

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ ТА ТУРИЗМУ
Кафедра землеустрою

Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи
освітнього ступеня «Магістр»
на тему:

«Удосконалення використання сільськогосподарських земель»

Виконала: студентка 6-го курсу, групи ЗВ – 61
Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»
Пришляк Олег Петрович

Керівник: Дудич Галина Миколаївна

ДУБЛЯНИ – 2021

УДК 332.3

Удосконалення використання сільськогосподарських земель. Пришляк Олег Петрович. Кваліфікаційна робота. Кафедра землеустрою. Дубляни, Львівський НАУ, 2021.

76 с. текстової частини, 10 рисунків, 11 таблиць, 56 літературних джерела, 4 додатки, 16 слайдів мультимедійної презентації.

Описано теоретичні основи і методичні підходи до організації використання сільськогосподарських земель.

Проведено аналіз використання сільськогосподарських земель у межах Бібрської та Перемишлянської територіальних громад.

Подано пропозиції стосовно удосконалення використання сільськогосподарських земель в умовах землекористування громади. Зокрема, визначено напрями землекористування, розроблено заходи стосовно еколого-економічного обґрунтування сівозмін і впорядкування території угідь фермерського господарства «Гай» (Бібрська територіальна громада) та сільськогосподарське ТЗОВ «Оселя» (Перемишлянська територіальна громада).

Розкрито питання охорони природи, охорони праці й захисту населення.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ	9
2. АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ У МЕЖАХ БІБРСЬКОЇ ТА ПЕРЕМИШЛЯНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	24
3. ПРОЄКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ У МЕЖАХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД	37
4. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	53
5. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ.....	57
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	65
ПЕРЕЛІК ВИКОРСИТАНИХ ДЖЕРЕЛ	67
ДОДАТКИ	72

ВСТУП

У сільському господарстві нераціональне використання землі є однією з багатьох причин, яка веде до зниження ефективності господарювання сільськогосподарських виробників, внаслідок реформ аграрного сектору економіки. Недосконалі земельні відносини є результатом низького рівня землекористування у виробництві сільськогосподарської продукції. Матеріально-фінансова незабезпеченість приватизації земельних угідь, відсутність ринку землі сільськогосподарського призначення, зниження родючості землі через деструктивне і нераціональне використання земельних угідь, а також непослідовна державна політика та земельне законодавство веде до недосконалих земельних відносин з низьким рівнем землекористування в сільськогосподарському виробництві.

Для забезпечення нового та якісного етапу використання земель в сільському господарстві суб'єктами господарювання, необхідно перейти до більшої кількості власників земель в процесі здійснення земельної реформи, в тому числі, підвищити їх продуктивність, охорону та відтворення родючості ґрунтів. Підприємства, які одержують стабільні прибутки, ведуть широке відтворення виробничої діяльності, ефективно користуються наявними трудовими ресурсами та матеріалами можуть отримати високі результати господарювання на землі. Крім цього, використовуючи земельні ресурси, в обов'язки даних суб'єктів господарювання входить підвищення родючості землі а не її зниження.

Вдосконалення використання сільськогосподарських земель та розробка науково обґрунтованих стосовно раціоналізації сільськогосподарського землекористування є метою даної роботи.

Тому, відповідно до цього поставимо такі завдання:

- на засадах сталого розвитку землекористування розкриємо теоретичні основи й методичні підходи до організації використання сільськогосподарських земель;
- у меж досліджуваної території проаналізуємо стан використання сільськогосподарських земель;
- розробимо проєктні пропозиції щодо вдосконалення використання сільськогосподарських земель;
- проведемо наукове обґрунтування основних напрямків використання земель сільськогосподарського призначення досліджуваної території;
- у досліджуваному регіоні в умовах ерозійно-небезпечного рельєфу розробимо заходи стосовно удосконалення використання й охорони сільськогосподарських земель.

Об'єктом дослідження є процес організації використання сільськогосподарських земель. Для цього використовуємо земельний фонд Бібрської та Перемишлянської територіальних громад Львівської області.

Предмет дослідження є теоретичні, методичні, прикладні, правові засади організації використання сільськогосподарських земель.

Щоб виконати поставлені завдання, було використано такі методи дослідження:

- для вивчення досвіду щодо організації території сільськогосподарських угідь й охорони земель та опрацювання бібліографічних джерел – *монографічний* метод;
- для узагальнення статистичних даних при проведенні аналізу стану використання земель – *графічний* метод;
- для моделюванні регіональної системи землекористування – метод *експериментального проєктування*.

Метод, що характеризує вимоги екологічної безпеки і збалансованість економічної вигоди це системний підхід з врахуванням міждисциплінарного

характеру дослідження. Він вважається найважливішим методичним підходом який застосовано у даній роботі.

Для нашого дослідження ми використали інформацію із звітів Головного управління Держгеокадастру у Львівській області, Львівського обласного управління статистики, з досвіду окремих землевпорядних структур й господарств регіону, нормативно-правових актів й програмних документів державних органів влади, які регламентують врегулювання земельних відносин, статистичних даних Державного комітету статистики України, а також із законів України, Публічної кадастрової карти України.

Одержані результати та їх практичне значення, в першу чергу, що полягають у обґрунтуванні рекомендацій, які стосуються організації використання сільськогосподарських земель, тобто через проведення удосконалення системи землекористування, розробку й запровадження проєктів землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування використання землі.

1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ

Основним і найважливішим чинником в житті суспільства виступає земля. Велике значення і найбільше використання землі та її різноманітних властивостей є у сільському господарстві. Тому, для сільського господарства виділяють найбільш придатні частини землі, а саме продуктивні.

Предметом праці земля виступає і у виробництві сільського господарства на який, в процесі виробництва, впливає людина. А також земля може виступати інструментом виробництва, з допомогою якого люди можуть одержати врожай сільськогосподарських культур, забезпечуючи необхідні умови для вирощування рослин.

Дуже важливою соціально-економічною, природничо-науковою й екологічною проблемою являється раціональне використання й охорона земельних ресурсів. Перехід до сталого розвитку землекористування, щоб забезпечити баланс між вирішенням соціально-економічних проблем та збереженням земельних ресурсів, є обов'язком нашої держави. Отож, національне відродження нашої країни потрібно шукати в оптимальному поєднанні використання земельних ресурсів та її охорони.

Різноманітний характер даної природничо-наукової й соціально-економічної проблеми вимагає комплексної орієнтації у дослідженні теоретико-методологічних положень та практичних завдань, як найвагомішої складової частини біосфери в плані організації комплексного використання земель.

Як відомо, теоретичні й методичні аспекти проблеми генерування земельної політики досліджували різні відомі вчені [10; 12; 21; 26; 27; 29; 56]. У їх працях обґрунтовані нормативно-правові, соціальні та еколого-економічні фактори державного регулювання земельних відносин та досліджені історичні аспекти їх розвитку. Проте, соціальний та економічний потенціал перетворень у земельній сфері ще не реалізований у повноцінно тому, виникає потреба здійснити подальший науковий пошук у контексті

зміни акцентів в управлінні земельними відносинами, які б змогли забезпечити перехід до прогресивної соціально-орієнтованої ринкової економіки.

Як показують приклади, кращих успіхів у суспільному виробництві з одночасним збереженням ландшафтних систем можна досягти у тих агроформуваннях, де земля використовувалась згідно з науково-обґрунтованими проєктами землеустрою та переважав принцип системного підходу до її використання.

Тому, можемо зробити висновок, що не до кінця розкриті питання та нові вимоги, котрі об'єктивно зумовлені новим законодавством про землю, а також формування ринкових відносин, загострення соціальних й еколого-економічних проблем які пов'язані з особливими природно-кліматичними умовами, визначають актуальність дослідження організації використання землі і її еколого-економічне обґрунтування.

Діяльність, що направлена на утворення певної системи використання земельних ресурсів, та відповідає поставленим завданням і науковим уявленням про раціональне землекористування, називається організацією використання землі.

Використання земельних ресурсів повинно підкоритися необхідності екологізації землекористування, пошуку найбільш обґрунтованих, з точки зору охорони довкілля форм, та засобів економічно-ефективного і екологічно-стійкого використання земель сільського господарства.

З застосуванням сучасних технологій, через підвищенням економічної ефективності використання земель, якість природного середовища помітно знижується, проте завжди є можливість досягти розумної рівноваги між антропогенною діяльністю й екологічною збалансованістю агроландшафтів за умови виконання певних умов.

Збалансоване землекористування – це певна система взаємовідносин суспільного розвитку, за допомогою якої можна отримати оптимальне співвідношення між економічним зростанням та нормалізацією якісного стану земельних ресурсів, а також задовільнити матеріальні і духовні потреби

населення. Спираючись на базові соціальні, економічні й екологічні закони і принципи, з метою збереження земельних ресурсів, обґрунтовуємо необхідність сталого землекористування та його важливість.

Збалансоване використання земельно-ресурсного потенціалу в Україні – це багатогранна міжгалузєва проблема, і вирішити її можливо тільки якщо врахувати весь комплекс організаційних, економічних та правових питань. Дана проблема базується на екології, оскільки сільськогосподарське землекористування більше за будь-яку іншу сферу діяльності суспільства, бере за основу використання просторового ресурсу й географічного середовища, а ефективність його значною мірою, при встановленні напрямків розвитку сільського господарства, залежить від врахування специфіки і стану природно-територіальних комплексів.

На сьогоднішній день, природно-ресурсний потенціал визначеної території визначається сукупною продуктивністю окремих природних ресурсів, як засобів виробництва й предметів споживання, що виражається у їхній суспільній вартості споживання. Продуктивність природних ресурсів розкриває максимально можливу ефективність їх використання в економіці. Теоретично, на сучасному етапі розвитку продуктивних сил цього можна досягти в наслідок забезпечення оптимальної відповідності фактичної структури природокористування історично створеній специфіці місцевих, соціальних та природно-економічних та других умов. В Україні до основних напрямків створення збалансованого розвитку землекористування відносять: запровадження екологічної мережі держави; створення належних умов проведення сільськогосподарської діяльності для збереження та відновлення земельних ресурсів; відповідне забезпечення вимог біологічної безпеки під час виконання виробничої діяльності, у тому числі сільськогосподарської; ведення екологічного моніторингу території в комплексі; запровадження різного рівня агроекологічного моделювання агроєкосистеми [16; 19; 50].

Фінансово-економічне стимулювання набуває, в процесі аграрного виробництва, дуже важливого значення в забезпеченні раціонального використання й охорони земель.

Механізм ціноутворення, кредитування, виділення бюджетних і позабюджетних коштів, пільгового оподаткування, компенсації чи зниження доходів має назву економічного стимулюванням раціонального використання й охорони земель. За допомогою такого механізму забезпечується створення конкретних сприятливих умов для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, захисту земель від негативних наслідків антропогенної діяльності людини, збереження й відтворення родючості ґрунтів, ну і звичайно забезпечується раціональне використання земель.

Звільнення від оплати земельних ділянок, що перебувають в процесі відновлення, компенсація коштів на деградовані й малопродуктивні землі, надання податкових й кредитних пільг, виділення коштів із державного або місцевого бюджету громадянам чи юридичним особам для відновлення якісного стану земель, також є змістом економічного стимулювання.

Еколого-ландшафтний метод землеустрою є основним засобом створення економічно ефективних землеволодінь й землекористувань який, від ретельного урахування адаптованості рослин до середовища проростання оснований на обґрунтуванні організації певної території.

Основи моделювання і проектування організації економічно-ефективного землекористування складаються з трьох складових: право власності на землю, режим використання землі, а також вартість землі (дохідність). Кожен компонент при організації раціонального землекористування повинен забезпечити виконання даних йому суспільних функцій землі. Наприклад, гарантування належного захисту прав власності на землю та сталий розвиток землекористування реалізується через державну реєстрацію прав, обмеження та обтяження у використанні землі. Ефективне землекористування забезпечує вартість землі, як наслідок підвищується її інвестиційна привабливість та дохідність. Спосіб використання земель веде до

ефективного використання земель та її охорони, через встановлення природоохоронних й правових обмежень [49, с. 273-277].

