовуються для перевезення пасажирів, повинні бути обладнані добре пристосованими сидіннями, сходами для входу і виходу пасажирів, міцною металевою конструкцією і добре ущільненою шторкою. Під час руху водій повинен стежити за тим, щоб усі пасажирів дотримувалися правил безпеки. Паливно-мастильні матеріали, важкі бочки, бетонні моноліти, труби і кабелі не можна перевозити в одному транспортному засобі з людьми. При перетині мостів необхідно враховувати необхідність того, щоб міст і вантаж, який потрібно підняти, були в хорошому стані.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

Проведені дослідження розкривають питання розробки проєктів землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін в межах території фермерського господарства.

1. Встановлено, що найважливішою еколого-економічною проблемою економіки України є раціональне використання земельних ресурсів. Ефективне використання земельних ресурсів є ключовим для досягнення економічної та продовольчої безпеки регіонів та країни в цілому, а особливо в умовах військового конфлікту.

2. Серед основних заходів, які спрямовані на забезпечення ефективного ведення аграрного виробництва, раціональне використання й охорону земель, створення сприятливих екологічних умов і покращення природних ландшафтів, є впровадження науково обґрунтованих сівозмін, адаптованих до конкретних ґрунтово-кліматичних умов, які сприяють екологічній стабільності та підтримці біологічної рівноваги, раціональному використанню агроландшафтів.

3. Впровадження сівозміни в сучасних аграрних господарствах супроводжується низкою труднощів, навіть попри її очевидні переваги. Однією з головних проблем є питання економічної вигоди: деякі культури, що включаються до сівозміни, можуть давати менший прибуток у порівнянні з високорентабельними монокультурами, такими як кукурудза. Це часто стає причиною, чому фермери неохоче впроваджують сівозміну у своїх господарствах.

4. За результатами комплексної рейтингової оцінки територіальних громад Львівської області, яка є системним інструментом, що дозволяє здійснити об'єктивний аналіз якості управління, прозорості й спроможність кожної громади в умовах воєнного стану, Меденицька селищна рада займає 24 місце у рейтингу.

5. Землекористування ФГ «ЗАЛУЖАНИ» сформоване із 143 земельних ділянок, загальною площею 256,3046 га. 140 ділянок є сформованими, а три ділянки – не сформовані, відповідно дані про них не внесено до системи

Державного земельного кадастру. Переважну частину території фермерське господарство орендує у власників земельних часток (паїв). Відтак, важливим є внесення відомостей про дані земельні ділянки через розробку технічної документації із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості). Це забезпечить внесення відомостей до Державного земельного кадастру, а також реєстрацію права комунальної власності, а в подальшому укладання договору оренди земельних ділянок, і відтак – надходження коштів у вигляді орендної плати у бюджет громади.

6. Сучасний стан землекористування фермерського господарства в структурі угідь характеризується тим, що 65,6 % території використовується під пасовища (168,2296 га). Проектом передбачено переведення 168,2296 га з пасовищ в рілля. Дані зміни передбачено внести до Державного земельного кадастру в частині зміни угідь на земельних ділянках. Також у ФГ «ЗАЛУЖАНИ» запропоновано трансформувати ті території, які є в межах прибережних захисних смуг водних об'єктів.

7. Для забезпечення раціонального використання земель у межах фермерського господарства пропонується наступна стратегія: вилучення земель прибережних захисних смуг із інтенсивного обробітку, організація польової сівозміни на територіях інтенсивного використання. Землі, які активно використовуються для аграрного виробництва, потребують впровадження польової сівозміни. Беручи до уваги рельєф території фермерського господарства, ґрунтові умови на загальній площі ріллі 243,8326 га запроектовано дві 4-рьох пільні польові сівозміни.

8. У сучасних умовах традиційні багатопільні сівозміни втрачають свою ефективність, тому доцільно застосовувати короткоротаційні сівозміни. Їх тривалість становить 3–5 полів із ротацією протягом 4 років. Цей підхід базується на наукових принципах, які визначають правильне чергування культур і оптимальне розміщення полів, що дозволяє значно підвищити ефективність землекористування. Сівозмінний фактор, у цьому випадку, стає критично важливим і навіть перевершує за значенням такі заходи, як оновлення сортів чи впровадження нових методів обробітку ґрунту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Land use in agriculture by the numbers. URL: <https://www.fao.org/sustainability/news/detail/en/c/1274219/> (дата звернення 22. 02. 2025).
2. Бондаренко В. М., Бондаренко О. В. Ефективне використання сільськогосподарських земель як фактор забезпечення сталого розвитку сільських територій. *Агросвіт*. 2020. № 13/14. С. 12-17.
3. Величко В. А., Мартин А. Г., Новаковська І. О. Моніторинг ґрунтів України – проблеми землевпорядного, ґрунтознавчого та наукового забезпечення. *Вісник аграрної науки*. 2020. № 7. С. 5-16.
4. Вергелес О. А. Проблеми ефективного використання земель державної власності, що знаходяться у користуванні державних сільськогосподарських підприємств, установ та організацій. *Юрид. наук. електрон. журн.* 2022. № 6. С.199-203.
5. Грещук, Г. І. Нормативно-правове регулювання сталого використання земель сільськогосподарського призначення. *Вісник економічної науки України*. 2022. № 1. С. 26-31.
6. Дугієнко Н. О., Овчаренко І. О. Теоретичні засади раціонального сільськогосподарського землекористування. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. № 21. С. 510-516.
7. Єсель, Г. В. Методологія регулювання екологічнобезпечного використання земель. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2021. № 2. С. 45-48.
8. Єрмоленко О., Селезньова Г., Ковальова Г., Ульяновченко Н. Стратегічні напрями підвищення ефективності використання сільськогосподарських земель в умовах повоєнного відновлення. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. № 5. С. 16-20.
9. Звернення до Уряду України про вжиття заходів щодо охорони та відновлення земельних ресурсів в умовах воєнного стану. *Вісн. аграр. науки*. 2022. № 7. С. 5-8.

