

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗАОЧНОЇ
ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
КАФЕДРА ЗЕМЛЕУСТРОЮ

Пояснювальна записка

до дипломної роботи
РВО «Магістр»

тема: „ **Організація раціонального використання
сільськогосподарських земель**”

на присвоєння кваліфікації «Бакалавр»
зі спеціальності **193 „Геодезія та землеустрій”**

Виконав: студент групи ЗВ –
Оберемко О. С.
освітнього ступеня «Бакалавр»
спеціальності
193 «Геодезія та землеустрій»
Керівник: к. е. н., доцент
Дудич Л. В.
Рецензент:

УДК 332.33: 502. 171

Організація раціонального використання сільськогосподарських земель.
Оберемко О. С. Дипломна робота. Кафедра землеустрою. Львівський національний аграрний університет, 2022.

65 с. текстової частини, 15 таблиць, 3 рисунки, 32 літературних джерела, 2 аркуші графічної частини формату А1.

Теоретичні аспекти організації використання сільськогосподарських земель. Проаналізовано використання земельних ресурсів досліджуваної території (Тернопільського району та Збараської міської тергромади). Розглянуто основні характерні особливості використання земель досліджуваного району.

Дипломною роботою запропоновано організаційно-економічні заходи щодо раціоналізації території на прикладі ТзОВ «Агровіта». «Агровіта» має площу 1167,7 га, на якій проектом передбачено дві сівозміни: ґрунтозахисну сівозміну; польову сівозміну.

Також розглянуті питання охорони праці та охорони навколишнього середовища.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1.ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ.....	8
1.1. Теоретичні аспекти організації використання сільськогосподарських земель.....	8
1.2. Основні інструменти раціоналізації землекористувань.....	16
2. ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ДОСЛІДЖУВАНОЇ ТЕРИТОРІЇ (ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ РАЙОН).....	19
2.1. Загальні відомості.....	19
2.2. Основні характерні особливості використання земель	23
3. ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ЩОДО РАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ.....	32
3.1. Методичні підходи організації використання сільськогосподарських земель	32
3.2. Організація раціонального використання земель в агроформуваннях.....	39
4. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	51
5. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ.....	55
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	61
БІБЛОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.....	63

ВСТУП

Актуальність теми. Хоча земельні ресурси належать до відновних природних ресурсів, але потребують дбайливого ставлення та охорони. Процес відновлення ґрунтової родючості та процес утворення гумусового шару - процес дуже складний та тривалий. Україна володіє цінним земельно-ресурсним потенціалом, що має природну родючість. Близька 70 % ґрунтів країни - цінні чорноземи та лучні ґрунти. В Україні зосереджено 8 % світових чорноземних запасів. Проте не завжди використання цього цінного ресурсу відповідає вимогам раціонального природокористування. Саме тому в сучасних умовах земельних трансформацій збереження, та раціональне використання ґрунту на екологічнобезпечних засадах актуальною проблемою для України, яка потребує вжиття комплексу заходів організаційно-економічного характеру.

Стан вивчення проблеми. Організація раціонального використання земель сільськогосподарського призначення є важливою науковою проблемою. Для формування дієвої системи раціонального землекористування необхідні перетворення в відносинах власності на землю. В Україні земельні відносини повинні бути на особливому рахунку через специфіку землі як категорії власності, а також особливим видом нерухомості. Питанням землеустрою як одного із чинників раціонального землекористування в ринкових умовах займається Богіра М. С., Борисова В. А., які також особливу увагу приділили економічним аспектам раціонального землекористування.

Питання використання земель агроформуваннями та їх особливості розглядаються в працях Гуторова О. І., Гуцуляка О. Т., Добряка Д. С. Особливості управління землями сільськогосподарського призначення

розміщені в працях Гетьманчик І. П., Дорош О. С., Дудич Г. М., Ібатулліна Ш. І., Казьміра П. Г., Кривова В. М., Сакаль О. В., Степенка О. В., Тихенка Р. В. Особливості використання сільськогосподарських земель Тернопільської області розміщено в дослідженнях таких вчених – Бровко О.З., Замори О. І., Ориник Б. І., Пришляк К. М., Яреми П. В.

Дипломна робота присвячена дослідженню заходів різного роду для організації раціонального використання сільськогосподарських земель.

Мета і завдання роботи. Мета дослідження - розробка теоретико-методологічних та організаційно-економічних засад раціонального використання сільськогосподарських земель. Встановлено ряд завдань, які необхідно виконати:

- розкрити основні теоретичні аспекти організації використання сільськогосподарських земель;
- розглянути основні інструменти раціоналізації землекористувань;
- встановити основні характерні особливості використання земель;
- дослідити методичні підходи організації використання сільськогосподарських земель;
- провести організацію раціонального використання земель в агроформуваннях.

Об'єктом дослідження в роботі виступають організаційні заходи щодо раціонального використання сільськогосподарських земель Ткрнопільського району Тернопільської області.

Предмет дослідження. Сукупність теоретико-методологічних та практичних засад організації використання сільськогосподарських земель.

Методологія та методи роботи. В основі дослідження лежить діалектичний метод та метод системного підходу. Також при дослідженні теоретичних та практичних аспектів організації використання

сільськогосподарських земель використовувалися такі методи як аналіз, синтез, монографічний метод, статистичний, абстрактно-логічний, порівняння, індукції та дедукції.

Практичне значення результатів. Практичне значення результатів роботи полягає в можливості їх використання для забезпечення раціонального використання сільськогосподарських земель на регіональному рівні, а саме Тернопільського району Тернопільської області.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ

1.1. Теоретичні аспекти організації використання сільськогосподарських земель

Пріоритетним напрямом державної аграрної політики є гарантування продовольчої безпеки країни, забезпечення конкурентоспроможності сільського господарства на внутрішньому і зовнішньому ринках, комплексний розвиток сільських територій та розв'язання соціальних проблем на селі, збереження селянства як носія української ідентичності, культури і духовності. Одним із шляхів розв'язання проблем сучасного стану розвитку аграрного сектору економіки визначено врегулювання земельних відносин та раціоналізації землекористування через забезпечення комплексного землеустрою сільських територій і сільськогосподарських землеволодінь і землекористувань, удосконалення державного земельного кадастру.

Питання раціонального використання й охорони земель в умовах трансформації земельних відносин є актуальними і досліджуються вітчизняними вченими та вирішуються практиками аграрної сфери. Ними розглядаються шляхи розвитку земельних відносин і системи землекористування в аграрному комплексі, удосконалюються організаційно-правові засади використання землі в господарських цілях, розробляються пропозиції та науково-методичні підходи щодо оптимізації землекористування. Проте ряд питань, що виникають при реалізації земельної реформи, потребують подальших досліджень. Зокрема це стосується заходів щодо забезпечення комплексного і сталого розвитку сільських територій,

вагомою складовою якого є організація раціонального використання та охорона земель [29, с. 35].

За час проведення земельної реформи докорінно змінилися умови і характер діяльності сільськогосподарських підприємств. У більшості з них проведена приватизація земель і ліквідована монополія держави на землю. Присадибні землі та прилеглі до населених пунктів території були передані до складу населених пунктів, у відання сільських та селищних рад. На базі окремих сільськогосподарських підприємств організовані селянські господарства, орушено стабільність і компактність землекористування сільськогосподарських підприємств та їхня інфраструктура.

В результаті приватизації земель і виділення земельних часток сільськогосподарське виробництво здійснюється на землях різного правового статусу: 1) які знаходяться у власності сільськогосподарських підприємств; 2) які передані власниками земельних часток (паїв) в оренду; 3) які орендовані в органів виконавчої влади та місцевого самоврядування. На селі поступово формувалися поєднання малого, середнього і великого сільськогосподарського виробництва, їх економічна взаємодія [29, с. 114].

Механізми розвитку земельних відносин поєднують інструменти і методи адміністративно-правового, фінансово-економічного, організаційного та соціально-психологічного механізмів у єдиному середовищі економічного, екологічного та соціального аспектів сталого розвитку суспільства (рис. 1.1) [21, с. 11].

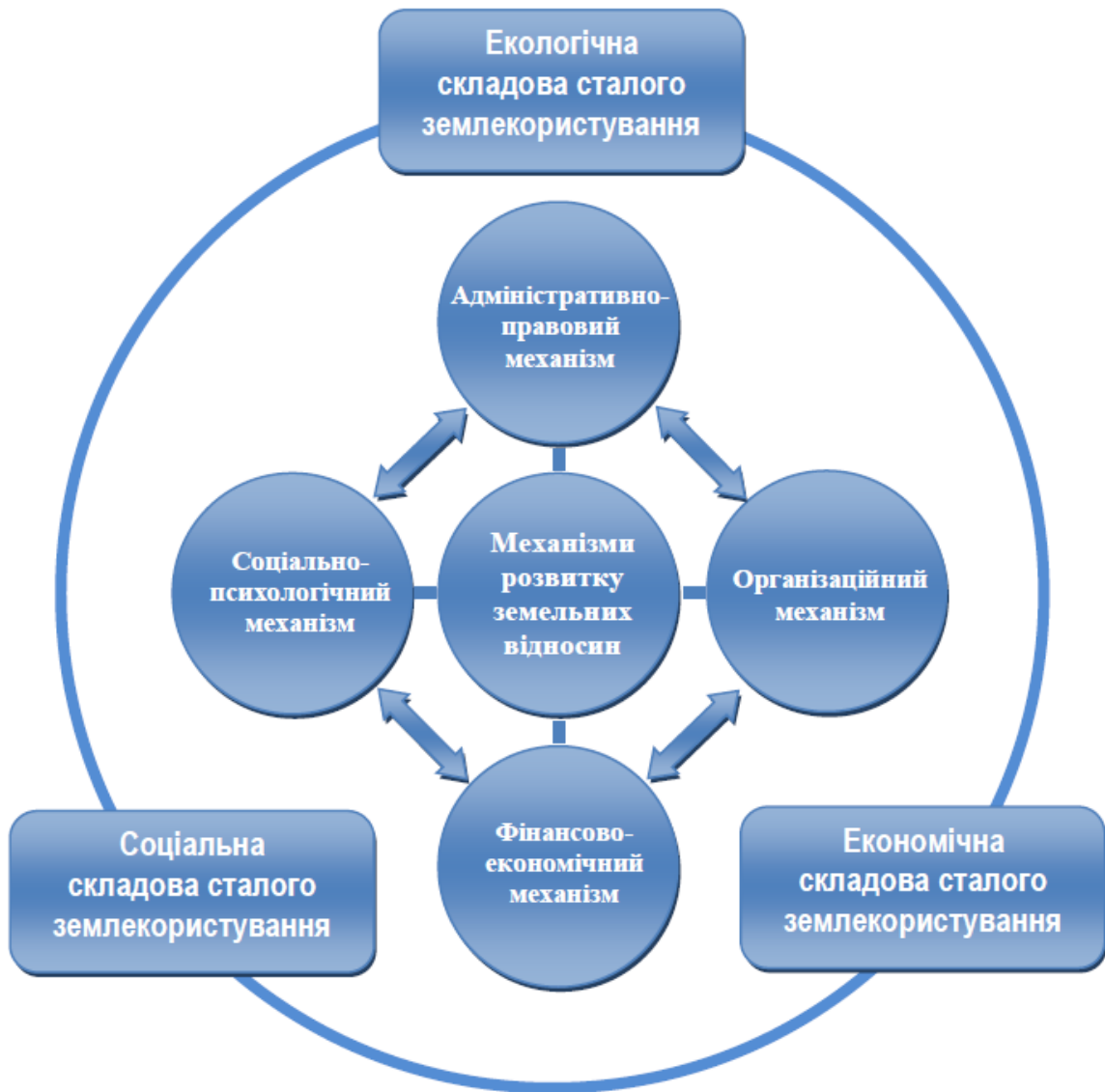


Рис. 1.1 Концептуальна модель механізмів розвитку земельних відносин.

У складі земельних ресурсів світу загальна площа орнопридатних земель оцінюється від 25 до 32 млн км². На долю України припадає десь 0,33 млн км² (більше 1%). Майже вся ця територія знаходиться у придатних та сприятливих для землеробства природно-кліматичних умовах. Земельний

фонд України становить 60,4 млн. га, з них на сільськогосподарські угіддя припадає 71,3%, лісові та інші насадження - 17,2%. На сьогоднішній день у зв'язку з неграмотним використанням лісового фонду скоротилась лісистість в Україні. Вона складає 14,4 % усієї території (при нормі не менше 30%). У середньому в Україні на 1 особу припадає 0,6 га ріллі, але цей показник знижується. Тенденція викликана ерозією ріллі, збільшенням кількості кислих земель, надзволоженням, засміченістю, заболочуванням, необгрунтованою меліорацією земель. На 1 жителя України припадає 0,2 га лісу (у світі цей показник досягає 1,4 га на 1 особу). Збільшення антропогенних навантажень на земельні ресурси нашої планети, зумовлене зростанням населення та науково-технічним прогресом, призвело до того, що площа земельних ресурсів, яка припадає на душу населення, скорочується щорічно на 2%, а площа сільськогосподарських угідь - на 6-7% [20, с. 80].