В Україні проблема сталого розвитку є новою. По-перше, це стосується саме використання земельних ресурсів. Дискусії щодо наукового обґрунтування сталого розвитку та раціонального використання земельних ресурсів набувають усе більшої гостроти. Вагомий внесок в розробку концептуальних й теоретико-методологічних основ сталого землекористування зробили багато провідних вітчизняних вчених [2; 3; 12; 29; 47; 49; 56].

Не ставлячи під загрозу можливість майбутніх поколінь забезпечувати свої власні потреби, передбачає сталий розвиток задоволення потреб теперішнього часу. Даний підхід є керованим й потребує застосування системного підходу, а також моделювання збалансованих систем функціонування людини.

Для організації проведення використання земель на основі збалансованого землекористування розглядається модель соціально-економічного розвитку, яка забезпечить матеріальні потреби населення і високу ефективність використання земельних ресурсів, а сумарне навантаження на земельні ресурси не буде більшим за само відновлюваний потенціал території. Також необхідно збільшити площу природних угідь й оптимізувати структуру їх розміщення для забезпечення збалансованого землекористування.

Екологізація сільськогосподарського землекористування бере основу у збалансованому використанні земель і є найважливішою складовою як соціального так і економічного розвитку держави й суспільства. Проте, розміщення об'єктів промисловості, транспорту і рекреації, а також прогнозування оптимальної організації та функціонування сільського і лісового господарств є також важливими в цьому процесі.

Необхідною умовою для існування людства й природною основою для створення матеріальних благ виступає експлуатація земельних ресурсів. Інтенсивність сільськогосподарського використання земельних ресурсів, його масштаб та характер зумовлюються, як правило їх природними властивостями. Оскільки завдяки здатності землі забезпечувати будь які потреби

суспільства, таких як випасання худоби чи спорудження житлової й промислової забудови, ділянки для вирощування певних сільськогосподарських культур, рекреації, а також створення транспортної й інженерної інфраструктури є основним фактором, що встановлює історично-обумовлений різноплановий підхід до встановлення конкретного цільового використання земель.

Такий підхід дасть можливість обирати такі земельні ділянки, які зможуть задовільнити потреби суспільства з допомогою своїх природних властивостей а саме, родючість ґрунтів, їх місцезрештування, характер біорізноманіття та запаси корисних копалин, тощо.

Впорядкування території сільськогосподарських угідь має свої особливості на ерозійно небезпечних агроландшафтах.

Агропромисловий комплекс України та сільське господарство як основна його складова, формуються і функціонують у складних природних умовах при плануванні використання земель враховуючи їх потреби.

Зниження стійкості агроландшафтів та зростання ерозійних процесів відбувається через порушення співвідношення площ, ріллі, природних кормових угідь, луків, лісів, а також водних ресурсів. Згідно даних Держгеокадастру, згубного впливу водної ерозії зазнали сільськогосподарські угіддя, загальна площа яких становить 13,4 млн. га, в тому числі 10,6 млн. га орних земель.

На сьогоднішній день існує потреба у розробці й реалізації нової еколого-економічної політики з урахуванням соціальних й екологічних пріоритетів, веденням еколого-економічних методів управління виробничо-господарської діяльністю природо та землекористування. Врахування зменшення питомої ваги орних земель на користь природних угідь та покращення екологічного стану сучасних агроландшафтів є головним еколого-економічним орієнтиром для розширеного відтворення земель.

Досліджуючи боротьбу з водною ерозією бачимо, що застосовуючи ґрунтозахисні заходи, або їх комплексне використання без врахування

ландшафтних особливостей не виходить зупинити чи хоча б знизити процес ерозії. Агрорландшафт це складна конструкція, створена працею людини і у багатьох випадках вона міняє свій природний стан на штучний, тому при побудові агрорландшафту необхідно прорахувати не тільки вплив ерозійних процесів, який є у більшості випадків головним чинником деградації агрорландшафтів, але й всі інші процеси та явища, що складають природний, хоч і змінений людиною ландшафт. Проте, коли змінити хоча б один з взаємопов'язаних компонентів (клімат, ґрунтовий покрив, геоморфологія, рослинність), процесів і режимів, ландшафт одразу ж швидко реагує на ці зміни. А якщо створити ландшафт спочатку, коли він стає техногенною інженерною конструкцією, вступають в силу процеси, які стають значно сильніші від змін, які були впроваджені людьми [14; 15; 23; 30; 48; 51; 55].

Найефективнішим захистом ґрунтів від водної ерозії буде створення ґрунтозахисних й меліоративно облаштованих агрорландшафтів на базі контурно-меліоративної організації всієї території. Тому, що вони найкраще вступають в структуру природних ландшафтів. Як показує дослід, таке впорядкування території значно підвищує ефективність землеробства (один гектар захищених орних земель збільшує урожайність озимої пшениці на 2,6–2,8 ц, кукурудзи на зерно – на 4,5–5,5 ц, овочів і коренеплодів – до 32 ц).

Вивчаючи проблеми оптимізації землекористування та підвищення ефективності протиерозійних заходів стає зрозуміло, виникає необхідність в зміні стратегії боротьби з ерозією ґрунтів. І зміна ця повинна відбутись на користь стратегії управління та адміністрування ерозійно-аккумулятивних процесів рельєфоутворень.

Відповідно до розробленої та прийнятої Інститутом землеробства УААН в Україні у 1987 році, концепції контурно-меліоративного землеробства, за критеріями ухилу земної поверхні землі в сільському господарстві ділять на три технологічні групи, від 0-3°, від 3-7° та більше 7°. В свою чергу, це означає що ця концепція може бути адаптивно-інтенсивною, і опирається вона на локалізацію чинників інтенсифікації та ґрунтується на положеннях які

викладених ще у 30-ті роки ХХ століття. Завдяки багаторічній апробації розробок підтверджено, що диференційований підхід до використання елементів ландшафтів – це цілком реально та ефективно. Проте, серед усіх природних факторів ерозії, на параметрах якого будується уся концепція, ухил поверхні має найменший вплив. Третина поверхні ріллі піддана ерозії, однак 100 % її території відноситься до першої технологічної групи. Виникає необхідність в запровадженні технологічного розподілу ґрунтового покриву за ступенем інтенсивності сільськогосподарського використання, взявши до уваги ерозію та всі її чинники. Оскільки ландшафт – це складний і багатогранний об'єкт то проблема технологічної диференціації ґрунтового покриву на ландшафтному рівні не може бути вирішена лише інженерними методами.

Існує думка, що за ступенем інтенсивності використання, ландшафтно-раціональний розподіл земель між угіддями значно послабить анти екологічність, властиву сучасному розподілу. Тільки у агроландшафті можна отримати ландшафтну стабільність оптимізації природних, де під терміном «агроландшафт» трактується культурний агроландшафт. Отже, такий розподіл варто здійснювати на підставі проєктів просторової структури ґрунтозахисної й меліоративної організації території агроландшафту. Організації вважають однією та важливою стадією створення культурного агроландшафту.

Ґрунтозахисне меліоративне організації агроландшафту вважається першим і основним етапом створення культурних агроландшафтів. Повсюдним створенням ландшафтно істотних і екологічно стабільних систем, ґрунтозахисно-меліоративних заходів постійної дії, які рівномірно та ефективно охоплюють цілу площу угідь, створюються і закріплюються на невизначено тривалий час робочі ділянки орних земель і кормових угідь. Основу просторової структури агроландшафту та первинну його структуру формують важливі системи заходів постійної дії, такі як: вздовж схилів стоко відвідні елементи інфраструктури агро ландшафту; польові фіто-меліоративні насадження. Також, ці системи формують і закріплюють смугову (протидефляційну, полезахисну) структуру робочих ділянок на еродованих

землях, а на схилах, в її стоковідвідній модифікації – контурно-смугову (протиерозійно-полезахисну).

Отже, можливість чіткої локалізації в окремих місцях ареали середньо- й сильно змитих, а також розмитих ґрунтів, ґрунтів із іншими обмеженнями у родючості й використанні дають створені робочі ділянки. Це відбувається завдяки невеликій площі й відповідності схиловій мікро зональності, а також внутрішній гомогенності. В тому числі, так проводиться забезпечення територіальної та організаційної можливостей виведення непридатних для даних потреб землі з інтенсивного використання (в тому числі орні).

З допомогою стоковідвідного характеру всієї контурно-смугової будови окремих робочих ділянок й систем спеціальних лінійних споруд, у впорядкованому агроландшафті поступове надходження ерозійно небезпечних стоків зверху унеможлиблюється.

Тому, можливо буде кваліфікувати і остаточно визначити, для кожної із утворених робочих ділянок агроландшафту спосіб використання (орна просапна, трав'яна, пасовищна чи орна зернова тощо), граничну інтенсивність використання, необхідність меліорації та сформувані із однотипних ділянок сівозміни при недоторканості організаційної індивідуальності кожної ділянки та створеного впорядкування заходів постійної меліоративної дії. Для соціально справедливого розподілу земель між індивідуальними землекористувачами і власниками, проекти агроландшафтної реорганізації були б дуже корисні.

Для вирішення важливих екологічних питань, що не розв'язуються простим скороченням орних земель, використовуємо створення «культурних агроландшафтів». Це питання основане на просторовому забезпеченні системної взаємодії орних земель і природних угідь.

Для багатьох районів України ґрунтозахисні протиерозійні заходи дуже важливі, оскільки дають можливість попередити прояв дефляційного процесу, тому що ерозія й дефляція тісно взаємозв'язані між собою у просторі та часі.

Наприклад, в різні пори року на одному й тому ж схилі може проявити себе в посушливі роки дефляція, а у вологі роки проявить себе водна ерозія.

Важливим біологічним чинником та організаційною основою системи землеробства вважаються сівозміни. Також сівозміни залишаються і ключовою ланкою агроландшафтної організації території як і весь комплекс заходів, що стосуються раціонального використання земель, охорони природи, підвищення врожайності сільськогосподарських культур, відновлення родючості ґрунтів, та захист їх від ерозії тощо. Все це можна вирішити за допомогою так званої системи «ґрунт – рослина». Нормально функціонує ця система тільки за умови оптимального співвідношенні й чергування сільськогосподарських культур на базових масивах орних земель в межах науково обґрунтованої визначеної системи ґрунтозахисних сівозмін.

Здійснення та розробка землевпорядних проєктів можливо реалізувати за допомогою процесу організації екологічно безпечного використання земель. Виникає потреба в організації використання земель у сільськогосподарських підприємствах щоб удосконалити та привести в оптимальний стан функціонуючої системи використання земель. Бо основні чинники функціонування системи використання земель у господарстві, до яких належать природні та екологічні умови, рівень розвитку науково-технічного процесу, матеріально-грошові й трудові ресурси, є непостійні та з часом зазнають певних змін. Ці питання можна вирішити шляхом розробки проєктів землеустрою, які забезпечать еколого-економічне обґрунтування сівозмін та упорядкують їх територію. Осередком проєкту землеустрою є проєктне рішення щодо організації угідь, а саме проєктування: складу і структури угідь; системи використання угідь; заходів освоєння й поліпшення угідь, та охорони земель.

Пошук вдалого раціонального способу та виду використання кожної окремої ділянки землі, враховуючи просторові фактори, екологічне навантаження, економічну доцільність, агроекологічний потенціал і є метою проєктного рішення. Пропонуємо структурну модель землевпорядкування

сільськогосподарських земель на території конкретного землекористування у такі етапи: (рис. 1.1).