10. Земельний кодекс України : Кодекс України; Кодекс, Закон від 25.10.2001 № 2768-III // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2768-14> (дата звернення 10. 02. 2025).

11. Іванюк Т. Л. Формування умов раціонального використання земель сільськогосподарського призначення. *Інноваційна економіка*. 2021. № 1/2. С. 74-80.

12. Кобченко М. Ю. Концептуальні засади організації ефективного землекористування аграрних підприємств. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. Т. 4, № 4. С. 86-93.

13. Коломійцева Д. М. Проблеми правового регулювання використання та охорони земель сільськогосподарського призначення. *Часопис Київського університету права*. 2023. № 4. С. 198-201.

14. Кошкалда І. В., Анопрієнко Т. В. Напрями економічного стимулювання раціонального використання земель сільськогосподарського призначення в Україні. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Т. 5, № 4. С. 256-264.

15. Крамарьов О. С., Гайдаш О. Л., Павленко О. С. Економічна сутність раціонального використання земель сільськогосподарського призначення. *Агросвіт*. 2023. № 23. С. 44-50.

16. Кривов В. М. Охорона та використання земель: методичний посібник URL: <http://refdb.ru/look/1018519-p19.html> (дата звернення 22. 12. 2025).

17. Кубай О. Г. Проблеми та перспективи розвитку галузі рослинництва в контексті збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2021. № 2. С. 79-94.

18. Купріянич І. Факторний аналіз загроз та ризиків екологічної безпеки сільськогосподарського землекористування. *Економічний дискурс: міжнародний науковий журнал*. 2020. № 1. С. 7-15.

19. Лаврук В. В., Покотильська Н. В., Лаврук О. С. Завдання сучасного землеустрою в системі управління земельними ресурсами та землекористуванням. *Агросвіт*. 2019. № 3. С. 3-10.

20. Особливості використання земель сільськогосподарського призначення в умовах воєнного стану. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari->

ekspertiv/osoblyvosti-vykorystannya-zemel-silskohospodarskoho-pryznachennya-v
(дата звернення: 15.05.2025)

21. Підвищення ефективності використання земель сільськогосподарського призначення державної власності. URL: <https://hromady.org/pidvishhennya-efektivnosti-vikoristannya-zemel-silskogospodarskogo-pryznachennya-derzhavno%D1%97-vlasnosti/> (дата звернення: 15.05.2025)

22. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо підвищення ефективності використання земель сільськогосподарського призначення державної власності : Закон України від 27.07.2023 № 3272-IX // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/3272-20> (дата звернення: 15.05.2025)

23. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь : Наказ; Держземагентство України від 02.10.2013 № 396 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0396821-13> (дата звернення: 15.05.2025)

24. Про землеустрій : Закон України від 22.05.2003 № 858-IV // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/858-15> (дата звернення: 10.02.2025).

25. Про оренду землі : Закон України від 06.10.1998 № 161-XIV // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/161-14> (дата звернення: 14.02.2025)

26. Про охорону земель : Закон України від 19.06.2003 № 962-IV // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/962-15> (дата звернення: 17.03.2025).

27. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1264-12> (дата звернення: 17.03.2025).

28. Про охорону праці : Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2694-12> (дата звернення: 17.12.2024).

29. Про фермерське господарство : Закон України від 19.06.2003 № 973-IV // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/973-15> (дата звернення: 17.03.2025)

30. Сидорук Б. Формування управлінського інструментарію збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення. *Економічний дискурс: міжнародний науковий журнал*. 2019. № 2. С. 54-64.

31. Смирнова С. М. Бірюкова О. О., Смирнова С. М. Стратегії розвитку сільськогосподарського землекористування на основі SWOT-аналізу. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 1. С. 53-58.

32. Смирнова С. М. , Смирнов В. М., Чигурян Я. О. Екологічні обмеження землекористування сільськогосподарських земель. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 51. С. 176-180.

33. Третяк А., Третяк В., Прядка Т. Законодавчі та управлінські проблеми землевпорядного процесу при оформленні прав на земельні ділянки. *Землевпорядний вісник*. 2021. № 1. С. 15-20.

34. Третяк В. М., Н. О. Капінос. Стан та проблеми стратегічного планування розвитку землекористування в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2022. № 18. С. 5-12.

35. Ярошенко А. С., Трень Т. О., Леонтєва В. С. Юридична відповідальність за нераціональне використання земель. *Ампаро*. 2021. № 1. С. 32-37.

36. Ярошенко А., Буряк А., Лактіонова В.. Еколого-правові проблеми раціонального використання та охорони земель сільськогосподарського призначення. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2021. № 4. С. 162-166.