Розглядаючи кількість використаних земельних і лісових ресурсів, слід підкреслити необхідність розвитку та впровадження ресурсозберігаючих технологій, що значно зменшить кількість використаних земельних і лісових ресурсів. Про це свідчать такі факти: вихід паперу з 1 м³ деревини в Україні в 5-7 разів нижче, ніж у високорозвинутих країнах і це при тому, що за рахунок власних ресурсів Україна задовольняє свої потреби у деревині лише на 1/3. Земельні ресурси умовно поділяють на землі сільськогосподарського призначення та несільськогосподарські землі. Вони використовуються в сільському господарстві, промисловості та інших галузях народного господарства. Основними землевласниками та землекористувачами є:

- сільськогосподарські підприємства та господарства - вони володіють 38956,2 тис. га (у тому числі сільськогосподарських угідь - 33398,3 тис. га);

- громадяни, яким надана земля у власність та користування - вони є власниками 7440,9 тис. га (у тому числі сільськогосподарських угідь - 7020,9 тис. га) [20, с. 81].

Аналіз свідчить про екстенсивний та інтенсивний характер використання земельних ресурсів. В окремих степових і лісостепових районах розорані землі складають 80-90%, що є небажаним в економічному й екологічному плані, оскільки різко зменшується загальний природний потенціал території. Найвищу сільськогосподарську освоєність території мають землі Запорізької (88%), Миколаївської (87%), Кіровоградської (86%), Дніпропетровської і Одеської (по 83%) та Херсонської (82%) областей.

За наявності сучасних способів і методів ведення землеробства виникає реальна загроза втрати родючості земельних угідь. Наприклад, за останні 25 років у ґрунтах України вміст гумусу зменшився на 25%, тобто на 1% щороку. Для ощадливого використання, збереження та примноження природних ресурсів треба до статистичних показників додати екологічну освіту, правові екологічні закони, створення ефективної системи взаємозв'язку людини, її потреб, інтересів суспільства з можливостями природи.

Безумовно необхідність проведення земельної реформи щодо розпаювання була очевидною, проте вона була проведена спонтанно, без розробленої відповідної програми, без належного контролю та підтримки з боку держави, тому вона призвела не стільки до економічного зростання, як до створення неприбуткових немеханізованих дрібних селянських господарств, знищення крупних та продуктивних агропромислових комплексів, безгосподарного ставлення до землі, махінацій з земельними ділянками, рядом недоліків у землекористуванні (недотримання сівозмін, неналежний догляд за меліоративними системами, подрібнення

сільськогосподарських земель, паювання малопродуктивних та деградованих земель).

Проте будь-яке надання, вилучення або розмежування земель зачіпає не окремі землеволодіння або землекористування, а їх групу (систему). Так, для організації нового сільськогосподарського підприємства чи іншого землеволодіння (землекористування), слід реорганізувати старе господарство: визначити режим використання земель, склад угідь, перерозподілити землі, усунути наявні недоліки у використанні земель (черезсмужжя, вкраплення тощо). Вказані заходи можна здійснити тільки шляхом землеустрою, який має певний порядок, методи і зміст. Тому даний вид землеустрою, що охоплює групу землеволодінь та землекористувань, має назву територіальний (раніше - міжгосподарський).

Внутрішньогосподарський землеустрій - це система еколого-економічних та організаційно-управлінських заходів, спрямованих на створення територіальних умов раціональної організації землі та виробництва, в основному сільськогосподарських підприємств, селянських та фермерських господарств у межах їх землеволодінь і землекористувань, яка забезпечує ефективність сільськогосподарського виробництва, раціональне використання земель, створення екологічного середовища і поліпшення природних ландшафтів.

Основними завданнями внутрішньогосподарського землеустрою є:

а) організація раціонального використання громадянами і юридичними особами земельних ділянок для здійснення сільськогосподарського виробництва, а також організація території земель з особливими природоохоронними і іншими режимами використання.

б) розробка заходів з поліпшення сільськогосподарських угідь, освоєння нових земель, відновлення і консервація земель, рекультивація

порушених земель, захист земель від ерозії, селей, підтоплення, заболочення, ущільнення, забруднення відходами виробництва і споживання, радіоактивними і хімічними речовинами, зараження і інших негативних дій [22, с. 45-46].

Проаналізувавши процеси організації внутрішньогосподарського землеустрою сільськогосподарських підприємств, можна відзначити наступні можливі шляхи їх удосконалення: оптимізація землекористувань, формування та затвердження на землях сільськогосподарського призначення еколого-технологічних однорідних ділянок, на яких безпосередньо проводитимуться роботи з урахуванням агротехнічних, екологічних, технологічних та інших умов.

Також, ми вважаємо, що необхідно проводити попередню оцінку придатності передбачуваних робочих ділянок для подальшого обробітку сільськогосподарських культур за ґрунтовими, технологічними, природоохоронними та іншими умовами. Особливу увагу правильно приділяти і такому поняттю, як енергетична ефективність обробітку на землях сільськогосподарського призначення культур на виділених робочих ділянках. У тематиці вдосконалення внутрішньогосподарського землеустрою актуальні і поняття екологічності землекористувань, які необхідно розглядати при організації земель і сівозмін.

До основних завдань внутрішньогосподарського землеустрою можна віднести такі:

- визначення призначення та організація раціонального використання та охорони кожного конкретного використовуваного землі господарства відповідно до агроекологічних властивостей та безпосереднього місця розташування, враховуючи науково-технічний та виробничий прогрес та досягнення;

- забезпечення грамотної збалансованості між засобами виробництва;
- детальне та точне встановлення розмірів та розміщення галузей сільськогосподарського виробництва з урахуванням природних особливостей;
- створення організаційно-територіальних факторів, що сприяють після збільшення культури вирощування сільськогосподарських культур, землеробства, з наукової точки зору обгрунтованої організації трудової діяльності;
- розробка та впровадження системи заходів щодо меліорації земель та охорони навколишнього середовища;
- розробка комплексу земельних оцінних нормативів, необхідних для рівномірного регулювання внутрішньогосподарських земельних відносин.

З метою оптимального поводження із земельними ресурсами, їх результативного, проте бережливого використання та своєчасного застосування рекультиваційних заходів необхідно наступне:

- поєднати земельні ресурси регіону за групами: межі земельних ділянок, категорія земель, власника, спосіб поточного використання конкретної ділянки;
- визначити ландшафтні особливості земельної ділянки, ключові фактори та ступінь деградації, поточне та граничне навантаження;
- визначити найбільш ефективний спосіб і термін використання земельної ділянки, заходи щодо збереження родючості та біорізноманіття;
- створити карти, що відображають поточний стан земельних угідь і можливості кожної ділянки для ведення конкретної господарської діяльності.

Грамотне застосування земельних ресурсів - гарантія їх стабільного існування і високої сільськогосподарської продуктивності. Дослідження методів та застосування освоєння та використання земельних ресурсів

дозволив виділити ряд помилок та визначив рішення для підтримки стійкості та відновлення степових екосистем.

1.2. Основні інструменти раціоналізації землекористувань

Після проведення земельної реформи утворилась значна кількість землекористувачів, проте формування землекористувань повинні були ґрунтуватися на особливостях земельно-ресурсної бази, поселенської мережі, врахування заходів щодо екологічної стабілізації суспільства. Важливою також є проблема забезпечення стійкості агроландшафтів від негативного антропогенного та природного впливів в умовах значної кількості землекористувачів з різними формами власності, особливо це стосується встановлення придатності сільськогосподарських угідь до використання, облаштування агроландшафтів, проведення меліорації земель, встановлення оптимального співвідношення земельних угідь.

Питання підвищення ефективності діяльності агроформувань шляхом усунення черезсмужжя та роздрібненості актуальне для багатьох країн – як тих, які здійснюють реформування та переходять до ринкових відносин, так і для тих, що не мали етапу планової економіки. У одних дана проблема зумовлена особливостями роздержавлення земель та їх приватизації, для інших ця проблема - результат довгого процесу формування приватних землеволодінь та землекористувань. Не беручи до уваги значні відмінності землеустрою у різних країнах, переважною більшістю вчених встановлено важливість проведення консолідації земель як необхідної умови оптимізації землекористування, проте для країн Східної Європи – це один із етапів реформи. Розвиток вітчизняної науки, адаптуючись до прогресивних світових тенденцій, спричинив появу різних термінологічних розбіжностей у трактуванні заходів землеустрою, так і

просторових параметрів землеволодінь та землекористувань. На сьогодні в законодавчих актах та в науковій літературі, застовуються поняття впорядкування землеволодінь, консолідації та пов'язані із ними характеристики, а саме черезсмужжя, фрагментація тощо. Проте, відсутній аналіз, як вказані заходи співвідносяться між собою. Основою впорядкування сільськогосподарських землеволодінь (консолідації земель) доречно вважати проведення перерозподілу земель в землекористуваннях, основним механізмом якого є обмін земельних ділянок. Заходи щодо впорядкування землекористувань та консолідації сільськогосподарських земель не встановлено документацією із землеустрою. Для проведення вищезазначених заходів необхідно прописати на законодавчому рівні розробку проектів землеустрою щодо впорядкування агроформувань, заходи щодо консолідації пропонується здійснювати в складі проектів землеустрою щодо впорядкування агрормувань.

Власність на землю є багатоплановою, через це і складною соціально-економічною категорією, в якій виокремлюють екологічний, економічний, політичний, соціальний, правовий, сільськогосподарський та інші аспекти. Відносини щодо власності на землю — регульована суспільством система економічних, сільськогосподарських, правових, екологічних, містобудівних та інших відносин, які регламентують порядок отримання особами корисності із земельних благ. Сьогодні, на жаль, визначальними є економічні відносини власності, що визначають їх юридичну форму. І виходячи із парадигми сталого розвитку необхідно вибудовувати відносини власності на природні ресурси на основних соціально-економічних принципах. Власність на землю — це суспільні відносини, що в умовах неможливості задоволення всіх потреб у земельних ресурсах як благах, що присвоюються людьми за допомогою якого-небудь виду праці, визначають для задоволення чіїх потреб

зазначені блага присвоюються. В економічних та екологічних відносинах, що складаються у процесі природокористування через певне усупільнення, виражається сутність відносин власності на природні ресурси. Відокремлення використання природного, земельного капіталу, що перебуває у державній (комунальній) формі власності, суб'єктами різноманітних форм землекористування сприяє виникненню економічних інтересів. В такій ситуації виникають два варіанти інтересів, що потребують регулювання: 1) інтереси окремого суб'єкта землекористування збігаються із суспільними; 2) інтереси відокремленого суб'єкта землекористування не збігаються із суспільними.

Територіально-просторове планування території землекористування – це процес складніший, ніж звичайне регулювання землекористування, він зстосується і розбіжностей і політичних протиріч, наприклад, конфлікти між політикою охорони навколишнього середовища, політикою економічного розвитку і політикою соціальної єдності. Проте його здійсненням забезпечується надання статусу заходам із розвитку землекористування, надання статусу територіальним обмеженням у використанні земель. Адміністрування землекористування - це новий метод в системі управління землекористуванням. Адміністрування землекористування — це процеси, пов'язані із земельною власністю, вартістю, використанням землі і розвитком землекористування, що здійснюються державою через використання установ суспільного чи приватного сектора.

Рішення таких важливих проблем, як охорона земель, організація раціонального їх використання, забезпечення стійкої екологічної та продовольчої безпеки, можна досягнути шляхом удосконалення методів управління — регулювання та землевпорядного проектування, і запровадження нового методу — адміністрування.

До інструментів адміністрування землекористування є як економічні так і земельпорядно-правові та організаційно-землевпорядні, землеустрій, ведення державного земельного кадастру, регулювання екологічно безпечного та економічно ефективного використання земель. Землевпорядне проектування як метод володіє інструментами прогнозування розвитку землекористування, планування, землеустрою, земельпорядкування та державного земельного кадастру. Створення системи інструментів та методів управління в Україні призведе до розв'язання багатьох проблем управління та планування землекористуванням.