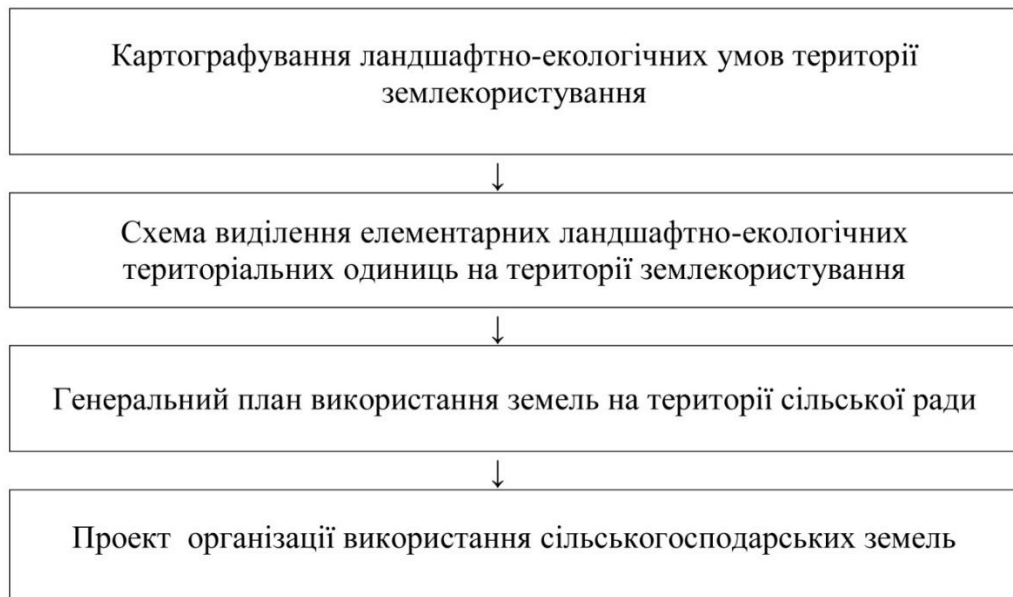


Рис. 1.1. Структурно-логічна модель організації використання сільськогосподарських земель на місцевому рівні [22; 49].

Отже, в умовах ерозійно небезпечного рельєфу, виходячи із принципів системного підходу модель ґрунтозахисної системи землеробства для умов Західного регіону України наведено на рисунку 1.2. Модель ґрунтозахисної системи землеробства складається з блоків, кожен з яких має окреме завдання, методику та способи його вирішення, математичну та планово-картографічну основу. Всі блоки мають одну мету – формування високопродуктивного та екологічно стійкого агроландшафту з оптимальною системою землеробства.

У окремих блоках вирішення питань здійснюється за принципом від загального до часткового. Основою для вирішення поставлених завдань наступного блоку є результат вирішення завдань попереднього блоку.



Рис. 1.2. Модель організації використання земель в агроландшафтах [8; 11; 15; 17; 23; 28; 30; 36; 38; 49].

Через запровадження сівозміни відбувається реалізація наведених науково-методичних підходів ґрунтозахисного землеробства, що при вірному підході та правильному підборі сільськогосподарських культур та їх чергуванню дасть можливість зберегти запаси гумус у ґрунті, знизити процес ерозії та підвищити ефективність міндобрив.

Сівозміна не може бути бездоганною однозначно. В ринкових умовах та в умовах мінливого попиту, культури і технології їх вирощування можуть змінюватися. Проте, це за умови, що такі зміни не приведуть до порушення екологічних та ґрунтових умов. Отже, ерозія залежить не тільки від виду сільськогосподарської культури, а й від способу її обробітку – ґрунтозахисне землеробство дозволяє зменшити ерозійні процеси більше ніж на 90 %.

Для вирішення питання удосконалення просторової структури землекористування, яке складається із земельних часток (паїв), важливо використовувати такий інструментарій як консолідація земель. Під консолідацією розуміється комплекс організаційно-правових, землевпорядних, економічних, екологічних заходів, які полягають в науково обґрунтованому об'єднанні землевласниками чи землекористувачами земельних ділянок (паїв) та інших ділянок сільськогосподарського чи несільськогосподарського використання у єдині масиви, розмір, форма, місце розташування, склад угідь яких забезпечує стале землекористування [52].

Цей інструментарій переважно використовується для усунення такого недоліку як черезсмужжя, коли розташування земель одного землекористувача знаходиться упереміж із угіддями/ділянками інших користувачів чи власників [54].

Основні принципи консолідації земель:

- законність – будь які рішення в процесі консолідації повинні не суперечити законодавству України;
- транспарентність – усі суб'єкти консолідації повинні бути обізнані про заходи, що здійснюються у процесі консолідації;

- еквівалентність – припинення права власності на ділянки у процесі земель повинно здійснюватися за умов відшкодування їх вартості або через обмін на рівноцінні ділянки.

Найефективнішим інструментом є комплексна консолідація землі, але іноді інші підходи можуть принести користь, такі як спрощена консолідація, добровільна групова та індивідуальна консолідації.

Комплексна консолідація включає перерозподіл ділянок разом з широким спектром інших заходів для сприяння розвитку сільських територій. Прикладами є оновлення землекористування в громадах, будівництво доріг, будівництво чи відновлення зрошувальних і дренажних систем, заходи боротьби з ерозією ґрунтів, захист довкілля через розширення площ заповідних і природоохоронних територій, створення соціальної інфраструктури, до прикладу будівництво спортивних майданчиків, інших громадських об'єктів (рис. 1.3).

Спрощена консолідація оптимізує умови в аграрному секторі через перерозподіл або обмін земельних ділянок, а також надання додаткових земель із земельних банків. Така консолідація часто поєднується з відновленням інфраструктури, або інших незначних об'єктів. Вони не передбачають будівництва великих споруд, проте можуть забезпечити основу для їх будівництва у подальшому. Процедури для спрощених проєктів консолідації переважно відповідають процедурам комплексних проєктів, але деякі вимоги є послаблені.

Добровільна консолідація полягає в тому, що всі учасники погоджуються з запропонованим проєктом консолідації. Такі проєкти невеликі і найкраще підходить для вирішення невеликих чи локальних проблем. Зазвичай такі проєкти мають менше десяти учасників. Однак, у Данії майже всі проєкти консолідації є добровільні і базуються на переговорах із 50 – 100 власниками землі.

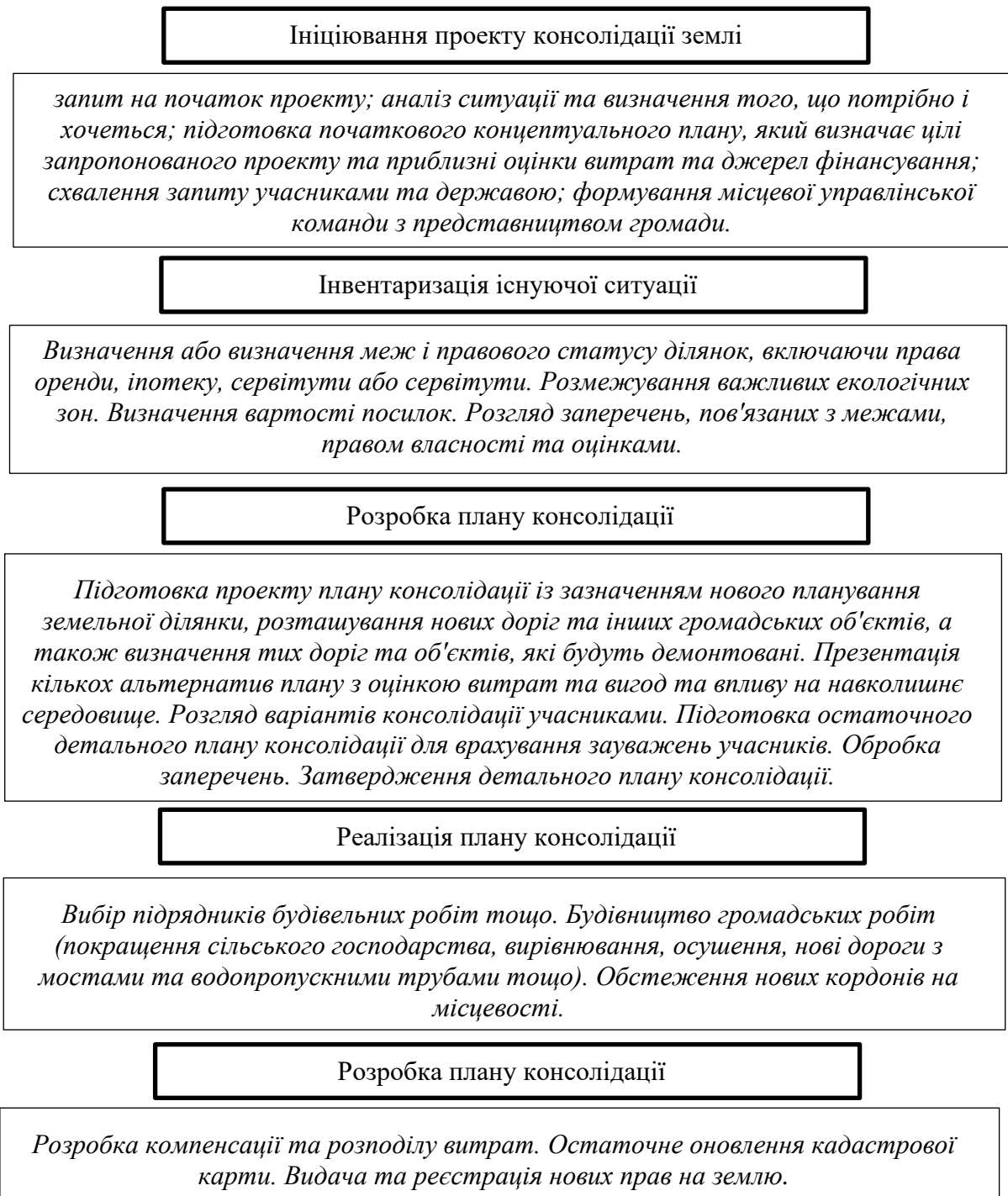


Рис. 1.3 – Етапи комплексної консолідації землі [52; 54].

Комплексний підхід до розв'язання питання удосконалення сільськогосподарського землекористування полягає у розробці та впровадженні заходів з просторової організації використання земель сільськогосподарського призначення через проекти консолідації земель та впорядкування території угідь.

2. АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ У МЕЖАХ БІБРСЬКОЇ ТА ПЕРЕМИШЛЯНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Бібрська та Перемишлянська територіальні громади знаходяться у південно-східній частині Львівської області, загальна площа Бібрської громади – 40,2 тис. га, Перемишлянської громади – 51,6 тис. га. Бібрська громада об'єднує 35 населених пунктів, Перемишлянська – 59 (рис. 2.1).

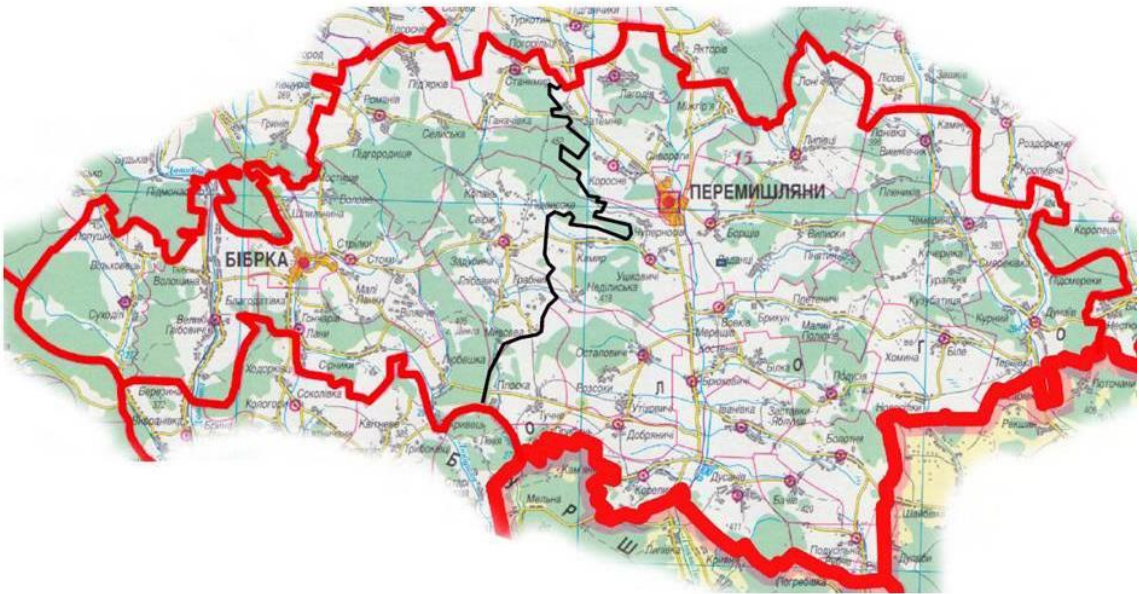


Рис. 2.1. Схема Бібрської та Перемишлянської територіальних громад Львівської області.

Мережа доріг з твердим покриттям у даному районі знаходиться в належному стані. Також через район проходять дороги державного значення – Куровичі-Мукачево, Перемишляни-Бережани.

У межах громад помірний клімат, перехідний від морського до континентального. Максимальна температура повітря досягає - 36°C, мінімальна - 34°C. Середня максимальна температура - 23°C. В зимову пору року середня температура поверхні ґрунту складає - 5°, у липні + 21°. Заморозки весною закінчуються пізніше, а осінню починаються скоріше, ніж приморозки у повітрі. Кліматична особливість даної території – висока

вологість повітря. Середня величина відносної вологості повітря сягає близько 77%. У осінньо-зимовий період відносна вологість повітря коливається в межах 81-86 %, а у весняно-літній період знижується і досягає 62-69 % . Середня сума опадів 660-670 мм на рік. Зволоження надмірне (коефіцієнт зволоження > 1,1). Переважаючі вітри південно-західного і західного напрямку, зимою – південно-західного, літом – західного і північно-західного. Середня швидкість вітрів – від 3,2 м/с до 4,5 м/с. Часом спостерігається до 20 днів із швидкістю вітру > 15 м/с. Негативний вплив на розвиток рослинності мають осінні та весняні приморозки, надмірні опади які спричиняють підняття ґрунтових вод та повені.

Територія громад входить до природної області Волино-Подільської височини, зокрема знаходиться в сильно розчленованій частині Подільської височини. У північній частині це низько гірне пасмо Гологори, що є основним вододілом між Чорним та Балтійським морями із складною геологічною будовою поверхні. У рельєфі району, на території Романівської сільської ради знаходиться найвища точка – 471 м (г. Камула). Середня абсолютна висота даного району дорівнює 380 м над рівнем моря.

Розвиток деградації земель у вигляді ерозії ґрунтів, що обумовлює розповсюдження слабої, середньої і сильної змитості земель обумовлює певна розчленованість рельєфу та крутизна схилів території.

Гідрографічна мережа представлена великою кількістю середніх та малих річок, які є притоками річки Дністер (із них Давидівка, Гнила Липа, Золота Липа, ін.) загальною довжиною 487 м. У цілому територія громад у повній мірі забезпечена якісним водопостачанням через підземні артезіанські води.

Рослинний покрив представлений рослинністю, характерною для лісо-степової зони. Лісова рослинність змішаного типу займає 28,4 тис. га (31 % території). Основними породами дерев є бук (45 % площі лісів), дуб (20 %), сосна (16 %), менше зустрічаються ясен, береза, граб, осика, ялиця, вільха, смерека, модрина, ін.

На полях регіону рослинність представлена сільськогосподарськими культурами і бур'янами. До сільськогосподарських культур, що вирощують на даній території, віднесено пшеницю, ячмінь, кукурудзу, жито, картоплю, цукрові й кормові буряки, капусту, цибулю, огірки.

До корисних копалин у межах громад відносять: формувальні та скляні піски, гончарна та звичайна глина, торф, вапняк, побутовий камінь.

Ґрунтовий покрив території громад представлений ясно-сірими опідзоленими глеюватими ґрунтами; темно-сірими опідзоленими глеюватими; чорноземами опідзоленими глеюватими; чорноземами карбонатними; дерново-карбонатними ґрунтами.

Найбільш поширені ґрунти темно-сірі опідзолені та чорноземи опідзолені (понад 56 % території), ясно-сірі і сірі лісові – 24 % території.

В порівнянні з промисловим виробництвом, стосовно господарського напрямку, то у районі переважає сільське господарство. Питома вага сільського господарства у межах об'єктів дослідження складає 76%, промисловості – 24 %. Серед основних галузей сільського господарства 48 % припадає на рослинництво, 52 % на тваринництво.

Склад земельного фонду за видами угідь подано у табл. 2.1, з якої можна зробити аналіз, що сільськогосподарська освоєність території становить 64 %. Сільськогосподарські угіддя займають 63 % території, з них орні землі 41 % га, багаторічні насадження 1 %, сінокоси 7 %, пасовища – 14 %. Забудовані території становлять 3 %, ліси – 31 %, води – 1 %.

Освоєність сільського господарства території становить 64,3 %, розораність – 41,3 %, лісистість території – 31,3 %.

Згідно даних Головного управління Держгеокадастру Львівської області в межах громад близько 28 % орних земель які характеризуються різними ступенями змитості. Отже, загалом природно-ресурсний потенціал району сприяє розвитку сільського господарства, хоча й розораність земель і складний рельєф території на схилах крутизною понад 3° веде до розвитку процесів ерозії.

Таблиця 2.1 – Розподіл земельного фонду Бібрської та Перемишлянської територіальних громад за видами земельних угідь

№	Назва земельних угідь	Площа, га	У т.ч.	
			Перемишлянська	Бібрська
1	Сільськогосподарські землі	59020	39374	17600
	з них сільськогосподарські угіддя	57698		
	у т. ч. рілля	37905	27173	10487
	багаторічні насадження	1110	538	551
	сіножаті	6534	3845	2658
	пасовища	12149	7816	3903
	під господарськими будівлями	668		
	під господарськими шляхами	654		
2	Ліси	28725	16475	14114
	вкриті лісовою рослинністю	26657		
	чагарник	740		
3	Забудовані землі	2702	1751	919
4	Заболочені землі	61	36	25
5	Відкриті землі без рослинного покриву	420	342	88
6	Води	865	564	270

Ефективність сільськогосподарського землекористування частково залежить від продуктивності використання сільськогосподарських угідь, що використовуються для вирощування сільськогосподарської продукції та представлені пасовищами, перелогами, сіножатями, і орними землями.

Земельні відносини, що пов'язані з володінням та користуванням землею, відносяться до основних складових виробничих відносин, в тому числі як засіб виробництва та загальна умова праці. До земельних відносин також відносимо форми і види землеволодіння і землекористування, їх площі, що утворюються у процесі землеустрою – діяльності держави, спрямованої на

розвиток і підтримку ефективного та екологічного способу землекористування.

В сучасних умовах земельних відносин необхідний наукового обґрунтований підхід від землекористувачів та землевласників тому, для отримання сільськогосподарської продукції використовуємо певну систему землекористування. Збереження ґрунтів та їх родючості є надзвичайно важливою умовою. Це питання вважається особливо актуальним для орних земель, що перебувають в приватній власності.

Розподілу землі між власниками та землекористувачами подано у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Розподіл земельного фонду громад за користувачами та власниками землі

Власники землі, землекористувачі	Кількість підприємств	Площа, га
Сільськогосподарські підприємства	54	3552
Громадяни, яким надані землі у власність і користування	65147	37046
Заклади, установи, організації	470	337
Промислові та інші підприємства	50	130
Підприємства та організації транспорту	31	614
Частини, підприємства, організації, установи, навчальні заклади оборони	6	4
Організації, підприємства і установи природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення	2	54
Лісогосподарські підприємства	2	28429
Водогосподарські підприємства	5	7
Спільні підприємства	2	2
Землі запасу	0	21619
Всього земель	65769	91794

З таблиці 2.2 бачимо, що найбільша площа земель перебуває у власності і користуванні населення це приблизно 40%, у користуванні сільськогосподарських підприємств перебуває 5 % земель, лісгосподарських підприємств – 31 %, землі запасу складають 24 %.

Оскільки, в межах даної території найбільшу питому вагу в структурі земельних угідь складають сільськогосподарські землі (64 %), перевіримо використання цих земель землекористувачами та землевласниками.

Відзначимо, що найбільшу площу сільськогосподарських земель займають громадяни це приблизно - 61 %, та підприємства - 65147 загальна кількість, з них:

- 13 % сільськогосподарських земель використовують фермерські господарства загальною кількістю 33 господарства, це в середньому – 22,8 га;
- 49 % сільськогосподарських земель займають ділянки для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, загальна кількість господарств - 21529, середній розмір такої ділянки дорівнює 1,2 га;
- 16 % сільськогосподарських земель у користуванні особистих селянських господарств, загальна їх кількість - 20 027, середній розмір - 0,5 га.

Сільськогосподарські підприємства мають у користуванні 6,0 % земель загальною кількістю – 54 підприємства, до них відносять недержавні сільськогосподарські підприємства - 6 %, кількість – 51 підприємств, державні – 0,2% з кількістю 4 підприємства. Тому, середній розмір землекористування недержавного сільськогосподарського підприємства становить 68 га, а розмір державного сільськогосподарського підприємства в середньому становить 28 га. Землі запасу сільськогосподарських земель становлять майже 32 % .

Провівши аналіз розподілу сільськогосподарських земель між іншими землекористувачами ми побачили, що вони використовують незначну площу цих угідь, зокрема заклади, установи, організації – 0,2 %, підприємства та організації транспорту і зв'язку – 0,1 %, а також лісгосподарські підприємства, які використовують 0,5 % сільськогосподарських угідь.

На рис. 2.2. по основних землевласниках та землекористувачах сільськогосподарських земель подано середній розмір землекористувань та землеволодінь.

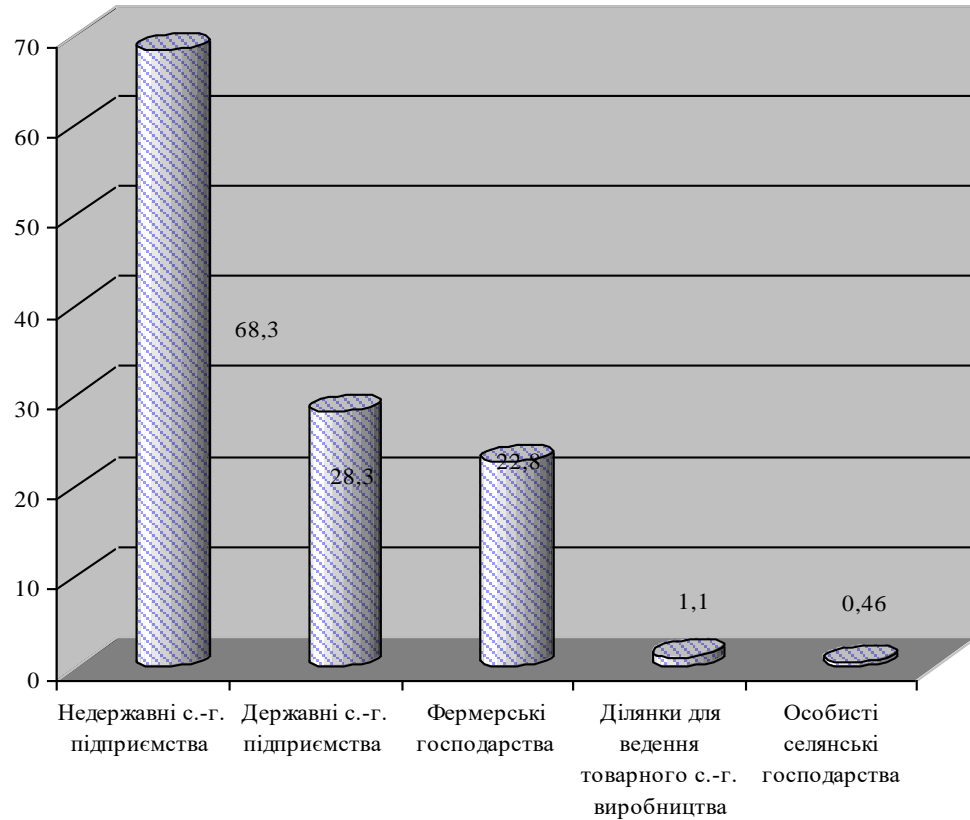


Рис. 2.2. Середній розмір сільськогосподарського землекористування, га.

Зробивши аналіз використання земель у досліджуваних громадах бачимо, як майже усі сільськогосподарські підприємства району за організаційно-правовими формами господарювання виявились недержавними і сформованими на засадах приватно-орендних відносин.