Співвідношення вмісту гумусу та глибини гумусового горизонту у аналогічних природних ґрунтах і агроландшафтах є дуже важливим значенням. До того ж у гумусі акумулюється близько 60% фосфору, 98 % запасів азоту і багато інших макро- і мікроелементів [28, с. 97].

На схилах крутизною більше 3° потрібно чергувати смуги багаторічних трав та однорічних культур. Ширина залежить від придатності ґрунтів до змиву. Пов'язані з цим витрати певним чином компенсуються приростом урожаю внаслідок зменшення або припинення негативних екологічних процесів. Такі витрати дозволять перейти на захисну систему землеробства (запровадження смугастої та мозаїчної будови агроландшафтів), що не тільки знизить ерозійні процеси до мінімуму, але й сприятиме підвищенню родючості ґрунтів та формуванню сталих та високопродуктивних агроєкосистем [5, с. 154].

Також важливо врахувати вибір сільськогосподарських культур, бо вони виносять з органічною масою різну кількість поживних речовин. Зернові культури і коренеплоди виносять значно менше поживних мінеральних речовин, ніж багаторічні трави. Проте вміст мікро- та мікроелементів в

грунтах значною мірою залежить від механічного складу, кислотності ґрунтів та норм внесення мінеральних добрив [24, с. 41].

Сівозміни дають можливість глибоко змінювати ґрунтове середовище. Швидкість і напрямок модифікації може мати великий вплив як на обмін і збереження поживних речовин, так і на якість ґрунту. Послідовність посівів у сівозміні впливає не тільки на винесення поживних речовин із ґрунту, а також на повернення рослинних решток, розвиток і розподіл бур'янів та шкідників. Ці процеси сприяють розвитку структури ґрунту. Поєднання культур, головним чином вибір культури та пов'язаних з ними прийомів агротехніки, можна використовувати для поліпшення структури ґрунту. Агроформуванням потрібні гнучкі та економічні ротації сільськогосподарських культур, щоб відповідати вимогам ринку. Для того, щоб вибрати ротацію агропромислу потрібно визначити ефективність, оцінити продуктивність врожаю та змінювати культури за потреби. Таким чином, порівняння переваг конкретної ротації на структуру ґрунту та оцінку цих переваг з точки зору росту і продуктивності складових культур є важливим.

Через неправильне землекористування та недотримання сівозмін знижується родючість ґрунту. Зменшується кількість гумінових кислот, пов'язаних з кальцієм, створюється дефіцит кальцію. А без нього поживні речовини вимиваються, руйнується структурний стан ґрунту. Якщо не вносити органіки відбувається деструкція органічної речовини. У циклічних природних процесах відновлення зруйноване, зазвичай, компенсується надходженням свіжої органіки. Ґрунти втрачають: науковці б'ють на сполох — немає детриту. А детрит — це така передгумусова фракція, такий собі органічний напівфабрикат, що з часом готовий стати гумусом ґрунту. Детрит, для прикладу, завжди є в цілинних ґрунтах. А в наших сільськогосподарських

він зник: нема відповідного щорічного надходження достатньої кількості органіки [1, с. 20].

На жаль, на сьогодні використання сільськогосподарських земель в Україні не відповідає принципам раціонального землекористування, не враховуються екологічні вимоги та ігнорується поєднання всіх суспільних інтересів. АПК розвивається за принципом забезпечення економічних інтересів і ніяк не дотримання раціонального використання земель та формування стабільних екосистем [7, 8, 9, 10, 11, 12, 17].

РОЗДІЛ 2

ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ДОСЛІДЖУВАНОЇ ТЕРИТОРІЇ (ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ РАЙОН)

2.1. Загальні відомості

Тернопільський район – один із найбільших в Тернопільській області (рис. 2.1). Адміністративним центром є м. Тернопіль. Площа Тернопільського району 6202,5 км², населення становить 565 037 осіб.

Тернопільська область знаходиться в західній частині Подільського плато, область не має виходу до моря та кордонів з іноземними державами. Загальна площа області 13,8 тис. км² (2,3 % загальна територія України).

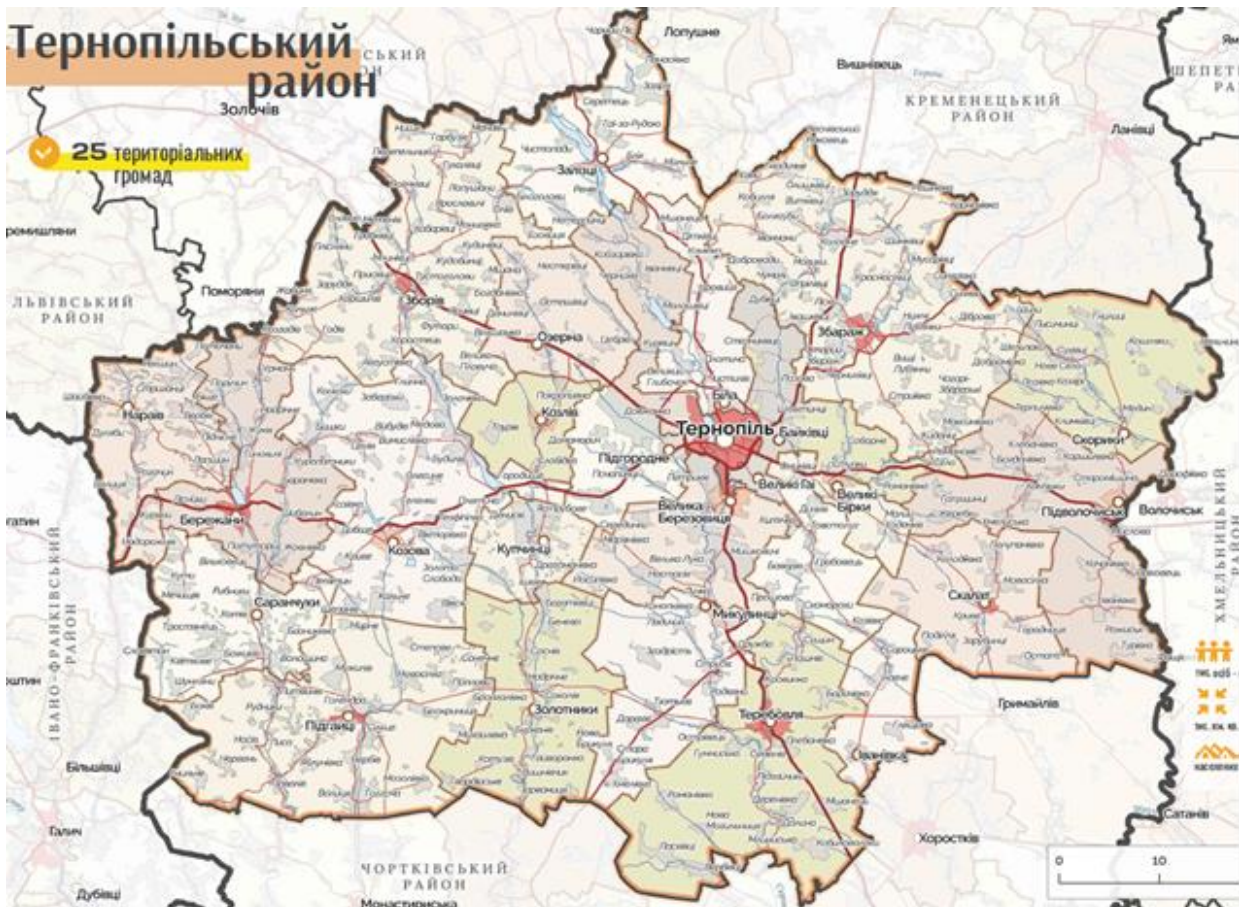


Рис. 2.1. Карта Тернопільського району Тернопільської області.

Область має рівнинний рельєф, її основна частина має схил з півночі на південь, решта її території має північно-східну експозицію. Висоти на території коливаються від 443 м до 116 м.

На території області є декілька структурних рельєфних частин: Опілля, Тернопільське плато, Кременецькі гори, Медобори, Авратинська втсочина, Мале Полісся, придніпровська рівнина. По території протікає 1401 річка, є 26 водосховищ, 886 ставків.

На Тернопільщині клімат - помірно-континентальний, літо тепле та вологе, а зима - м'яка. Коливання температур - від середнього -5°C (в січні) до середньої в липні $+19^{\circ}\text{C}$.

Переважаючі вітри - північно-західні та південно-західні. Також клімат характеризується значною кількістю опадів, яка в середньому коливається в межах 520-600 мм. Часто зустрічаються зливи та грози, нерідко град. Товщина снігового покриву становить 8-10 см, тримається до початку березня. За агрокліматичним районуванням територія відноситься до зони помірного тепла, значної вологи, гідротермічний коефіцієнт становить 2,0-1,3, сума позитивних температур становить 2400-2600 $^{\circ}\text{C}$.

Флора і фауна території представлена лісовими та степовими видами, оскільки область розміщена в Лісостеповій зоні. Загальна територія лісового фонду становить 199,3 тис. га (13,8 території області). Досліджувана область належить до Подільського економічного району. Основними галузями народного господарства є промисловість та сільське господарство, а також розвивається туристична галузь.

Тернопільська область виділяється як регіон із сприятливим підприємницьким середовищем, наявністю важливих транспортних шляхів, значні запаси, природних та трудових ресурсів, значна концентрація

підприємств переробної промисловості. Також область характеризується родючими ґрунтами, зволоженням, значними запасами природних ресурсів.

Одне з провідних у народногосподарському комплексі області є аграрний сектор. Його питома вага становить 30% валового внутрішнього продукту області. В агропромисловому комплексі переважає рослинництво (59-66 % валової продукції), 34 % - тваринництво (в ньому переважає скотарство, свинарство, птахівництво).

Культури, які в основному вирощуються є озима пшениця, ярий ячмінь, кукурудза, цукровий буряк, озимий ріпак. Також в значних обсягах вирощується шипшина, обліпіха, кизил, суниця, чистотіл [32]. Виробництво зернових і зернобобових культур в агропідприємствах Тернопільської області наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1. – Площі зернових та зернобобових в агроформуваннях

Район	Валовий збір, ц	Зібрана площа, га	Урожайність, ц/га
Тернопільський	11448307	137523	83,3
Кременчуцький	3978838	48805	81,5
Чортківський	7598086	90138	84,3
Всього по Тернопільській області	23024776	276466	83,3

З наведеної таблиці бачимо, що середня врожайність в агроформуваннях області становить 83,3 ц/га, та найбільші посівні площі зусереджені в Тернопільській області (137523 га).

Стосовно економічної оцінки і вартості земель, то по області середньозважений бал становить - 58. До найродючіших належать чорноземи глибокі малогумусні, чорноземи опідзолені та чорноземи деградовані [26].

Після адміністративної реформи проведено реструктуризацію і створено нові райони, наведені в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Нововтворені райони Тернопільської області.

Назва району	Чисельність населення станом на 01.01.2020	Площа території району, км ²	Кількість населених пунктів
Кременецький	143 191	2 635,2	204
Тернопільський	565 037	6 174,7	492
Чортківський	330 467	5 025,5	362

Дані таблиці показують, що оптимізовані райони об'єднують значну кількість населених пунктів. Дані про Тернопільський район наведені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 – Інформація про територіальні громади Тернопільського району.

Назва громади	Адміністративний центр	Площа громади, км ²	Чисельність населення, тис. осіб	Кількість населених пунктів в громаді
Байковецька	с. Байківці	157,6	12,02	15
Бережанська	м. Бережани	242,5	26,85	21
Білецька	с. Біла	137,3	10,94	10
Великобerezовицька	смт Велика Березовиця	203,7	23,20	13
Великобірківська	смт Великі Бірки	65,4	5,98	4
Великогаївська	с. Великі Гаї	141,2	11,34	15
Залозецька	смт Залізці	247,2	10,75	18
Збаразька	м. Збараж	596,0	39,36	54
Зборівська	м. Зборів	468,2	19,51	53
Золотниківська	с. Золотники	285,1	7,71	21
Іванівська	с. Іванівка	109,2	4,15	5
Козівська	смт. Козова	432,5	25,43	36
Козлівська	смт Козлів	94,5	4,47	5
Купчинецька	с. Купчинці	88,9	3,87	8
Микулинецька	смт Микулинці	238,2	17,37	20
Нараївська	с. Нараїв	216,9	6,86	18
Озернянська	с. Озерна	167,9	7,18	13
Підволочиська	смт Підволочиськ	350,0	18,82	23
Підгаєцька	м. Підгайці	475,0	16,82	36
Підгороднянська	с. Підгородне	129,9	7,39	7
Саранчуківська	с. Саранчуки	221,7	6,50	19
Скалатська	м. Скалат	224,2	13,53	16
Скориківська	с. Скорики	263,4	8,35	23
Теребовлянська	м. Теребовля	442,2	30,93	28
Тернопільська	М. Тернопіль	166,9	227,23	11

Отже, однією із найбільших громад в Тернопільському районі є Збаразька (596,0 км²) та Теремовлянська (442,2 км²) громади, а найменша – Великобірківська громада (65,4 км²).