На сьогоднішній день власники земельних паїв намагаються віднайти спосіб їх ефективного використання. Одним виходом з цієї ситуації є передача земельних паїв у довготермінову оренду на вигідних умовах. Залучення до господарського обігу ділянки, формальні чи реальні власники яких з тих чи інших причин не хочуть, або не можуть використовувати сільськогосподарські землі за їх прямим призначенням. Найближчими часом вона залишатиметься

одним і єдиним реальним способом формування оптимальних сільськогосподарських землекористувань ринкового типу.

Інформація про укладені договори оренди на земельні частки (паї) наведено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 – Інформація про укладені договори оренди

№	Показник	Значення
1	Укладено договорів оренди земельної частки, всього	3479
2	У тому числі згідно державних актів	3267
3	Укладено з с.-г. господарствами, де був виданий пай	467
	Укладено з фермерськими господарствами	284
	Укладено з іншими суб'єктами	2722
4	У т.ч. із селянами пенсійного віку	1271
5	За терміном дії:	
	на 1-3 роки	265
	на 4-5 років	192
	на 6-10 років	2218
	Більше 10 років	7898
6	Площа земель, які передані в оренду, тис. га	3,652

Згідно даних, наведених у таблиці 2.3 бачимо, що оренда земельних часток (паїв) переважно довгострокова, бо 64 % укладено терміном на 10 років. Середня орендна плата 1 га ріллі приватної власності дорівнює 1 700 грн/га.

Також, можемо визначити екологічну ефективність землекористування, вона характеризується потребою охорони земель та раціонального її використання. Розрахуємо коефіцієнт екологічної стабільності у межах території громад для характеристики екологічного стану використання земель за наступною формулою:

$$K_{ec} = \frac{\sum P_i \cdot K_{ec_i} \cdot K_{p_i}}{\sum P_i}, \quad (2.1)$$

де P_i – площа угідь i -го виду, га;

K_{eci} – коефіцієнт, що характеризує екологічну стабільність i -го виду угідь;

K_{pi} – коефіцієнт, що характеризує морфологічну стабільність рельєфу за i -м класом земель: для стабільних територій (сіножаті, пасовища, чагарники, ліси, болота) $K_p = 1,0$, для нестабільних територій (рілля, городи, багаторічні насадження) $K_p = 0,7$.

Якщо показник $K_{ec} < 0,33$, то територія характеризується як екологічно нестабільна, $K_{ec} = 0,34 \dots 0,49$ – характеризується нестійкою екологічною стабільністю, $K_{ec} = 0,50 \dots 0,66$ – середньою екологічною стабільністю, при $K_{ec} > 0,67$ – територія екологічно стабільна [25; 28; 30].

Середній коефіцієнт екологічної стабільності на території громад становить 0.5, що характеризує її середньо стабільною (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 – Розрахунок коефіцієнта екологічної стабільності території

Вид угіддя	K_{eci}	Площа, га (P_i)	$P_i \cdot K_{eci} \cdot K_{pi}$	K_{ec}
Рілля	0,14	37905	3715	
Багаторічні насадження	0,43	1110	334	
Сіножаті	0,62	6534	4051	
Пасовища	0,68	12149	8261	
Ліси	1,0	28725	28725	
Забудовані землі	0,0	2702	0	
Відкриті заболочені землі	0,79	62	49	
Води	0,79	865	684	
Інші землі	0,10	1742	174	
Всього		91794	45993	0,5

Також нами проведено визначення екологічної стабільності території у розрізі колишніх сільських рад, що дозволило більш детально проаналізувати сучасний стан використання земель під різними вилами угідь як природного, так і антропогенного походження (рис. 2.3, дод. А).



Рис. 2.3. Групування колишніх сільських рад за коефіцієнтом екологічної стійкості території.

У межах досліджуваних громад є заповідні території: 1) ландшафтний заказник місцевого значення «Романівський» (482 га); 2) ландшафтний заказник місцевого значення «Свіржський» (451 га). Знаходяться ці заповідні території у межах Бібрської територіальної громади (табл. 2.4).

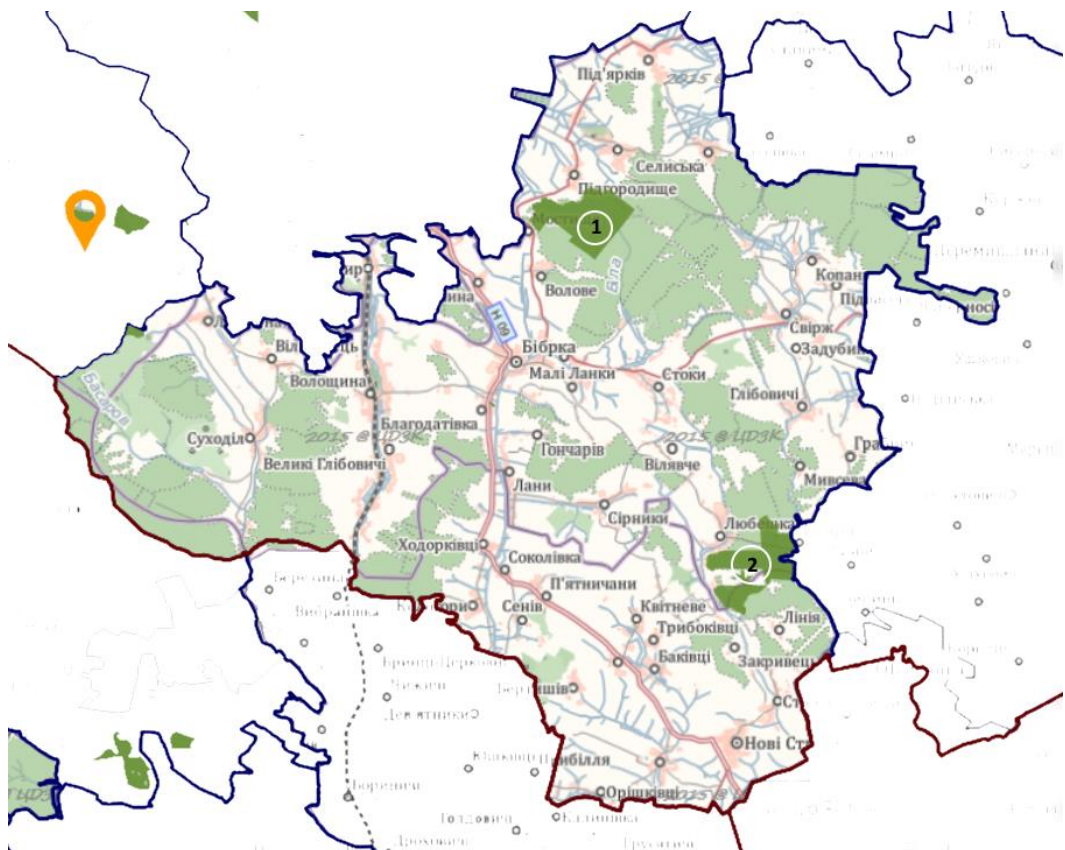


Рис. 2.4. Об'єкти заповідного фонду у межах Бібрської територіальної громади

Високий рівень антропогенного навантаження на земельні ресурси, зокрема розораність земель, призвело до розвитку процесів деградації (табл. 2.5). Ерозія ґрунтів є найпоширенішим видом і складає близько 61,1% всіх обстежених орних земель.

Таблиця 2.5 – Види деградації орних земель у межах громад

Вид деградації	Площа, га	У % до обстежених земель
Всього обстежено	37905	100
Ерозія	23160	61
слабоеродовані	14214	37
середньоеродовані	7732	20
сильноеродовані	1213	3
Сильно кислі (рН<4,5)	265	1
Дефляційно небезпечні	644	2

Значний вплив на інтенсивність розвитку ерозії ґрунтів має такий чинник як рельєф місцевості. Отже, можемо проаналізувати розміщення орних земель на схилах (табл. 2.6).

Таблиця 2.6 – Експлікація розміщення ріллі на схилах, га / %

Всього	0-1°	1-2°	2-3°	3-5°	5-7°	> 7°
37905	3753	4776	5496	11144	8832	3904
100%	9,9	12,6	14,5	29,4	23,3	10,3

Досліджуючи дані таблиці 2.6 відзначимо, що значна площа орних земель у межах території громад, розташована на схилах понад 5° (33,6%), як наслідок отримаємо небезпечний процес що призведе до інтенсивної ерозії. Через відсутність ґрунтозахисних заходів, на розвиток ерозії мають вплив схили понад 3°, яких у межах громад розорано 43,9%.

На розвиток ерозії впливає той факт, що при паюванні земель не в достатній мірі враховано рельєфні умови, оскільки паї розпайовані довгими

сторонами вздовж схилу, що посилює процеси змиву (рис. 2.5). Такі ділянки вимагають контурної організації території.

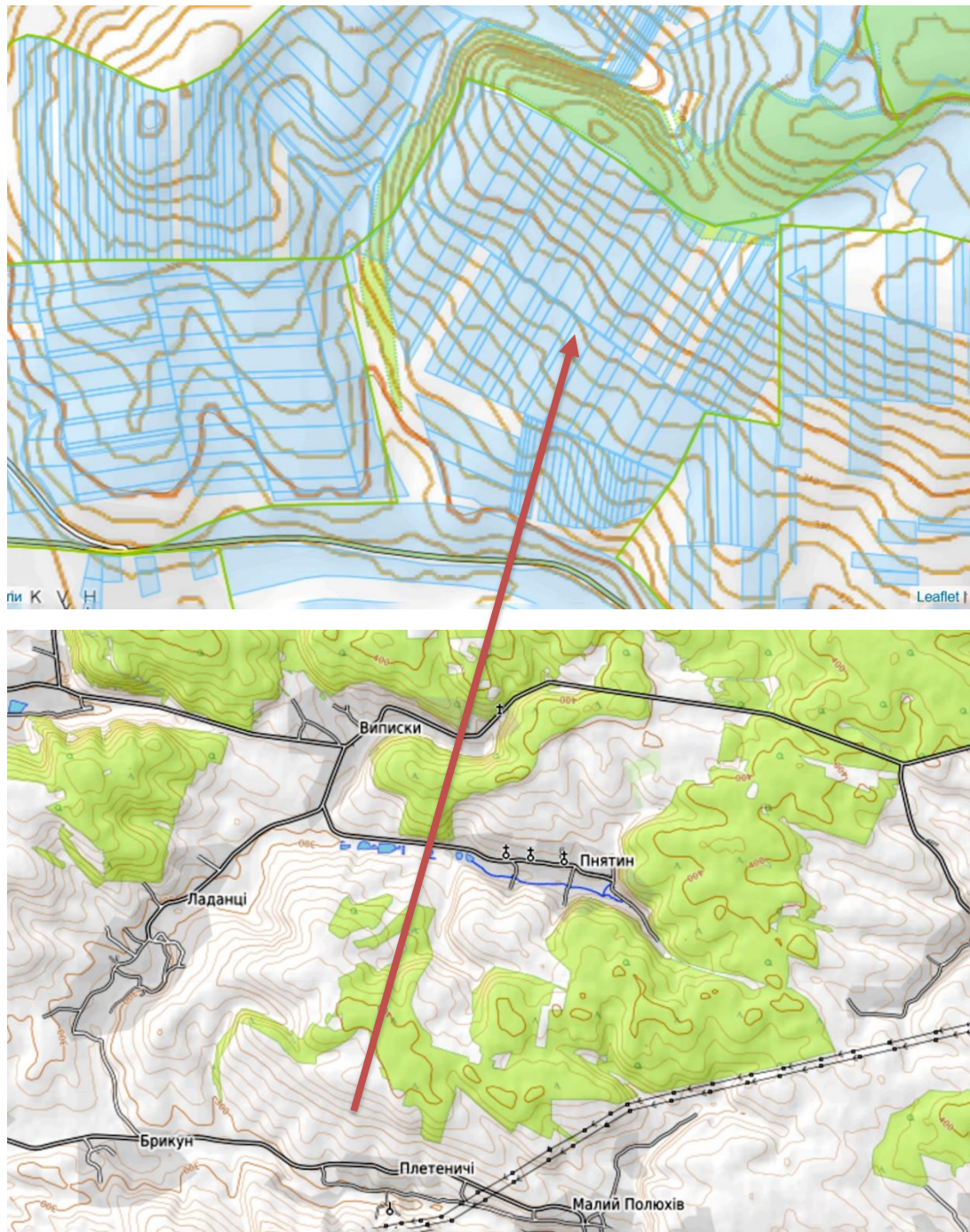


Рис. 2.5. Фрагмент розпаювання схилових земель біля с. Плетеничі у межах Пустомитівської громади.

Можемо відмітити той факт, що в межах даної території особливо важливою складовою аналізу використання сільськогосподарських угідь виступає розвиток виробництва сільського господарства. Згідно аналізу даних

у 2021 р. в порівнянні з 2020 р. виробництво валової сільськогосподарської продукції стало меншим на 8%. У сільськогосподарське виробництва в 2020 році було залучено тільки 63% ріллі. Не обробляється близько 37% ріллі, з них перелоги 5 тис. га, під випас худоби 7 тис. га, самозаліснено – 1 тис. га. Відзначимо, що само заліснення сільськогосподарських угідь є також негативним процесом, який пов'язаний із нераціональним використанням земель сільськогосподарського призначення (рис. 2.6) .

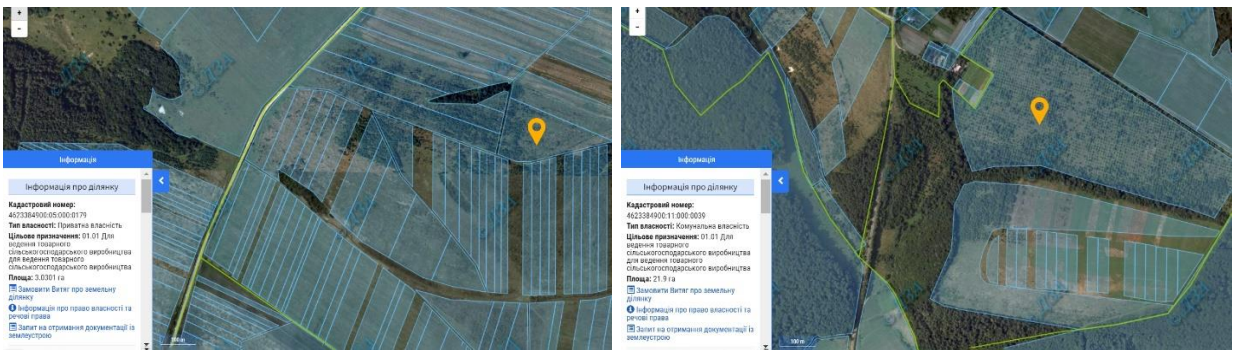


Рис. 2.6. Само залісненні ділянки для ведення товарного сільськогосподарського виробництва приватної та комунальної власності.

Отже, для покращання системи сільськогосподарського землекористування необхідно створити і запровадити заходи щодо удосконалення структури сільськогосподарських угідь та охорони земель, зокрема через ґрунтозахисне впорядкування їх території. Передбачати ці заходи треба у програмах використання та охорони земель громад, комплексних планах просторового розвитку, схемах землеустрою щодо використання та охорони земель, проєктах землеустрою щодо організації та впорядкування території, робочих проєктах землеустрою щодо контурної організації території окремих масивів, консервації земель, тощо.

3. ПРОЄКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ У МЕЖАХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

У даному розділі розглянемо питання, що стосуються стратегічного напрямку використання земель сільськогосподарського призначення. Тобто, в першу чергу необхідно провести комплекс заходів з екологічного та економічного обґрунтування сівозмін й впорядкування їхньої території, а також зробити оптимізацію використання земель сільськогосподарського призначення. Цього можна досягти через установлення економічно й екологічно обґрунтованих відношень між різними типами й видами землекористування.

В сучасних умовах функціонування земельних відносин виникає необхідність новостворених або вже існуючих агроформувань у залученні інвестиційно привабливих землекористувань.

Проаналізувавши земельно-ресурсний потенціал території бачимо, що в загальному дана територія може бути для розвитку агробізнесу інвестиційно привабливою. Проте, слід відзначити що організація використання земельних ресурсів здійснюється на засадах землеустрою і є дуже важливою та включає систему заходів, які спрямовані на здійснення нормативних положень земельного законодавства, а також рішень щодо організації використання й охорони земель та створення сприятливого екологічного середовища.

Як показує досвід, щоб раціонально використовувати землі сільськогосподарського призначення необхідно провести обстеження ґрунтів сільськогосподарських підприємств, на основі яких складаються ґрунтові карти, формуються науково обґрунтовані рекомендації для використання земель, а також її освоєння із урахуванням економічних та ґрунтово-кліматичних умов, консервації земель, запровадження сівозмін, організації й організації їх територій, мережі доріг, лісосмуг тощо.

Щоб збільшити площі продуктивних земель та підвищити їхню господарську цінність важливим є відновлення (рекультивация) агробіологічної цінності порушених земель для використання під рілля чи кормові вгіддя або водоймища.

В результаті власники землі й землекористувачі мають забезпечувати раціональну організацію території; дбати про збереження та підвищення родючості ґрунтів; здійснювати захист земель від водної чи вітрової ерозії та від заростання продуктивних угідь чагарниками.

Використання й охорона земель на території Перемишлянського району проводиться на основі регіональної програми використання й охорони земель та схеми землеустрою і техніко-економічного обґрунтування використання й охорони земель району, яка складена на 10-15 років.

У регулюванні раціонального використання й охорони земель і проведенні планування використання земель, важливим механізмом є нормування землекористування. До основних завдань цього механізму відноситься сприяння ефективного використання земельних ресурсів й планомірне зменшення розораності угідь, тому що катастрофічний рівень розораності угідь, роздрібнення великих масивів на окремі земельні ділянки, збільшення посівів енергонасичених культур веде до виснаження ґрунтів й розвитку значних ерозійний процесів.

Вирішується дана проблема шляхом організації території сільськогосподарських угідь через складання проєктів землеустрою. Це стосується усіх землекористувачів чи землевласників, тому що саме проєкти землевпорядкування мають стати невід'ємною умовою для юридичного оформлення кожного нового землеволодіння або землекористування, а також еколого-економічною основою для здійснення заходів, які врегулюють існуючий стан використання земель, розташування виробництва і просторову організацію. Проєкти землевпорядкування підприємств розробляються на ландшафтно-екологічній основі, що вимагає проведення ландшафтно-екологічного зонування території, визначення оптимального складу й

Для вирішення питання упорядкування території сільськогосподарського землекористування нами обрано два господарства: фермерське господарство «Гай» у межах Бібрської територіальної громади (біля с. Лани); сільськогосподарське ТЗОВ «Оселя» у межах Перемишлянської територіальної громади (біля с. Подусільна) (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Правовий статус використання земельних часток (паїв) у межах досліджуваних господарств

Сільськогосподарське підприємство	Загальна площа, га	Кількість земельних ділянок (паїв), шт.	Середній розмір частки (паю)	Перебувають у власності	Передано в оренду
Сільськогосподарське ТЗОВ «Оселя»	1062,6	334	3,10	19	315
Фермерське господарство «Гай»	560,5	183	3,05	3	180

Аналізуючи дані таблиці 3.1, слід зазначити, що для здійснення сільськогосподарської діяльності в межах аналізованих господарств у приватній власності знаходиться близько 24 % земельних ділянок, 76 % – орендовано.

Для формування інвестиційно-привабливого землекористування рекомендується провести удосконалення структури землекористувань сільськогосподарських товаровиробників через консолідацію земель у тих випадках, де існує черезсмужжя або так звані вкраплені паї, що обробляються самостійно землевласниками.

На практиці консолідація земель сільськогосподарського призначення в Україні може здійснюватися такими способами [48]:

- 1) обмін земельними ділянками;
- 2) об'єднання суміжних земельних ділянок для ведення товарного сільськогосподарського виробництва за згодою власників на основі оренди;

3) укрупнення землекористування через купівлю-продаж паїв (згідно чинного законодавства до 1 січня 2024 року купувати можуть тільки фізичні особи до 100 га, після – фізичні та юридичні особи до 10 000 га).

На основі оренди земельних часток (паїв) сформовано:

землекористування сільськогосподарського ТзОВ «Оселя» загальною площею 1062,6 га (334 власників земельних ділянок (паїв) виявили бажання віддати свої землі в оренду, а 19 осіб (власники земельних часток (паїв) орендувати ці землі з метою ведення сільськогосподарського виробництва);

землекористування фермерського господарства «Гай» загальною площею 560,5 га (180 власників земельних ділянок (паїв) виявили бажання віддати свої землі в оренду) терміном на 10 років;

власники земельних часток (паїв), котрі відмовились здавати в оренду свої паї і вирішили вести самостійно сільськогосподарське виробництво – мають можливість використовувати землі в єдиному масиві у північно-східній частині землекористування сільської ради (417,6 га).

Ці земельні масиви характеризуються певним ґрунтовим покривом (табл. 3.2, додаток А, Б), аналіз якого свідчить про те, що до 60 % ґрунтового покриву сільськогосподарських земель мають еродовані ґрунти. Переважаючими ґрунтовими відмінами є опідзолені ґрунти і чорноземи. За якісною характеристикою ці ґрунти не відзначаються дуже високою родючістю, бал бонітету в середньому становить 36 балів.

Таблиця 3.2 – Характеристика ґрунтового покриву сільськогосподарських земель у межах агроформувань

Назва агрогрупи ґрунту	Площа, га	
	Фермерське господарство	Сільськогосподарське товариство
Сірі опідзолені глейові середньосуглинкові ґрунти		8,2
Сірі опідзолені слабозмиті середньосуглинкові ґрунти		48,2
Сірі опідзолені середньозмиті середньосуглинкові ґрунти		13,3
Темно-сірі опідзолені середньосуглинкові ґрунти		50,8
Чорноземи слабореградовані середньосуглинкові	15,8	25,2

Темно-сірі опідзолені і чорноземи слабореградовані слабозмиті середньосуглинкові	103,9	424,6
Темно-сірі опідзолені і чорноземи слабореградовані середньозмиті середньосуглинкові	51,5	113,3
Темно-сірі опідзолені і чорноземи слабореградовані сильнозмиті середньосуглинкові	24,7	39,0
Чорноземи глибокі малогумусні середньосуглинкові	37,4	-
Чорноземи глибокі малогумусні слабозмиті середньосуглинкові	180,5	208,28
Чорноземи глибокі малогумусні середньозмиті середньосуглинкові	94,6	52,0
Чорноземи глибокі малогумусні сильнозмиті середньосуглинкові	33,1	-
Дернові слаборозвинені середньосуглинкові ґрунти		7,7
Лучно-болотні і болотні осушені ґрунти		17,8
Темно-сірі опідзолені намиті середньосуглинкові ґрунти	8,8	32,4
Лучні намиті середньосуглинкові ґрунти	10,2	21,7
Змиті і розмиті ґрунти ярів і балок та виходи порід на лесоподібних відкладах		-
Всього	560,5	1062,6

Аналіз даних таблиці 3.2, свідчить, що ґрунтовий покрив фермерського господарства представлений слабозмитими ґрунтами на 51 % усіх орних земель (284,4 га), середньозмитими – 26 % (146,1 га), сильнозмитими – 10 % (57,8 га), намитими – 2 %, незмиті складають лише 11 % від загальної площі земель. Ґрунтовий покрив сільськогосподарського товариства відповідно: незмиті ґрунти складають 10 % (109,7 га), слабозмиті – 64 % (681,1 га), середньозмиті – 16 % (178,6 га), сильнозмиті – 3 % (39,0 га).

Ерозія ґрунтів є однією з вагомих причин зниження продуктивності орних земель та втрати сільськогосподарської продукції [2; 14; 23; 51]. Еродовані землі вимагають особливого підходу до використання їх у сільськогосподарських цілях. З метою збереження таких земель від подальшої деградації, а також отримання високих урожаїв сільськогосподарських культур, необхідно проводити ряд заходів щодо використання цих земель, важливим аспектом при цьому є організація їх території.