2.2. Основні характерні особливості використання земель

В Тернопільській області сільське господарство є пріоритетною галуззю. За останні роки спостерігається тенденція до збільшення обсягів валової продукції. Область має багато переваг розвитку, особливо для міжнародної торгівлі, а саме: зручне географічне розташування, добрий транспортний зв'язок, сприятливі природно-кліматичні умови. Основні проблеми в АПК області пов'язані із незадовільно низькими показниками продуктивності виробників, доданою вартістю, погано розвинутою інфраструктурою ринків збуту. Також більшість культур, особливо технічних є малорентабельним, а запровадження сучасних агротехнологій знаходиться на низькому рівні, що робить продукцію малоприсадною на експорт. В області виробляється 3,2 % сільськогосподарської продукції України. Провідне місце належить рослинництво. Основні культури, які вирощуються в агроформуваннях області - озима пшениця, ячмінь, кукурудза, гречка. Економічний потенціал території складають 888 фермерських господарств, 13 сільськогосподарських виробничих та 21 обслуговуючий кооператив [31, с. 153].

Основний ресурс області – це земельні ресурси. В структурі усього земельного фонду 75,9 % - сільськогосподарські землі. Розораність території - 62 %. Структура сільськогосподарських угідь орні землі

становлять 81 %, тобто 850 тис. га. Найпоширеніші ґрунти – чорноземи та опідзолені [32].

У регіоні проблемною є ситуація з невитребуваними паями – земельними частками, які закріплені за людиною, яка з певної причини не підтвердила своє право власності. Законодавчо даною земельною ділянкою розпоряджається відповідний орган місцевого самоврядування чи виконавчої влади до моменту з'явлення правонаступника. Дослідження дають підстави стверджувати, що із понад 11 тис. га невитребуваних земельних часток паїв у Тернопільській області 7,7 тис. га використовується без відповідних документів. У досліджуваному регіоні не використовується 34,2 тис. га землі, також 53 % респондентів Тернопільської області власники земельних паїв – пенсіонери. Створення великих конкурентоспроможних господарств ринкового типу блокувала заборону вільного обігу земельних ділянок сільськогосподарського призначення. Ринок земель сільськогосподарського призначення має покращити інвестиційну привабливість, оскільки область має значні перспективи: в структурі земель області переважають сільськогосподарські угіддя, також є значний резерв незадіяних сільськогосподарських угідь. Основними проблемними аспектами використання земель є такі: незавершеність інвентаризації невитребуваних земельних паїв; низький розмір орендної плати; інформаційне наповнення земельного кадастру; значне збільшення кількості договорів емфітевзису та купівлі корпоративних прав підприємствами із сформованими земельними банками. При розвитку ринку сільськогосподарських земель потрібно подбати щоб першочерговими покупцями землі стали суб'єкти, які вміють ефективно та раціонально її використовувати [25, с. 68].

В Тернопільській області, згідно даних Держгеокадастру у 2015-2020 рр, середній розмір орендної плати за земельні паї у 2019 р. становив 1465

грн./га на рік, а в цілому по Україні 1613 грн./га на рік. Основні показники річної орендної плати за земельні паї наведені в табл. 2.4.

Таблиця 2.4. - Основні показники річної орендної плати за паї, 2015-2020 рр.

Показники	Роки					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
середній розмір річної орендної плати за паї в Тернопільській обл., грн./га	546,1	672,3	1242	1465	1465	1632
середній розмір річної орендної плати за паї в Україні, грн./га	727,6	1093,4	1369	1613	1613	x

Як видно з табл. 2.4, середній розмір річної орендної плати за земельні паї з кожним роком зростає, що зумовлено ринковими процесами.

Зважаючи на різні аспекти оренди земель в Україні, можемо зробити висновок, що розмір орендної плати визначається обов'язками і правами землекористувачів-орендарів. Отже, оренду сільськогосподарських земель необхідно розглядати як ефективну форму землекористування, і в умовах України, потрібно значну увагу приділити розвитку орендних відносин, як переважаючої форми землекористування.

Короткострокова оренда земельних паїв не сприяє кращому використанню земель на перспективу. Довготривала оренда навпаки є взаємовигідною як для орендарів, так і для орендодавців. Поєднати інтереси

орендарів і орендодавців можна шляхом гармонізації умовам оренди, а також за рахунок високої орендної плати.

Для аналізу господарювання в агроформуваннях та для аналізу динаміки земельних угідь в госпдарствах проведемо порівняння їх зміни у 2018-2020 р.р. в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Динаміка площ земель Тернопільської області в сільськогосподарських підприємствах (2018-2020 р.р.)

Показник	Роки		+, -,2020 до 2018р.
	2018	2020	
Загальна площа	451587,4475	460464,4352	+8876,9877
Кількість землекористувачів	721	741	+20
Всього с.-г. земель	438971,2452	447840,0548	+12041,7069
у т.ч. с.-г. угідь	435798,3479	444774,2390	+8975,8911
з них: - рілля	421149,4408	429828,7814	+8679,3406
- перелоги	17,7	17,7	0
- багатор. нас.	1026,7769	1010,3641	-16,4128
- сіножаті	2044,5045	1993,8910	-50,6135
- пасовища	11559,9257	11923,5025	+363,5768
- під госп. буд. і дворами	2234,3879	2207,3864	-27,0015
- під госп. шляхами	887,8094	808,1294	-79,68
- землі, що перебувають у стадії меліор. будівництва та відновлення	49,0	49,0	0

родючості			
- інші	1,7	1,3	-0,4

Наведені дані свідчать про тенденцію збільшення площі земель в користуванні сільськогосподарських підприємств області на 8876,9877 га в досліджуваний період, це зумовлено також збільшенням кількості землекористувачів з 721 одиниць у 2018 р. до 741 одиниць у 2020 р. Якщо говорити про структуру сільськогосподарських угідь в господарствах, то спостерігаємо збільшення площ ріллі та пасовищ (+8679,3406 га та +363,5768 га відповідно), та зменшення площ багаторічних насаджень та сіножатей (-16,4128 га та -50,6135 га відповідно).

Розподіл площі сільськогосподарських підприємств за формами власності наведено в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 – Розподіл площі сільськогосподарських підприємств за формами власності, 2020 р.

Форми власності	Площа, га	Кількість землекористувачів
Приватна	359,4623	22
Державна	21669,2149	226
Колективна (згідно з державними актами)	3203,8608	46
Комунальна	0,5	1
Всього	451587,44	295

З наведеної таблиці бачимо, що найбільша площа сільськогосподарських земель знаходиться в користуванні сільськогосподарських підприємств державної форми власності, також їх

кількість залишається значною (226), найменша площа земель знаходиться в підприємствах комунальної форми власності.

Кислотність ґрунтів значно знижує родючість ґрунту. На Тернопільщині також є кислі ґрунти, їх площа становить 96,8 тис.га (29,53 %), із них сильнокислі та дуже сильнокислі – 0,5 тис.га (0,15 %), слабокислих – 79,9 тис. га (24,38 %), середньокислих – 16,4 тис. га (5 %) (рис. 2.2) [22, с. 53-54].

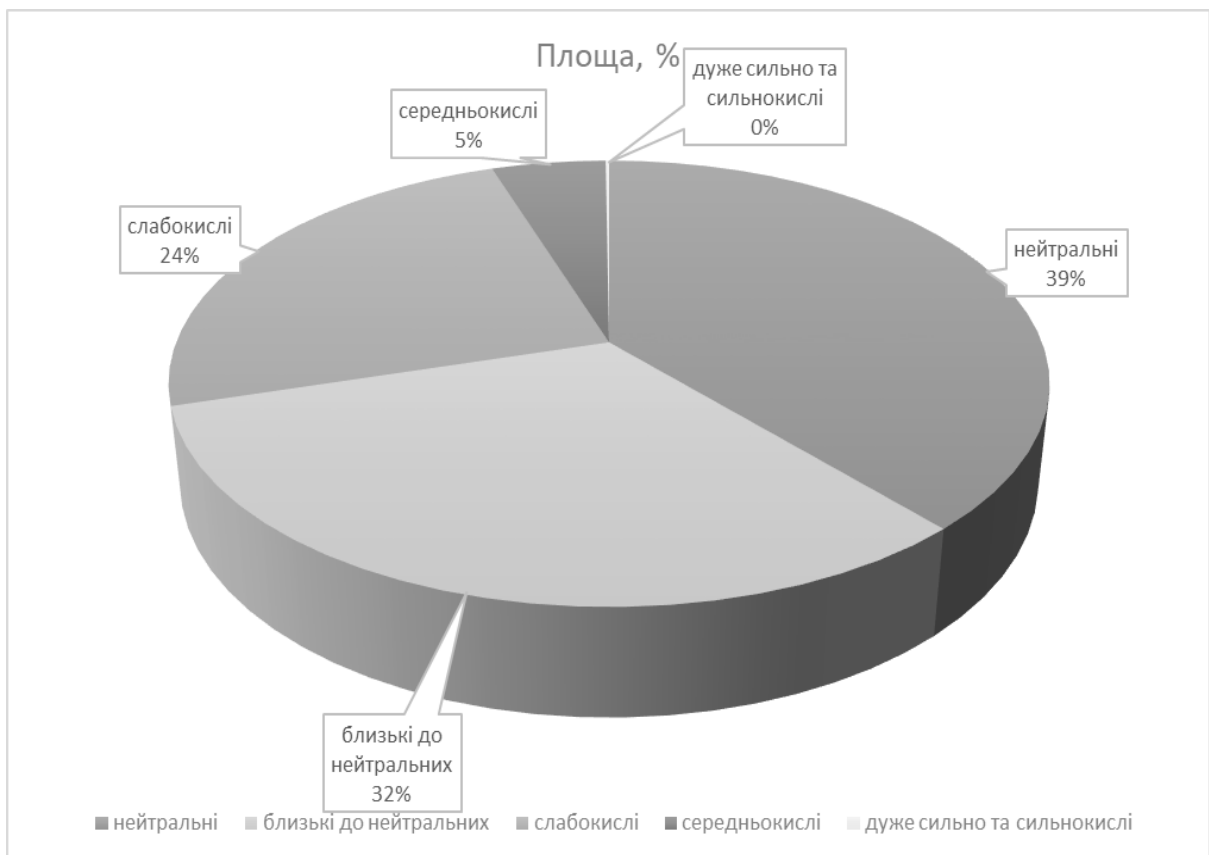


Рис 2.2. Структура ґрунтів області за ступенем кислотності, %.

З рисунку 2.2. видно, що площа кислих ґрунтів в Тернопільській області є значною. Також негативним є зупинка проведення хімічної меліорації в Україні.

РОЗДІЛ 3

ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ЩОДО РАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ

3.1. Методичні підходи організації використання сільськогосподарських земель

За основним цільовим призначенням ст. 19 ЗК землі сільськогосподарського призначення як категорію земель ставить на перше місце. Це обумовлено не лише тим, що земля є одним з основних видів природних ресурсів, але й тим, що земля є основним засобом виробництва у сільському господарстві, оскільки лише на родючих землях вирощується рослинницька сільськогосподарська продукція і на земельних площах виробляється продукція тваринництва. Отже, сільськогосподарські землі, як засіб сільськогосподарського виробництва є одним з головних і надійних джерел виробництва продуктів харчування.

Такого ж погляду дотримується М.С. Богіра, який вважає, що в Україні на сьогоднішній день всі земельні ресурси використовуються неправильно, тобто порушуються всі вимоги раціонального природокористування, а саме: водній та вітровій ерозії піддається понад 15 млн. га сільськогосподарських угідь (35,2 % загальної площі), деградовано 60 % чорноземів; економічні збитки від ерозії ґрунтів становлять близько 22,6 млрд. грн.; в країні найвищі в світі показники сільськогосподарської освоєності та розораності (69,2 % всієї земельної площі, зайнятої сільськогосподарськими угіддями, а з них ріллею – 54 %) [4, с. 33].

Особливо деструктивний вплив на процеси землекористування здійснюють інституціональні фактори, а саме: відсутність сучасної системи земельного кадастру, недостатня інституціональна впорядкованість комунальної форми власності на окремі категорії земель, розмитість прав і повноважень представницьких органів щодо охорони та відтворення

земельних ресурсів, нерозвиненість грошово-кредитних та фінансово-банківських інститутів, що опосередковують оборот сільськогосподарських угідь, системна розбалансованість окремих організаційно-правових форм аграрного природокористування (сільськогосподарські кооперативи, господарства громадян).