Для правильної організації території необхідно врахувати пріоритет сільськогосподарського використання орних земель, тобто визначити доцільність їх використання в конкретній системі (інтенсивне використання, ґрунтозахисне використання, обмежене, залуження та ін.).

В основу проекту формування землекористувань та організації території сільськогосподарських підприємств нами покладено ландшафтно-екологічний та агроекологічний підходи, які забезпечують абсолютну диференційованість території і максимально можливу технологічність землеробства, що досягаються на рівні господарства.

Ці підходи дозволяють виділити однорідні за рельєфом та ґрунтовим покривом земельні ділянки і для кожної окремо визначити ефективну систему землеробства, тобто комплекс агротехнічних, меліоративних, агроекологічних, організаційно-господарських заходів.

Формування однорідних земельних масивів проводиться на основі комплексного вивчення матеріалів з природно-сільськогосподарського районування, ґрунтового покриву, клімату і рельєфу території, агробіологічних вимог культур, а також з врахуванням комплексу технічних заходів, які забезпечують виконання технологічних операцій у землеробстві.

Агроекологічна придатність ріллі визначається ступенем придатності якості ґрунтів оптимальним вимогам культур і знижується в міру зменшення такої відповідності. При її встановленні перевага надається відповідності ґрунтових характеристик вимогам рослин. Показники бонітування ґрунтів та екологічні оцінки приймаються як допоміжні дані.

Масиви формуються у відповідності до придатності земель за такими підкласами [12; 13; 24; 25]:

- перший підклас – вирощування усіх культур без будь-яких обмежень (не еродовані ґрунти);

- другий підклас – середньої придатності з одним обмеженням, яке може усуватися агротехнічним прийомом без додаткових затрат (легко піддатливі до ерозії ґрунтами з плямами слабо змитих до 50 %);
- третій підклас – обмежено придатні ґрунти, з кількома негативними ознаками, усунення яких потребує додаткових затрат, але без докорінної меліорації (слабозмиті ґрунти з плямами середньо змитих до 50 %);
- четвертий підклас – ґрунти низької придатності, поліпшення яких можливе докорінною меліорацією (деградовані ґрунти з середнім ступенем змитості та плямами сильнозмитих);
- п'ятий підклас – непридатні ґрунти для вирощування сільськогосподарських культур (сильно змиті, намиті та розмиті ґрунти, виходи порід).

Для визначення агроекологічної придатності земель у межах сільськогосподарських підприємств нами проведено аналіз ґрунтового покриву щодо придатності земель (табл. 3.3).

Таблиця 3.3 – Агроекологічна придатність орних земель агроформувань

Сільськогосподарське підприємство	Загальна площа, га	Підкласи агроекологічної придатності земель				
		1-ий	2-ий	3-ій	4-ий	5-ий
ФГ «Гай»	560,5	61,7	284,4	146,1	57,8	10,5
Сільськогосподарське товариство «Оселя»	1062,6	129,7	681,1	188,6	59,0	4,2
Разом	1623,1	191,4	965,5	334,7	116,8	14,7

Аналіз даних таблиці 3.3, бачимо, що найбільше земель належать до другого підкласу придатності орних земель, а саме: у фермерському господарстві це близько 50 %, у сільськогосподарському товаристві «Оселя» близько 64 % земель. Це свідчить про те, що використання орних земель повинно бути обмеженим з застосуванням агротехнічних прийомів.

Обмежено придатні ґрунти складають 21 % усіх орних земель, усунення негативних ознак яких потребує додаткових затрат, але без докорінної меліорації. Ґрунти низької придатності, поліпшення яких можливе докорінною меліорацією, складають близько 7 %. Майже 1 % припадає на землі з ґрунтами, непридатними для вирощування сільськогосподарських культур.

Лише близько 12 % земель з ґрунтовим покривом, придатним для вирощування культур без обмежень і додаткових заходів та затрат на підвищення його родючості.

Така агроекологічна характеристика ґрунтового покриву свідчить про необхідність організації використання орних земель на основі науково обґрунтованих підходів до екологобезпечного землекористування.

Для економічного обґрунтування ефективності формування землекористування сільськогосподарських підприємств методом капіталізації доходу існує потреба розробки системи сівозмін. Якщо у разі розробки проекту землеустрою з упорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань не передбачається одночасно подальша внутрішньогосподарська організація їх території, то тоді складаються типові схеми рекомендованих сівозмін. Такі рекомендовані сівозміни прив'язуються до масивів і площі типів землекористування, які стали основою формування землекористувань сільськогосподарських підприємств і фермерських господарств. В іншому випадку проєктуються сівозмінні масиви.

Організація сівозмін є важливою складовою частиною комплексу заходів з раціонального використання та охорони земель, які застосовуються сільськогосподарськими підприємствами та фермерськими господарствами. Основними її цілями є [15; 23; 28]:

- найбільш повне використання потенціалу земель відповідно до їх інвестиційної привабливості, агроекологічної придатності, природоохоронних обмежень, кон'юнктури ринку та інших умов:

- забезпечення динамічного і стійкого розвитку сільськогосподарського виробництва та суміжних галузей;

- здійснення енерго- та ресурсозбереження в сільському господарстві, розширення відтворення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності землеробської праці;

- створення міцної та економічно ефективної кормової бази тваринництва;

- освоєння науково обґрунтованих систем ведення сільського господарства, адаптивно-ландшафтного землеробства;

- захист земель від водної і вітрової ерозії, селів, підтоплення, забруднення і т.п.

Зважаючи на вказані цілі, при організації сівозмін у проєкті земле-впорядкування встановлюються:

- типи сівозмін, які відповідають природним і економічним умовам з урахуванням агроекологічної придатності земель і запроєктованих заходів з охорони земель;

- взаємопов'язане розміщення елементів організації території, у першу чергу, елементів інженерного впорядкування території і охорони земель;

- умови, які забезпечують послідовність організації типів землекористування і сівозмін при територіальному землеустрої.

Особливість організації сівозмін полягає в тому, що ці питання розглядаються в загальній конструкції організації типів землекористування, які передбачають розміщення всіх угідь і, у разі необхідності, сівозмінних масивів, об'єктів меліорації земель, капітальних елементів інженерного впорядкування території з тим, щоб на цій основі забезпечити взаємо узгоджену й послідовну організації їх території.

Основні вимоги землеупорядкування на еколого-ландшафтній основі полягають у прив'язці агроландшафтних виділів (масивів) по підтипах земле-

користування до елементів організації території (сівозмін, пасовищезмін, сіно-косозмін, полів, робочих ділянок і т.п.) та визначення на цій основі способів використання і охорони земель.

Сівозміни повинні відповідати вимогам:

- забезпечувати нетоварну рослинну масу, здатну компенсувати втрати органічної речовини із ґрунту;
- мати у своєму складі культури з фіто меліоративними властивостями, які здатні в поєднанні з технічними прийомами поліпшити фізичні властивості ґрунтів;
- бути у максимально доцільному ступені насиченими рослинами азотофікаторами;
- формувати в цілому конкурентоспроможне землеробство.

Такі сівозміни сприяють зниженню доз внесення мінеральних добрив, а органічні добрива можуть бути направлені на розширене відтворення органічної речовини в ґрунті і підвищення його родючості. У цьому випадку середньо стабілізуюча сівозміна стає матрицею для формування ґрунтозахисної системи землеробства, основною ланкою еколого-ландшафтної організації території.

У фермерському господарстві частину орних малопродуктивних і деградованих земель, у тому числі днищ балок, запроєктовано використовувати як сінокіс, тобто залужити (17,7 га орних земель в днищах балок та на схилах балок). Решта земель – 542,8 га – пропонується використовувати в системі ґрунтозахисної сівозміни.

У сільськогосподарському підприємстві запропоновано орні землі використовувати в системі двох сівозмін: ґрунтозахисної та сінокосозміни, що дозволить забезпечити використання всієї системи полів з урахуванням агро-екологічних особливостей кожного поля; знаходити найкращі агротехнічні можливості для вирощування культур; враховувати динамічність ситуації на ринку збуту сільськогосподарської продукції; оперативно реагувати на будь-які зміни в агрохімічній характеристиці ґрунтів окремих полів.

Отже, враховуючи ландшафтно-екологічну характеристику території та агроекологічну придатність ґрунтів для різних моделей сільсько-господарських підприємств з використанням рекомендованих типових схем чергування культур запропоновано сівозміни (табл. 3.4).

Оскільки строк оренди землі у сільськогосподарських підприємствах становить 10 років, пропонується запроєктувати п'ятипільні сівозміни.

Таблиця 3.4 – Характеристика запроєктованих сівозмін в агроформуваннях

Сільсько-господарське підприємство	Сівозміна	Чергування культур
Сільсько-господарське товариство	Ґрунтозахисна сівозміна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Озима пшениця 2. Горох 3. Кукурудза на зерно 4. Ярий ячмінь 5. Однорічні трави на з/к
	Сінокосозміна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Яра пшениця 2. Багаторічні трави на сіно 3. Багаторічні трави на сіно 4. Ярий ячмінь з підсівом багаторічних трав на з/к 5. Багаторічні трави на з/к
Фермерське господарство	Ґрунтозахисна сівозміна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Озима пшениця 2. Кукурудза на зерно 3. Зернобобові 4. Яра пшениця 5. Однорічні трави на сіно
	Залуження	Бобово-злакові багаторічні трави

Чергування культур у сівозмінах нероздільно пов'язане з усією агро-технікою, системою обробітку ґрунту, системою удобрення, заходами по боротьбі з бур'янами, хворобами, шкідниками, захистом ґрунту від ерозії тощо.

При агротехнічно правильному чергуванні кожна культура, розміщена після добрих попередників та з урахуванням кращих умов для її росту і розвитку, дуже добре впливає на умови вирощування наступної культури і тим самим сприяє підвищенню продуктивності сівозміни.

Оскільки землекористування сільськогосподарських підприємств характеризуються наявністю земель різного ступеня змитості та мозаїчністю ґрунтового покриву, то при впорядкуванні полів сівозмін першочерговим завданням є вирішення питання захисту ґрунтового покриву від ерозійних процесів та підвищення продуктивності земель за рахунок протиерозійних заходів й ґрунтозахисного землеробства. Адже від цього залежить не лише екологічна безпека, але й економічна доцільність вирощування сільськогосподарських культур.

На основі складених сівозмін проєктуємо їх поля і робочі ділянки. Забезпечити захист земель від ерозії, їх раціональне використання й охорону та оптимізувати структуру сільськогосподарських ландшафтів можливо при введенні ґрунтозахисної системи землеробства з контурно-меліоративною організацією території (додаток В, Д). Така система землеробства була розроблена Інститутом землеробства у співдружності з іншими науковими установами в 1975–1985 роках.

Основою цієї системи землеробства є: диференційоване використання орних земель на території з потенційною високою небезпекою прояву ерозійних процесів та з урахуванням ґрунтового ландшафтних факторів. Це положення реалізується розподілом орних земель на еколого-технологічні групи; застосування оптимальної структури посівних площ сівозмін; перехід від традиційних технологій обробітку ґрунту до ґрунтозахисних технологій вирощування сільськогосподарських культур стосовно кожної еколого-технологічної групи земель; виведення із складу ріллі середньо- та сильно еродованих земель; досягнення бездефіцитного балансу гумусу й основних поживних речовин та інтегрованого використання органічних і мінеральних добрив, у тому числі соломи, інших рослинних решток та сидератів.

Експлікація полів по сівозмінах господарств наведена у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Експлікація полів сівозмін

Сівозміна	Площа сівозміни га	Середній розмір поля, га	У тому числі по полях				
			I	II	III	IV	V
ФГ «Гай»							
Ґрунтозахисна	542,8	108,6	105,0	101,6	113,8	106,0	116,4
Сільськогосподарське товариство «Оселя»							
Ґрунтозахисна	675,3	135,0	132,4	133,3	135,3	142,5	131,8
Сінокосозміна	387,3	77,4	75,6	82,2	75,6	81,1	72,8
Разом	1605,4						

Аналізуючи дані таблиці 3.5, слід відмітити, що найбільше відхилення від середнього розміру поля сівозміни у фермерському господарстві в п'ятому полі (на 7,8 га, що є допустимим значенням в межах 10 %). У сільськогосподарському товаристві найбільше відхилення від середнього розміру поля ґрунтозахисної сівозміни має четверте поле (на 7,5 га, що є допустимим в межах 10 %), у сінокосозміні площа другого поля більша на 4,8 га, що також допустимо.