В сільськогосподарському землекористуванні країни розвиваються еколого-деструктивні процеси: збільшення розораності сільськогосподарських угідь; збільшення площі енергетичних культур в структурі посівних площ; структурний диспаритет між рослинництвом і тваринництвом, що унеможлиблюють зростання питомої ваги кормових культур та багаторічних трав в структурі посівних площ. В динамічних ринкових умовах, коли важко дотриматися жорстких рамок щодо структури посівних площ в підприємствах, вченими пропонується концепція ґрунтоохоронних обмежень у використанні земель сільськогосподарського призначення, яка має базуватися на встановленні мінімальних вимог щодо періодичності повернення окремих сільськогосподарських культур на земельні ділянки, а не на жорсткій регламентації виробничої діяльності. Метою встановлення таких нормативів має бути досягнення високих і стабільних урожаїв та запобігання виснаженню і втраті родючості ґрунтів внаслідок ґрунтовтоми.

Методичною основою організації раціонального використання сільськогосподарських земель є організація та впорядкування сільськогосподарських угідь. Це заходи, які здійснюються в проектах землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь. Кінцевою метою даного проекту є еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь. Проте цим заходам повинні передувати заходи організаційно-виробничого спрямування для організації та впорядкування угідь.

Замовлення проектів землеустрою організації сільськогосподарських

угідь є економічно не вигідним для господарств. Метою їх є отримання прибутку, збільшення капіталу. Виникає об'єктивна потреба в розробці такого проекту землеустрою, що містив би перелік робіт та став економічно доцільним для малого агроформування та цікавим для великих. Сучасні проекти повинні характеризувати використання земель з врахуванням : екологічних, економічних і соціальних факторів. Вони повинні реалізувати принципи розвитку екомережі України на засадах мінімальної обробітки ґрунтів і органічного землеробства, підтримання високого рівня екологічно обґрунтованого гумусоутворення) тощо.

Основними заходами щодо охорони та підвищення родючості ґрунтів в сільськогосподарських підприємствах, є раціональні засоби обробітки, поліпшення структури посівних площ. Охорону земель можна забезпечити за допомогою ґрунтових карт. Вони можуть стати важливим документом, як на рівні держави, так і на сільськогосподарському підприємстві.

Землі та ґрунти, які можуть бути вилучені в категорії орних наведено в праці [6, с. 33]. Зменшення площі орних земель в областях, районах та окремих господарствах повинно здійснюватися з урахуванням екологічних і економічних чинників. Відповідно до цього вилученню з орних земель і переведенню в інші категорії угідь підлягають такі землі:

- а) рілля на схилах крутизною 3 і більше градусів;
- б) малопродуктивні землі, ведення землеробства на яких економічно не вигідно — матеріальні та енергетичні затрати перевищують вартість продукції;
- в) раніше розорані землі гідрографічної мережі;
- г) землі, безпосередньо розташовані біля тваринницьких комплексів і навколо населених пунктів, незалежно від їхньої якості — для створення сінокосів та пасовищ;
- д) забруднені радіонуклідами і важкими металами ґрунти.

Інтенсифікація агропромислового комплексу України неможлива без оптимізації земельних угідь. Можна вважати оптимальним, коли відношення дестабільних чинників (рілля, сади) до стабільних (природні кормові угіддя, ліси, лісосмуги) не перевищує одиниці. До цього розрахунку не належать урбанізовані і техногенно змінені території. Це означає, що розораність території України не може перевищувати 40%, а частка ріллі від площі сільськогосподарських угідь — 50%. Необхідно вивести з інтенсивного обробітку площу ріллі понад 8 млн. га. Провідні західні держави мають ще меншу розораність, ніж планується, і при цьому в них виникає необхідність у штучних заходах щодо зменшення обсягів сільськогосподарського виробництва [6, с. 35].

Передумовами екологізації землекористування є еколого-економічний аналіз використання земельних ресурсів конкретної території. Реалізація наведених заходів передусім повинна попереджувати та недопускати такого господарювання на землі, яке суперечить нормам і стандартам щодо охорони й відтворення земель сільськогосподарського призначення. Запропоновано сформувати фонд інвестиційно-привабливих земель шляхом складання схем землеустрою щодо сучасного використання земель та їх використання на перспективу. Це надасть можливість сформувати повну інформаційну базу щодо сучасного стану і перспектив використання земельних ресурсів з урахуванням можливого функціонального призначення земель, що є основою для запровадження еколого-економічного землекористування в умовах ринкових відносин. Інвестиційний проект землеустрою з впорядкування землеволодінь та землекористувань можна трактувати як комплекс заходів, що здійснюються задля досягнення певної мети — підвищення рентабельності сільськогосподарського виробництва, чи інших практичних дій, намічених бізнес-планом конкретних господарств. Головна мета такого проекту — одержання прибутку. Такі проекти сприяють більш обґрунтованому бюджетному плануванню, тому що в них визначаються

розміри інвестицій, які направляються у розвиток сільського господарства. Проект землеустрою щодо впорядкування землеволодінь та землекористувань на території сільської ради можна характеризувати як інвестиційний за умови визначення витрат по організації території, сівозмін, розміщенню й будівництву ферм, внутрішньогосподарських доріг, лісосмуг і зіставленню цих витрат з виробництвом сільськогосподарської продукції на підставі програми підприємницької діяльності.

Важко не погодитись з Кудрик А. П. та Дребот О. В., які вважають, що для раціонального використання сільськогосподарських земель необхідне поєднання двох складових – економічного та екологічного ефекту. Для цього необхідне виконання трьох умов: 1) вивчення попиту на сільськогосподарську продукцію; 2) вивчення умов виробництва сільськогосподарської продукції (агроекологічна оцінка сільськогосподарських культур та агроекологічна оцінка земель); 3) врахування попиту та агроекологічних умов [18, с. 154].

На сьогодні існують різні методики організації сільськогосподарських угідь. Традиційна методика організації угідь внутрішньогосподарського землеустрою – це програма агроекономічного використання без зміни на певний проектний період, збережені спеціалізація, структура посівних площ, структура ВРХ. Також існує методичний принцип організації угідь, який заснований на еколого-ландшафтному підході. Підхід, який базується на основі динамічної схеми чергування сівозмін, передбачає ведення гнучких сівозмін у кожному полі за часом. Схема чергування в кожному полі різна.

Одним із підходів до організації сільськогосподарських угідь є агроландшафтний. При агроландшафтній організації території сільськогосподарських підприємств необхідно враховувати просторові показники угідь масивів угідь. Такі показники враховуються в ході будь-якої виробничій діяльності, проте найбільшу вагу мають при сільськогосподарському виробництві, в якому так чи інакше впливають не

тільки на деяких стадіях виробничого процесу, але і на все виробництво. Основними чинниками просторового розміщення є локація земельної ділянки, встановлюється розмір транспортних витрат. Агроландшафтна організація території спричиняє деякі незручності з точки зору традиційного підходу до упорядкування угідь, що знижують ефективність заходів. Якщо порівняти цю організацію з традиційною, то агроландшафтна потребує додаткових витрат, основна стаття яких полягає в витраті на заходи підвищення ґрунтової родючості, витрати на холості заїзди, щорічні витрати на лісосмуги, витрати на збір додаткової продукції.

3.2. Організація раціонального використання земель в агроформуваннях

Сільськогосподарські виробники України у більшості ведуть господарство на орендованих землях, в загальному землекористуванні частка їх перевищує 45 %. На 01.01.2019 р. укладено 5,3 млн. договорів оренди земельної частки в Україні, з яких 810 тис. договорів укладені з фермерськими господарствами. В цілому оренда сільськогосподарських земель в середньому складає близько 90 % від усіх договорів оренди. Також не правильно вважати, що 55 % паїв, які офіційно не виступають об'єктами орендних відносин, не використовуються в виробництві чи використовуються землевласниками. Досить розповсюдженою на території нашої країни є практика «прихованої оренди», коли земля знаходиться в користуванні підприємств без укладання договорів оренди з землевласниками, які в свою чергу отримують плату у формі готівки чи у натуральній формі.

Досвід господарювання в вітчизняних та зарубіжних агроформуваннях свідчить, що при однакових умовах господарювання більш ефективними та успішними є ті, які дбають про свої внутрішні ресурси, не просто вдосконалюють виробничі процеси.

При організації сільськогосподарського землекористування велике значення має раціоналізація моделі господарювання, тобто чітко встановлений алгоритм здійснення діяльності, застосування певних методів і способів її організації для раціоналізації землекористування. Дана модель дозволяє визначити перспективні напрями щодо підвищення ефективності виробництва. Можемо зробити висновок, що ефективність господарсько-економічної взаємодії залежить від розмежування правових та економічних категорій з обов'язковим дотриманням всіх зобов'язань. Отже, організація території агроформування має проводитися з застосуванням агроландшафтного підходу і відтворювати реалізацію проектів із землеустрою на практиці, з урахуванням природоохоронних умов. Тільки в такому випадку територію можна розглядати як систему взаємозалежних ландшафтних елементів, які згруповані за певною властивістю.

Передумова діяльностей агроформувань спричинила погіршення економічних умов виробництва. Через неузгоджену роботу структури агроландшафтів та співвідношення земельних угідь. В результаті такої організації землекористувань підвищився рівень деградації та ерозії земель, зниження родючості, і як результат продуктивності [28, с. 94].

Урожайність більшості сільськогосподарських культур в сільськогосподарських підприємствах незалежно від форми власності не відповідає потенційним можливостям ґрунтів. При цьому дана невідповідність сягає 30%. Іншими словами в сучасних умовах господарювання сільськогосподарські підприємства недоотримують значну частину фінансових доходів. В деяких випадках це веде навіть до збитковості самих цих підприємств. Надлишок робочої сили також не стимулює підвищення продуктивності праці і, в першу чергу, в сільськогосподарських підприємствах суспільного сектору. В основі вказаного явища лежить з одного боку існуюча специфіка всього сільського господарства, а з іншого диспропорції в економічній зайнятості сільського населення з попередніх

часів. Спостерігається відносно низька фондозабезпеченість практично всіх видів сільськогосподарських підприємств. Підвищення фондозабезпеченості дозволить одночасно вирішувати кілька проблем в сільськогосподарському землекористуванні. Зокрема, воно сприятиме прискоренню інтенсифікації сільськогосподарського виробництва; зростанню урожайності сільськогосподарських культур; покращенню стану земельних ресурсів та підвищенню продуктивності сільськогосподарської праці. Теперішній стан забезпечення сільського господарства нематеріальними виробничими ресурсами по-суті є критичним. Так, основна маса виробничих фондів сільськогосподарських підприємств характеризується фізичним зношенням та є морально застарілими.

Оскільки в ринкових умовах головним джерелом формування ефективного сільськогосподарського землекористування є прибутки сільськогосподарських підприємств, то крім урожайності сільськогосподарських культур слід детально розглянути систему ціноутворення на саму сільськогосподарську продукцію і рівень оподаткування даних підприємств. У цьому зв'язку все тіснішою стає залежність між забезпеченістю фінансовими ресурсами та розмірами і ефективністю використання наявного у сільськогосподарських підприємствах ресурсного потенціалу. Тобто чим краще дане підприємство забезпечено фінансовими ресурсами, тим у нього більше можливостей щодо застосування передових технологій та краща організація сільськогосподарського землекористування та сільськогосподарського виробництва. Збільшити ефективність сільськогосподарського землекористування покликане кредитування комерційними банками підприємств АПК. При цьому важливо розвивати пільгове кредитування вказаних підприємств. Суттєво стримують цей процес високі кредитні ставки, короткотерміновість надання кредитних позик та високий ризик неповернення самих кредитів. Найбільш вдалим з викладених вище позицій є кредитування сільськогосподарських підприємств

Лісостепової зони. Втім значна кількість кредитів все ще надається не у грошовій, а у товарній формі.

Визначення ефективності роботи сільськогосподарських підприємств за допомогою існуючих методик носить необ'єктивний характер. Одна із причин цього явища полягає в наявності у сільськогосподарських підприємствах різноякісних земель сільськогосподарського призначення. Це, крім іншого значно знижує ефективність заходів щодо розвитку сільськогосподарського виробництва. Так, спостерігається пряма залежність між рівнем і урожайності або економічними показниками роботи відповідних сільськогосподарських підприємств та з іншого боку площ земель задіяних у виробничому процесі. До деградаційних процесів необхідно віднести: змив ґрунту; погіршення його механічного та фізико-хімічного складу; зменшення рослинного покриву тощо.

Системи використання землі – чергування сільськогосподарських культур, що ґрунтується на врахуванні агротехніки, властивостей культур, економічних умов. Доцільність підбору тих чи інших культур пов'язане з системами боротьби з бур'янами, хворобами, обробітком ґрунту та заходами боротьби з ерозією. Протилежність сівозміні – беззмінна культура. Чергування культур має такі основні чинники – фізичні, хімічні, біологічні та економічні [28, с. 94].

Послідовність культур в сівозміні має дуже важливе значення, оскільки різні культури мають різні вимоги до умов для росту та розвитку. Правильних чергувань може бути багато варіантів. Тому сівозміна може бути динамічною. Кваліфікація сівозмін залежить від призначення та переважаючих культур. Типи сівозмін бувають : польові, кормові, спеціальні.

Кормові угіддя використовуються в системі сінокосо- і пасовищезмін, а також може бути сінокісно-пасовищне використання (змішане).

Впорядкування території передбачає не тільки взаємоузгоджене розміщення елементів, а й оптимізацію їхньої форми, площі та інших ознак.

Мета впорядкування – оптимізація просторових умов для сільськогосподарського виробництва, житлового середовища. Термін *“організація території”* – ширше поняття. Воно означає до певної міри й організацію використання землі, тоді як упорядкування території передбачає і розміщення останньої, й обладнання її чи окремих об’єктів. Так, упорядкування території культурних пасовищ передбачає не тільки розміщення, а й влаштування огорожі, водопоїв тощо [15, с. 21].

Питання розміщення лінійних рубежів і меж робочих ділянок в умовах розчленованого рельєфу й водної ерозії дуже важливе. Тому поліпшення територіальних умов для послаблення впливу ерозійних процесів треба починати з правильного розміщення меж сівозмінних масивів та інших лінійних рубежів. У такому разі особливо важливо встановити місцезнаходження лінійних рубежів. Існуючі методи розрахунків дають змогу розрахувати відстань між стокорегулювальними рубежами впоперек схилу (вали, вали-дороги, лісосмуги, наорані вали тощо). Місцезнаходження лінійних рубежів можна визначати за двома напрямками:

- ✓ за рівняннями і методиками, на основі яких установлюють кількість змитого ґрунту залежно від довжини та крутості схилів;
- ✓ за методиками, в яких межі стокорегулювальних рубежів залежать від розрахункових швидкостей стоку води зі схилів, якості ґрунтів і агрофону на конкретному схилі [28, с. 227].

Рілля, яка є деградованою, в використанні є як економічно не вигідним, так і екологічно небезпечним. Тому вона повинна використовуватися з дотриманням ґрунтозахисних технологій.

Земельні угіддя ТзОВ «Агровіта» представлені в табл.4.1.

Таблиця 4.1 - Експлікація земельних угідь ТзОВ «Агровіта»

Земельні угіддя	Площа	
	Га	%
Рілля	1290,1	93,26
Пасовища	93,2	6,74
Всього земель	1383,3	100

З таблиці бачимо, що загальна площа земельних угідь ТзОВ «Агровіта» становить 1383,3 га. Проект організації ТзОВ «Агровіта» розроблено з врахуванням ландшафтно-екологічного підходу, який передбачає диференційованість території.

Визначення придатності використання земель проаналізуємо їх ґрунтовий покрив (табл. 4.2).

Таблиця 4.2 - Експлікація агровиробничих груп ґрунтів в межах ТзОВ «Агровіта »

Шифр агро-групи	Назва агрогрупи ґрунту	Площа, га
49 д	Темно – сірі опідзолені та чорноземи опідзолені середньосуглинкові слабо змиті ґрунти	493,75
41 д	Чорноземи опідзолені середньо суглинкові ґрунти	658,00
51 д	Чорноземи опідзолені сильно змиті середньо суглинкові ґрунти	19,53
50 д	Чорноземи опідзолені сильно змиті середньо суглинкові ґрунти	183,32
209 д	Лучно – чорноземно намиті середньо суглинкові ґрунти	6,8
208 д	Чорноземи опідзолені намиті середньо суглинкові ґрунти	79,7
210	Лучно шаруваті намиті середньо суглинкові ґрунти	0,4
Всього обстежено		1441,50
Всього земель у плані		1574,2

Аналіз ґрунтового покриття свідчить, що основні ґрунти - це чорноземи опідзолені, що є ознакою природно-кліматичних умов території. Дані ґрунти придатні для вирощування районованих культур. Проте значна частина земель є еродованими, точніше 393,75 га є слабозмитими.

Характеристика сільськогосподарських земель агроформування дасть змогу визначити пріоритетність використання сільськогосподарських орних земель (табл. 4.3).

Таблиця 4.3 - Характеристика ґрунту орних земель ТзОВ «Агровіта»

Сільськогосподарське підприємство	Загальна площа ріллі, га	намиті	сильнозмиті	середньозмиті	слабозмиті	незмиті
ТзОВ «Агровіта»	1290,1	86,9	19,53	131,92	393,75	658,0

Аналізуючи дані видно, що в межах агроформування є землі з еродованими ґрунтами, які потребують ґрунтозахисного підходу організації території.

Аналіз даних наступної таблиці свідчить, що 61,1 % земель належать до першої категорії використання земель, 31,7 % – до другої категорії та 7,1 % земель – до третьої категорії.

Придатність земель агроформування для сільськогосподарського використання наступна:

- 1-ша категорія займає площу 789,0 га;
- 2-га категорія займає площу 409,0 га;
- 3-тя категорія - 92,1 га.

Інтенсивне використання можна запровадити на площі 789,0 га; решта площі орних земель придатні для використання із застосуванням ґрунтозахисних технологій – 409,0 га, під залуження відвести 92,1 га.

Виробничий напрямок господарства за проектом - зерновий. Одночасно із встановленням складу угідь визначаються питання їх розміщення на території та площі під трансформацію [19], яка, в свою чергу, повинна забезпечити найбільш правильний склад угідь. Запроектований склад угідь реалізується через трансформацію. Показниками ефективності

трансформації служить: підвищення родючості ґрунту, приріст продукції, строк окупності затрат, збільшення доходу та забезпечення захисту від ерозії. Трансформація угідь представлена в таблиці 4.4.

Таблиця 4.4. - Трансформація угідь ТзОВ «Агровіта»

Угіддя	Існуюча площа, га	Площа за проектом, га				
		Рілля	Сінокоси	Пасовища	Всього с/г угідь	Під дорогами
Рілля	1290,1	1190,7	92,1			7,3
Пасовища	93,2			93,2		
Всього	1383,3	1198,0	92,1	93,2	1376,0	7,3

Після трансформації площа ріллі становить 1190,7 га, трансформовано 92,1 га ріллі в сінокоси, площа пасовищ не змінилася. Проектом передбачено зерново-буряковий виробничий напрямок, в існуючих господарських приміщеннях розміщене поголів'я худоби: всього голів ВРХ – 736, в тому числі 315 голів корів, 257 голови молодняка до 1 року та 164 голів старше 1 року.

Для забезпечення худоби кормами необхідно розрахувати потребу кормів для ВРХ (табл. 4.5).

Таблиця 4.5 - Розрахунок потреби кормів для тваринництва

Корми	Корови 315 голів		Мол. до 1 р. 257 голів		Мол. ст 1 р. 164 голів		Всього кормів, ц
	ц	всього, ц	ц	всього, ц	ц	всього, ц	
1	2	3	4	5	6	7	8
Концентровані	9,7	3055,5	4,9	1258,3	4,9	803,6	5495,48
Зернові (овес)	7,1	237,5	3,6	952,2	3,4	556,6	1680,00

Продовж. табл. 4.5.

1	2	3	4	5	6	7	8
Зернобобові	2,6	1820	1,3	1333,1	1,5	246	3815,48
Соковиті - всього	60	10902	6,0	541	11,9	550,6	11584,2
в т.ч. кукурудза на сил.	21,6	4802	2,2	866,4	4,3	106,2	5758,20
Однорічні трави силос	19,2	4546	1,9	489,1	3,8	633,2	5856
Зелені -всього	74,4	22045,6	22,8	5858,6	44,5	728,8	51192,6
в.т.ч. однорічні трави	7,4	1830	2,2	566,4	4,4	721,6	3043,2
багаторічні трави	11,2	3527	3,4	7074,8	6,7	1098,8	20280
кукурудза на з/м	7,4	1330	2,2	565,4	4,4	720,6	2610
пасовище	48,4	15245	15	3854	29	4756	25259,40
Грубі-всього	23,1	2275,2	10,1	1596,7	13,9	278,6	4492
в т.ч. багаторічні трави сіно	23,1	7275,5	10,1	2596,7	13,9	2278,6	4492

Обчислюємо площу під кормові культури в табл. 4.6 на основі попередніх розрахунків.

З таблиці видно, що для забезпечення худоби кормами потрібно 140,3 га пасовищ. В господарстві є 92,1 га сінокосів та 91,8 га пасовищ.

Таблиця 4.6 - Розрахунок площі під кормові культури ТзОВ «Агровіта»

Культура	Потреба для кормів, ц	Урожайність, ц/га	Площа, га
Зернові (Овес)	1680,00	35	48,00
Зернобобові	3815,48	34	112,22
Кукурудза на силос	5758,20	210	27,42
Однорічні трави на силос	5866,80	120	48,89
Однорічні трави на з.к.	3043,20	120	25,36
Багаторічні трави на з.к.	20280,00	150	135,22
Кукурудза на з.к.	2610,00	250	10,44
Пасовища	25259,40	180	140,33
Багаторічні трави сіно	4492,40	40	112,31

Враховуючи спеціалізацію запропоновано перспективну структуру посівних площ (таблиця 4.7)

Таблиця 4.7. - Перспективна структура посівних площ ТзОВ «Агровіта»

№ п/п	С/г культура	Площа, га		Всього	
		під товарними культурами	під фуражними культурами	га	%
1.	Озима пшениця	303,7	-	303,7	26,0
2.	Ярий ячмінь	155,3	-	155,3	13,3
3.	Овес	-	48,0	48,0	4,1
4.	Зернобобові	-	112,2	112,2	9,6
5.	Цукрові буряки	87,1	-	87,1	7,4
6.	Картопля	23,4	-	23,4	2,0
7.	Гречка	76,5	-	76,5	6,5
8.	Кукурудза на силос і зелений корм	-	37,8	37,8	3,2
9.	Однорічні трави силос і зелений корм	-	74,2	74,2	6,7
10.	Багаторічні трави на зелений корм	-	135,2	135,2	11,6
11.	Багаторічні трави сіно	-	112,3	112,3	9,6
	Всього	648,0	519,7	1167,7	100

В структурі посівних площ переважають зернові і кормові культури, що відповідає виробничому напрямку господарства.

На території ріллі ТзОВ «Агровіта» загальною площею 1167,7 га передбачено впровадження двох сівозмін.

Грунтозахисна 9-типільна сівозміна площею 409,0 га із середнім розміром поля 45,4 га і з таким чергуванням культур:

1. багатор. трави на зелений корм (41,1 га);
2. багатор. трави на зелений корм (43,7 га);
3. багатор. трави на зелений корм (48,5 га);
4. оз. пшениця (48,3 га);
5. оз. пшениця (44,1 га);
6. овес (48,7 га);
7. однор. трави на зелений корм (41,5 га);
8. зернобобові (45,3 га);
9. ярий ячмінь з підсівом багатор. трав (43,8 га).

Також запроектовано польову 7-типільну сівозміну площею 758,7 га з середнім розміром поля 108,4 га і таким чергуванням культур:

1. багатор. трави на сіно (112,3 га);
2. оз. пшениця (103,1 га);
3. цукр. буряк (81,5 га) + картопля (30,3 га);
4. кукурудза на силос (41,5 га) + зернобобові (66,9 га);
5. оз. пшениця (111,4 га);
6. однокр. трави на силос (32,4 га) + гречка (72,3 га);
7. ярий ячмінь з підсівом багатор. трав (107,0 га).

Важливе значення має впровадження і освоєння сівозмін з економічно обґрунтованою структурою посівних площ. Структура посівних площ господарства розроблена на основі науково-обґрунтованих схем чергування культур в сівозмінах та завдання на складання проекту.

Розміщення посівних площ та їх структура приведена в таблиці 4.8.

Таблиця 4.8 - Баланс посівних площу ТзОВ «Агровіта»

Культури	Загальна площа Га	в тому числі по сівозмінах		Всього в сівозміні	Відхилення
		Польова сівозміна	Грунтозахис на сівозміна		
Озима пшениця	303,7	214,5	92,4	306,9	+3,2
Ярий ячмінь	155,3	107,0	43,8	150,8	-4,5
Овес	48,0	-	48,7	48,7	+0,7
Зернобобові	112,2	66,9	45,3	112,2	-
Цукрові буряки	87,1	81,5	-	81,5	-5,6
Картопля	23,4	30,3	-	30,3	+6,9
Гречка	76,5	72,3	-	72,3	-4,2
Кукурудза на силосі з/к	37,8	41,5	-	41,5	+3,7
Однорічні трави на силос та зелений корм	74,2	32,4	41,5	73,9	-0,3
Багаторічні трави на зелений корм	135,2	-	133,3	133,3	-1,9
Багаторічні трави сіно	112,3	112,3	-	112,3	-
Всього посівів	1167,7	758,7	409,0	1167,7	0

Впровадження передбаченої структури посівних площ в комплексі з чітким дотриманням порядку черговості культур в сівозмінах та дотримання агротехнічно правильних заходів значно підвищать урожайність культур.

Форма полів залежить від співвідношення сторін полів. Форма поля має важливе значення для визначення обсягу виконаних робіт, розміщення об'єктів інженерної інфраструктури (польових доріг, лісосмуг). Оптимальне співвідношення сторін поля становлять 1:2 – 1:4.

При проектуванні полів важливою вимогою є забезпечення рівновеликості полів. Поля з однаковою площею зручніші для планування та контролю тощо. Допускається відхилення від середнього розміру поля в діапазоні $\pm 10\%$, а в ґрунтозахисних сівозмінах навіть і більше. Характеристика полів за рівновеликістю приведена в таблиці 4.9.

Таблиця 4.9- Характеристика полів сівозміни за рівновеликістю

№ полів	Площа поля, га	Середній розмір поля, га	Відхилення від середнього розміру поля (+),(-)	
			га	%
Польова сівозміна				
I	112,3	108,4	-3,9	-3,6
II	103,1		+5,3	+4,9
III	111,8		-3,4	-3,1
IV	108,4		-	0
V	111,4		-3,0	-2,8
VI	104,7		+3,7	+3,4
VII	107,0		+1,4	+1,3
Ґрунтозахисна сівозміна				
I	41,1	45,4	-4,3	-9,5
II	43,7		-1,7	-3,7
III	48,5		+3,1	+6,8
IV	48,3		+2,9	+6,4
V	44,1		-1,3	-2,8
VI	48,7		+3,3	+7,3
VII	41,5		-3,9	-8,6
VIII	45,3		-0,1	-0,2
IX	43,8		-1,6	+3,5
Всього	1167,7			

Із таблиці видно, що поля запроектовані рівновеликі, відхилення від середнього розміру поля в допустимих межах $\pm 10\%$.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Охорона навколишнього середовища - це система державних і громадських заходів, які забезпечують збереження природних умов і ресурсів, підтримання продуктивності та цінності природних ресурсів, а також раціонального їх використання та розширеного їх відтворення в інтересах майбутніх поколінь.

Правові економічні та соціальні основи організації охорони навколишнього середовища в інтересах нинішнього і майбутніх поколінь визначає закон України „Про охорону навколишнього природного середовища”, прийнятого 25.06.1991 року [14].

Зміст і порядок охорони земель (ст.164. Земельного кодексу України) включає раціональну організацію території, збереження і підвищення родючості ґрунту, а також поліпшення інших корисних властивостей землі, захист земель від водної і вітрової ерозії, забруднення відходами виробництва, хімічними і радіоактивними речовинами та від інших процесів руйнування, захист від заростання сільськогосподарських угідь чагарниками, дрібноліссям, погіршенням культурного стану земель і інше [16].

Головним джерелом отримання харчових продуктів є земельні ресурси. Вони відіграють активну роль в очищенні природних і стічних вод, які крізь них фільтруються. Тому користуватися ґрунтом, землею слід розумно й бережно.

Прагнучи отримати максимальні врожаї, ґрунти почали орати деталі глибше і частіше, вносити в них величезні кількості мінеральних добрив та пестицидів. Пестициди пригнічують біогенну активність ґрунтів, знищують потрібних мікроорганізмів. Черв'якові, зменшують природну родючість. Крім цього, гинуть комахи - запилювачі, від чого теж різко знижується врожайність. Внаслідок внесення високих доз мінеральних добрив ґрунт

забруднюється баластами речовинами - хлоридами, сульфатами. В результаті виникають дефляційні процеси, які негативно впливають на вміст гумусу, вміст поживних речовин (від дуже низького до середнього), на водно і фізико-хімічні властивості ґрунтів гумусного горизонту, особливо орного шару. Для компенсації вивезених із ґрунту гумусу та інших поживних речовин необхідно вносити підвищені норми органічних добрив у поєднанні зі строго нормованими мінеральними добривами. Крім того зменшення гумусу проходить за рахунок вивезення гумусного дрібнозему під час збирання коренеплодів.

При інтенсивному використанні землі проходить руйнування структури ґрунту під впливом механічної дії важкої техніки.

Для підвищення родючості ґрунту необхідно дотримуватись таких заходів:

1. Вносити значну кількість гною та торфокомпости, підвищувати вологоємкості і водозатримуючу здатність ґрунтів та вносити необхідну кількість мінеральних добрив.

2. Запобігати водній ерозії шляхом залуження або заліснення земельних ділянок, які піддані ерозії.

3. Поступово проводити поглиблення орного шару.

4. Завдяки зеленого добрива підвищувати родючість ґрунту.

5. Впроваджувати правильні науково - обґрунтовані сівозміни.

6. Зменшити до мінімуму накопичення отрутохімікатів у ґрунті, використовуючи малотоксичні препарати.

Вода - найбільш розповсюджена і найбільш важлива речовина на Землі. Основною частиною водних ресурсів на території є: річка Гніздна, криниці, а також атмосферні опади.

Джерелом забруднення поверхневих підземних вод є продукти зливу, талими водами, мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, а

також рештки паливо-мастильних матеріал. Всі ці названі чинники впливають на якісні зміни води, зокрема на запах, присмак, хімічний склад.

З метою запобігання забруднення водних ресурсів постійно ведеться контроль за виконанням встановлених вимог по найсуворішому дотриманню привал зберігання та використання пестицидів, добрив, паливно-мастильних матеріалів, заборонаю миття сільськогосподарської техніки в водоймищах, правильного утримання худорби в літній період, тощо.

Біля річки встановлена прибережна смуга шириною 20 м. В межах прибережних смуг забороняється регулярна оранка земель, застосування отрутохімікатів, випасання худоби і будівництво літніх таборів для худоби, стоянок автотранспортних засобів, влаштування сміттєзвалищ. Для перезалуженні прибережних смуг, оранку і обробіток ґрунту слід проводити не ближче ніж 3 м від бровки русел. На території водоохоронних зон і прибережних смуг передбачається покращувати захисні і водоохоронні функції травостою і деревно-чагарникової рослинності, широко застосовувати біологічні методи боротьби й шкідниками і хворобами рослин. Не допускати проникнення стічних і забруднених вод з виробничих центрів і господарських дворів, навколо яких встановлені санітарно-захисні зони, в русло річки чи інші водоймища, що знаходяться на території.

Атмосферне повітря є середовищем безпосереднього існування людей, тварин та рослин, а атмосферний кисень утворює їх життя. Тому дуже негативний вплив на стан здоров'я жителів, особливо малих дітей і людей старшого віку, має забрудненість повітря. Проблема техногенного забруднення атмосферного повітря виникла разом з появою промисловості та транспорту, які працюють на органічному паливі. На території зустрічаються викиди газів двигунів тракторів, автомобілів, та інших машин, які використовуються на виробництві. Необхідно слідкувати за належним чином виконанням всіх вимог, техногенних процесів при вирощуванні і переробці картоплі.

Дотримуючись положень державного контролю за охороною атмосферного повітря керівництва і спеціалісти природокористування і охорони навколишнього середовища, планують санітарно-технічні та конструктивно-технологічні заходи. А саме, для складів зберігання отрутохімікатів і добрив, а також паливно-мастильних матеріалів вибрано майданчик з врахуванням напрямку переважаючих вітрів, розміщення житлового масиву. Також, можливе забруднення атмосферного повітря обприскування посівів в жарку погоду, коли деяка кількість розчину випаровується. При цьому слід обприскувати посіви в ранкові і вечірні години.

Рослинний світ, або флора, дуже чутливо реагує на зміни екологічних факторів і є чітким показником обсягу антропогенного впливу на природу. Рослини найбільш беззахисні перед діяльністю людини, й з урахуванням сучасного стану біосфери їх охорона стала нині важливим комплексним міжнародним завданням.

На території практично всі лісонасадження виступають місцями відпочинку жителів в усі пори року.

Тваринницький і рослинницький світи є джерелом промислової і лікарської сировини, харчових продуктів та інших матеріальних цінностей, необхідних для задоволення потреб населення та народного господарства. Тому потрібно як найраціональніше ставитися до рослинного і тваринного світу.

Задля збільшення численності корисних комах, птахів та звірів впроваджують біологічний метод захисту рослин і тим самим витісняючи хімічний метод, який спричиняє загибель тварин. В господарстві проводять ряд заходів по охороні рослинного і тваринного світу. Неабияка роль в цьому відіграє правильне застосування пестицидів. Постільки, під час знищення шкідників, знищуються багато і корисних комах, а деякі пестициди можуть негативно впливати на птахів, риб. Тому потрібно підбирати такі пестициди,

які б були менш токсичні. В більшості випадків стараються акцентувати увагу на використання біологічних і агротехнічних засобів боротьби з шкідниками, хворобами і бур'янами.

РОЗДІЛ 5

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ

В умовах науково-технічного прогресу, широкого впровадження нових технологічних засобів механізації та автоматизації виробничих процесів особливого значення набуває охорона праці.

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці. Складовими охорони праці є законодавство про працю, виробнича санітарія і безпека застосування різних технічних засобів на виробничих топографо-геодезичних процесах.

Трудове законодавство регламентується законодавчими актами, основними з яких є Конституція України, Кодекс законів про працю та Закон України “Про охорону праці”.

Згідно із Законом “Про охорону праці” всі робітники, що поступили на роботу повинні пройти інструктаж по техніці безпеки, а також розібратись в методиці невідкладної медичної допомоги потерпілим, що страждали через нещасні випадки (виробничий травматизм). В разі нещасного випадку відповідальність за це покладається на особу, яка відповідає за охорону праці на підприємстві чи організації.

Небезпечними виробничими факторами по окремих операціях технологічного процесу являються: при вирощуванні сільськогосподарських культур і робота на полях з нахилом 8-90, при збиранні врожаю – можливість перевертання машин на нерівних ділянках полів, доріг, а також при поворотах на крутих схилах з ухилом більше 200.

Для управління механізмами, які працюють на таких схилах допускаються механізатори із стажем роботи за спеціальністю не менше

трьох років, які пройшли спеціальне навчання і інструктаж по техніці безпеки.

Основним недоліком, що виявляється при топографо-геодезичних роботах з погляду охорони праці є те, що працівники змушені інколи працювати в умовах підвищеної запиленості, загазованості, тому приймається ряд можливих заходів щодо покращання умов праці в таких ситуаціях.

Всі землевпорядні роботи, які проводяться на території виконуються відповідно до вимог по організації безпечного ведення польових робіт:

- перед початком робіт інформуються місцеві органи влади;
- польові підрозділи забезпечуються транспортними засобами, матеріалами, інструментами, спорядженням, продуктами на весь польовий сезон і доставка їх до місця робіт;
- розробка планів заходів по охороні праці і пожежної безпеки на період організації і проведення польових робіт;
- розробляється найоптимальніший маршрут польових робіт.

Топографо-геодезичні роботи характеризуються наступними особливостями:

- велика різноманітність фізико-географічних умов праці;
- проживання в польових умовах та загальне харчування;
- проведення робіт і постійне переміщення окремих виробничих підрозділів;
- відсутність швидкої медичної допомоги і ряд інших особливостей.

Виконання різних топографо-геодезичних робіт на вулицях міст і населених пунктів, а також по автомобільних шляхах повинні бути погодженні з відділом регулювання вуличного руху, а на дорогах територій спеціального призначення – після одержання від відповідних служб дозволу і вказівок по безпечному виконанню цих робіт.

Для профілактики пожеж при проведенні топографо-геодезичних, землевпорядних та камеральних робіт необхідно дотримуватись правил пожежної безпеки. В охоронній зоні під час виконання сільськогосподарських робіт не можна допускати скупчення людей, розведення багаття, а також використання відкритого вогню для ремонту тракторів та іншої техніки. Не дозволяється спалювати стерню, солому, звалювати та спалювати сміття та інше. Відповідає за пожежну безпеку при польових роботах бригадир зйомочної бригади, а при камеральних роботах керівник.

При землевпорядних роботах необхідно дотримуватись правил виробничої санітарії і гігієни праці.

При камеральних роботах велику увагу приділяють вентиляванню, опаленню і виробничому освітленню службових приміщень.

Забезпечення захисту населення і території у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій є одним з найважливіших завдань держави.

Захист населення і території є системою загальнодержавних заходів, які реалізуються центральними і місцевими органами виконавчої влади, виконавчими органами рад, органами управління з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту, підпорядкованими їм силами та засобами підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності, добровільними формуваннями, що забезпечують виконання організаційних, інженерно-технічних, санітарно-гігієнічних, протиепідемічних та інших заходів у сфері запобігання та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Основними завданнями захисту населення і територій під час надзвичайних ситуацій є: розроблення та забезпечення заходів щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій; оповіщення населення про загрозу та виникнення надзвичайної ситуації, а також своєчасне та достовірне інформування його про наявну обстановку та вжиті заходи; організація захисту населення (працівників) та надання безкоштовної медичної допомоги;

проведення рятувальних та інших невідкладних робіт щодо ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій; навчання та тренування населення способів захисту в разі виникнення надзвичайних ситуацій.

Велика роль у набутті навиків поведінки при надзвичайних ситуаціях має навчання населення з питань цивільного захисту. З цією метою регулярно проводяться лекції і заняття цивільної оборони та спеціалізації самого управління. Для виконання покладених завдань і функцій цивільної оборони у її структурі створені наступні служби і підрозділи: служба оповіщення та зв'язку, медична служба, служба охорони громадського порядку, служба енергопостачання, аварійно-технічна служба, служба сховищів, служба матеріально-технічного постачання [24].

Для підвищення дієздатності формувань цивільної оборони господарства та рівнів захисту цивільного населення від надзвичайних ситуацій, його адміністраціям необхідно виділити кошти в необхідних розмірах для різних служб і підрозділів цивільної оборони, регулярно проводити з персоналом навчання та перевірити технічну несправність і правильність експлуатації всіх потенціально-небезпечних об'єктів на своїй території.

Організація життєзабезпечення населення в екстремальних умовах є комплекс заходів, спрямованих на створення і підтримання нормальних умов життя, здоров'я і працездатності людей, який включає:

- управління діяльністю робітників та службовців, всього населення при загрозі та виникненні надзвичайних ситуацій;
- захист населення та територій від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха;
- забезпечення населення (працівників) питною водою, продовольчими товарами і предметами першої необхідності;
- захист продовольства, харчової сировини, фуражу, вододжерел від радіаційного, хімічного та біологічного зараження (забруднення);

- житлове забезпечення і працевлаштування [23].

Всі ці заходи організуються державною виконавчою владою області, району, міст, районів у містах, селищ і сіл, органами управління цивільної оборони при чіткому погодженні між ними заходів, що проводяться. Керівники підприємств, установ і організацій є безпосередніми виконавцями цих заходів. Заходи розробляються завчасно, відображаються в планах ІДО і виконуються в період загрози та після виникнення надзвичайної ситуації.

Аналіз стану цивільної оборони і захисту населення від надзвичайних ситуацій виявив на території Збараського району потенційно-небезпечні об'єкти: склади, лінії електропередач, залізничні шляхи, також можливі природні стихійні лиха, які можуть нанести народному господарству, населенню значні збитки, привести до втрат серед населення та персоналу об'єктів, що вимагає здійснення постійного контролю за цими об'єктами та дотримання заходів профілактики, попередження, локалізації та ліквідації наслідків аварії. Для покращення стану і захисту населення від надзвичайних ситуацій з жителями району потрібно частіше проводити роз'яснювальну роботу, в сільських радах обладнати кімнати цивільної оборони наглядними плакатами та стендами, підтримувати в належному стані укриття і захисні споруди.

Роблячи висновок з проведеного аналізу видно, що справи з безпеки праці є добрі, оскільки бачимо ряд заходів що виконуються для покращення умов праці і т. п. Щодо усунення недоліків чинної технології, то можна запропонувати лише те, щоб покращити режим роботи праці спеціалістів, а саме заздалегідь відомий її графік та напруженість, що дозволить працівникам краще запланувати на свій розсуд вид та послідовність виконання тої чи іншої роботи, що позитивно відіб'ється на її якості.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

Виходячи зі складної ситуації в галузі екології та економіки, політика держави повинна забезпечити еколого-економічну безпеку. Суспільство на протязі значного часу базувало своє ставлення до екології на неправильному відношенні до ресурсів. Світ наблизився до небезпечного рубежу господарського використання сировини і управління відходами, оскільки може виникнути боротьба за ресурси, придатні для життя. Суспільство усвідомило необхідність екологізації виробництва, метою якої є максимальна вигода (соціальна або економічна) при мінімальних екологічних викидах або за їх відсутністю взагалі. Землеробство ведеться з повним ігноруванням закону повернення в ґрунт поживних елементів. Баланс гумусу складається негативно, його щорічний дефіцит — понад 100 кг/га, потреба в мінеральних добривах забезпечується на 10%, в органічних — близько 20%. Чорноземи поступово деградують, у зоні Степу в окремих місцях вони перетворюються в пустелі, а в Лісостепу - у мертві ґрунти. Виходячи з політичних, соціальних, екологічних і економічних передумов, в Україні необхідно зменшити загальну площу земель в інтенсивному обробітку мінімум на 8,6 млн. га і трансформувати їх у природні кормові угіддя, під заліснення, заповідники та рекреаційні об'єкти.

В Тернопільській області, згідно даних Держгеокадастру у 2015-2020 рр, середній розмір орендної плати за земельні паї у 2019 р. становив 1465 грн./га на рік, а в цілому по Україні 1613 грн./га на рік, що свідчить про збільшення розміру орендної плати.

Проект організації використання сільськогосподарських земель Тернопільського району наведений на прикладі ТзОВ «Агровіта».

Проаналізувавши використання земельного фонду у дипломній роботі запропоновано пропозиції з організації та упорядкування території сільськогосподарських угідь та складено проект організації її території.

Дипломною роботою передбачено в ТзОВ «Агровіта» семипільну польову сівозміну (787,7 га), де середній розмір поля 108,4 га та девятипільну ґрунтозахисну сівозміну (409,0 га), середнім розміром поля 45,3 га.

Чергування культур складається з врахуванням напряму виробництва господарства. Товарні культури в структурі посівних площ сівозмін будуть займати площу 648,0 га, кормові– 519,7 га. В дипломній роботі проведено упорядкування території сівозмін.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Андрієнко В. Функції ґрунту в біосфері і суспільстві ніхто й ніщо не замінять: [інтерв'ю з провідним ґрунтознавцем Державного підприємства «Київський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», к. с. н. Віталієм АНДРІЄНКОМ] ; інтерв'ю вів В. Ясиновський. Землевпорядний вісник. 2016. № 11. С. 18-24.

2. Атлас адміністративно-територіального устрою Тернопільської області/ [За заг. ред. Остапенка П.] /Проект «Підтримка належного врядування в місцевих громадах як складової реформи децентралізації» Координатора проектів ОБСЄ в Україні, Міністерство розитку громад та територій України, Товариство дослідників України. Київ: 2021. 16 с.

3. Богіра М.С., Ярмолук В. І. Землевпорядне проектування: теоретичні основи і територіальний землеустрій: навч. посібник; за ред. к. е. н. М.С. Богіри. Київ: Аграрна освіта, 2011. 280 с.

4. Богіра М.С. Землевпорядкування в ринкових умовах: еколого–економічний аспект. Монографія. Львів: Львівський національний аграрний університет, 2008. 190 с.

5. Будзяк В. М. Екологічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення. Економіка природокористування і охорона довкілля : зб. наук. праць. Київ : РВПС України НАН України, 2003. С. 152–157.

6. Вилучення з інтенсивного обробітку малопродуктивних земель та їх раціональне використання: методичні рекомендації. За ред. Сайка В.Ф. Київ: Аграрна наука, 2000. 38 с.

7. Гуторов О.І. Земельно-ресурсний потенціал та проблеми його раціонального використання. Харків, 2002. 69 с.

8. Гуцуляк Ю.Г. Управління земельними ресурсами в умовах ринкової економіки. Чернівці: Прут, 2002. 124 с.

9. Добряк Д.С., Тихонов А.Г., Гребенюк Н.В. Теоретичні засади сталого розвитку землекористування у сільському господарстві. Київ: Урожай, 2004. 136 с.
10. Дорош О.С. Управління земельними ресурсами на регіональному рівні. Київ, 2004. 142 с.
11. Дудич Г. М., Солтис О. Г. Стан та перспективи ефективного використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення. Вісник науковця – 2009: Збірник матеріалів всеукраїнської науково-практичної конференції. Миколаїв: НУК, 2009. 288 с
12. Казьмір П. Г. Регіональні особливості землевпорядкування: курс лекцій. Львів : ЛДАУ, 2007. –93с.
13. Казьмір П. Г. Організація сільськогосподарського використання земель на ландшафтно-екологічній основі: за заг. редакцією професора П. Г. Казьміра. Львів, 2009. 157 с.
14. Клименко М.О., Фещенко В.П., Вознюк Н.М. Основи та методологія наукових досліджень : Навчальний посібник. Київ: Аграрна освіта 2010. 351 с.
15. Кривов В. М., Тихенко Р. В., Гетьманчик І. П. Основи землевпорядкування: навч. посіб. / за ред. В. М. Кривога. 2-ге вид., допов. Київ: Урожай, 2009. 324 с.
16. Ковтун М. Г. Земельне право: курс лекцій. Київ: Юмана, 2010.
17. Конституція України. Голос України. 1996.
18. Кудрик А. П., Дребот О. В. Методологія ефективного використання земельних ресурсів сучасних агроформувань. Збалансоване природокористування. 2018. №1. С. 151-154.
19. Купріянич І. П. Раціональне використання сільськогосподарських земель на регіональному рівні. Землеустрій та кадастр. 2005. №4. С.24-28.

20. Макарова Н. С., Гармідер Л. Д., Михальчук Л. В. Економіка природокористування : навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури. 2007. 322 с.

21. Механізми управління земельними відносинами в контексті забезпечення сталого розвитку / Ш. І. Ібатуллин, О. В. Степенко, О. В. Сакаль [та ін.]. Київ: Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України», 2012. 52 с.

22. Ориник Б. І., Бровко О. З., Огороднік Г. М., Матвіїв А. М., Федорчак Ю. Т. Оцінка стану кислотності ґрунтів Тернопільської області. Охорона ґрунтів: науковий збірник. Випуск 10. Київ. 2020. С. 52-56.

23. Пилипенко О.О. Ефективність екологічнобезпечного використання земель у сільському господарстві: автореф. дис.на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.02. Київ, 2004. 20 с.

24. Пістун І.П., Березовецький А.П., Ковальчук Ю.О. Охорона праці в галузі сільського господарства (землепорядкування, геодезія): навч.посібн. Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. 375с.

25. Пришляк К.М. Моделі формування та розвитку ринку сільськогосподарських земель. Тернопіль. 2021.

26. Стратегія розвитку Тернопільської області та план заходів з її реалізації у 2021-2023 р.р. URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2021/02/strategiya-rozvytku-ternopilskoyi-oblasti-na-2021-2027-roku.pdf> (дата звернення: 01.12.2020).

27. Ступень Н. М., Стойко Н. Є., Баран О. Р., Ступень О. І. Організація території сільськогосподарських підприємств: агроландшафтнийспект: монографія. Львів: «Галицька видавнича спілка», 2020. 172 с.

28. Ступень Р. М., Дудич Г. М., Дудич Л. В. Землеустрій: організація та впорядкування сільськогосподарських угідь: навч. посіб./ Львів. нац. аграр. ун-т. Львів: «Галицька видавнича спілка», 2020. 243 с.

29. Третяк А.М. Наукові основи землеустрою. Навчальний посібник. Київ: ТОВ "Центр земельної реформи України", 2002. 342 с.

30. Третяк А. М., Третяк В. М., Курильців Р. М. Основні методи та інструменти управління земельними ресурсами і землекористуванням в Україні. Агросвіт.№18.2021. С. 12-21.

31. Ярема Л. В., Замора О. І. Економічний потенціал сільського господарства Тернопільської області та можливості його ефективного використання. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Випуск 17. Ч. 2. 2018. С. 153-157.

32.https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D1%96%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C