Щодо конфігурації полів та робочих ділянок, то вона переважно пральної форми, оскільки поля проєктувались із врахуванням меж розпайованих масивів. Однак, при необхідності межі полів проєктувались з врахуванням каркасних ліній та меж ґрунтових відмін.

Наступною складовою є перенесення проєкту в натуру (на місцевість), що полягає у прокладанні та закріпленні на місцевості меж полів, робочих ділянок, шляхів, які спроектовані на плані. Для перенесення проєкту вибираємо найбільш прості методи, що не вимагають великих затрат часу і фінансів, і одночасно забезпечують точність, яка відповідає технічним вимогам виконанням таких робіт. Перенесення проєкту повинно забезпечувати точність положення проєктних точок, що закріплюють на місцевості для чітко виражених контурів, положення таких точок має визначатись обчисленими координатами і виконувати багато років функцію

додаткової опори при виконанні геодезичних робіт у межах землекористування господарства.

Перенесення проєкту в натуру (на місцевість) має вагоме значення для подальшого забезпечення раціонального використання земель, тому важливо, щоб землевпорядники-фахівці і керівники підприємства добре були проінформовані про розташування на місцевості ділянок, полів сівозмін, ін.

Технічно перенесення проєкту в натуру є зворотної дією тахеометричної чи іншої зйомки. При зйомці та складанні плану контури угідь й ділянок місцевості наносяться на план, а при перенесенні проєкту в натуру межі ділянок переносяться із плану на місцевість. Тому, точність перенесення проєкту в натуру можемо прирівняти до точності зйомки. Перенесення проєкту в натуру виконують за геодезичними даними (величини кутів, ліній), що одержані через обчислення при проєктуванні аналітичним способом, то на точність при перенесенні проєкту в натуру ділянок впливають тільки помилки польових вимірів. Якщо перенесення проєкту виконують за даними, що обумовлені графічно за планом (після графічного проєктування), то на точність перенесених у натуру ділянок крім помилок польових вимірів впливають помилки графічно визначених величин кутів та ліній на плані.

Від перенесення проєкту у натуру як завершальної стадії робіт із землеустрою значною мірою залежить точність розміщення на місцевості полів та робочих ділянок, паралельність чи перпендикулярність їх сторін, розбіжність площ ділянок на місцевості з площами на плані, чи зазначеними у експлікаціях (відомостях площ ділянок). Тому три геодезичних процесах (зйомка, перенесення проєкту в натуру) повинні виконуватись роботи з узгодженою точністю. Допустивши неточність в одному з процесів, досягти необхідної точності по проєкту в цілому не можливо.

Комплекс робіт перенесення проєкту організації території господарству в натуру (на місцевість) включає: вибір і вивчення матеріалів стосовно перенесення проєкту на місцевість; організацію польових робіт; визначення розпізнаванням, інструментальним чи іншим способом на місцевості місце

розташування меж запроєктованих елементів організації території (полів, робочих ділянок, кварталів садів, полів пасовищ чи сіножате змін, ін.); позначення меж на місцевості; встановлення, обкопування, маркування вказаних знаків; об'їзд встановлених меж із представником агроформування і оформлення акту; перевірку проєктних матеріалів, виправлення помилок та зауважень, формування матеріалів.

Кінцевим продуктом є встановлені у натурі (на місцевості) межі проєктних ділянок, що здані за актом, та матеріали польових вимірювань, що сформовані в справу у 2 примірниках, 1 з яких архівний.

5. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

На сучасному етапі розвитку суспільства питанню охорони навколишнього середовища приділяється особлива увага, оскільки людина своєю діяльністю здійснює великий вплив на природу, і це призводить до серйозних екологічних проблем: порушення природних ландшафтів та різного роду забруднення навколишнього середовища, виникнення явища "парникового ефекту", послаблення життєдіяльності рослин і тварин, загибелі живих організмів, в тому числі і людей, зниження родючості ґрунту та зменшення урожайності сільськогосподарських культур. Питання збереження і охорони навколишнього середовища є актуальними не тільки в нашій країні, а й в цілому світі. Тому для вирішення цього питання Україна здійснює на своїй території екологічну політику, спрямовану на збереження безпечного для існування живої і неживої природи навколишнього середовища, захисту життя і здоров'я населення від негативного впливу, зумовленого забрудненням навколишнього природного середовища, досягнення гармонійної взаємодії суспільства і природи, охорону, раціональне використання і відтворення природних ресурсів.

Проблема охорони природи та збалансованого природокористування зумовлена інтенсивним розвитком техніки, швидким збільшенням народонаселення, всезростаючими негативними наслідками господарської діяльності людини, які привели до порушення екологічної рівноваги в багатьох регіонах світу. І лише збалансоване природокористування в сучасних умовах може забезпечити комплексне та невиснажливе освоєння ресурсів, уникнення як локальних так і світових екологічних катаклізмів, гармонізувати відносини людини і природи.

Основним завданням збалансованого природокористування є збереження та підвищення продуктивності природних ресурсів, забезпечення раціонального використання та розширеного відтворення ресурсів, поліпшення умов життя людей, збереження типових та унікальних природних

комплексів. Для забезпечення збалансованого використання природних багатств, необхідно встановити оптимальні норми користування природними ресурсами, обґрунтувати найбільш вигідне розміщення галузі виробництва та визначити оптимальні територіальні пропозиції розвитку народного господарства. Також необхідно запровадити маловідхідні і безвідхідні процеси на виробництві, розвивати комбіновані виробництва, які б забезпечували повне та комплексне використання природних ресурсів сировини і матеріалів, виключати або істотно зменшити їх шкідливий вплив на довкілля.

Важливе значення для збалансованого природокористування і еколого-безпечного середовища має Закон України "Про охорону навколишнього середовища" прийнятий 25 червня 1991 року. Він передбачає систему гарантій екологічної безпеки людини, регулювання відносин у галузі охорони, раціональне використання і відтворення природних ресурсів, запобігання і ліквідацію негативного впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище, збереження природних ресурсів, живої природи, ландшафтів та інших природних комплексів.

Окрім цього Закону відносини у галузі охорони навколишнього природного середовища в Україні регулюють Земельний кодекс, Водний кодекс, Лісовий кодекс, Кодекс України про надра, Закон України "Про охорону атмосферного повітря", Закон "Про природно-заповідний фонд" та інші спеціальні нормативно-правові акти.

Значної екологічної шкоди земельним та іншим ресурсам зазнають забруднення викидами промисловості, відходами, транскордонного переносу, а також недосконалого використання засобів хімізації в аграрній сфері.

Охорону і раціональне використання земель регулюють Земельний кодекс України та Закон України "Про охорону земель". Ними забезпечується збереження та відтворення земельних ресурсів, екологічної цінності природних і набутих якостей земель, встановлюються обов'язки власників земельних ділянок та землекористувачів щодо охорони земель та відповідальність за їх порушення.

Система заходів щодо охорони земель визначена Законом України "Про охорону земель" включає:

- державну комплексну систему спостережень;
- розробку документації із землеустрою в галузі охорони земель;
- створення екологічної мережі;
- здійснення природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного та інших видів районування (зонування) земель;
- економічне стимулювання впровадження заходів щодо охорони та використання земель і підвищення родючості ґрунтів;
- стандартизацію і нормування.

Одним із джерел забруднення поверхневих вод є приватний сектор, оскільки значна його частина не охоплена цілковитою централізованою системою каналізації і стічні води скидаються без очистки безпосередньо у водні об'єкти - малі річки.

З метою забезпечення збереження, раціонального використання вод для потреб населення і галузей економіки, відтворення водних ресурсів, охорони вод від забруднення, засмічення та вичерпання, поліпшення стану водних об'єктів, а також охорони прав водокористування прийнято Водний кодекс України та Закон України "Про Загальнодержавну цільову програму "Питна вода України".

Усі ліси України перебувають у зоні промислового забруднення. Значної шкоди лісовим насадженням завдають пожежі, які виникають внаслідок різних причин: кліматичних коливань, неправильного поводження населення, пов'язаного з використанням лісу як зон проведення дозвілля і відпочинку. вимогам. Негативний вплив на стан лісових насаджень чинить надмірна інтенсивність деяких видів рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства незалежно від відомчого підпорядкування.

З метою забезпечення охорони, захисту, раціонального використання та відновлення лісових ресурсів прийнято Лісовий кодексі України. та

постанову Кабінету Міністрів України "Про затвердження Положення про державну лісову охорону".

Екологічні нормативи у галузі охорони атмосферного повітря, екологічної безпеки атмосферного повітря (гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин у атмосферному повітрі, гранично допустимих викидів забруднюючих речовин для кожного стаціонарного і пересувного джерела викиду) встановлюються Законом України "Про охорону атмосферного повітря". Цей Закон спрямований на збереження та відновлення природного стану атмосферного повітря, створення сприятливих умов для життєдіяльності, забезпечення екологічної безпеки та запобігання шкідливому впливу атмосферного повітря на здоров'я людей та навколишнє природне середовище.

Для того, щоб, сприяти охороні природи та примноженню флори та фауни потрібно правильно та грамотно вести комплекс агротехнічних заходів, проводити різного виду економічні програми, зокрема пропаганди природоохоронних знань, серед працівників господарства, залучення до екологічної освіти всіх верств населення, особливо молоді, школярів, сприяти збереженню та примноженню птахів та інших тварин, що існують у природному ареалі на території господарства створювати заказники та заповідники невеликих площ з метою охорони рідкісних та зникаючих рослин та тварин.

Охорона і примноження флори та фауни регулюється Законами України "Про рослинний світ", "Про тваринний світ", "Про Червону книгу України" (для рідкісних та зникаючих видів) та "Про екологічну мережу України" та іншими нормативними актами створеними на їх основі.

6. ОХОРОНА ПРАЦІ І ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ

Законодавство України з охорони праці складається з конституційних гарантій прав громадян у цій сфері, спеціального Закону України "Про охорону праці", Закону "Основи законодавства України про охорону здоров'я", "Кодексу законів про працю України", Кодексу цивільного захисту України, Закону "Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення", Закону "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності", Закону України "Про дорожній рух" та інших нормативно-правових актів, які регулюють відносини між різними суб'єктами праці у сфері охорони праці. Крім нормативно-правових актів відносини з охорони праці регулюють державні міжгалузеві й галузеві нормативні акти - це стандарти, правила, інструкції, норми, положення, статuti та інші документи, яким надано чинність правових норм, обов'язкових для виконання усіма установами і працівниками України.

Поліпшення умов та охорона праці сприяє зростанню якості та продуктивності праці, зменшенню коштів на витрати від травматизму, професійних захворювань та аварій, підвищенню соціально-економічних показників виробництва.

Охорона праці на виробництві починається з організації системи управління охороною праці (СУОП), яка встановлює єдиний порядок організації та проведення роботи з охорони праці, обов'язковий для виконання усіма керівниками, спеціалістами, службовцями та працівниками кожного підприємства. Функціонування такої системи управління забезпечується роботодавцем, який зобов'язаний створити кожному працівнику безпечні умови праці відповідно до нормативно-правових актів, а також забезпечити додержання вимог законодавства у галузі охорони праці.

Система управління охороною праці на підприємстві здійснює планування, охорони праці в основі якої лежить прогностичний аналіз, організацію та координації робіт з охорони праці, систематичний облік показників стану охорони праці, аналіз одержаних даних та узагальнення причин недодержання вимог законодавства, внутрішній контроль за станом охорони праці, стимулювання діяльності з охорони праці, що спрямовано на створення зацікавленості працівників у забезпеченні здорових та безпечних умов праці.

Згідно з Законом України "Про охорону праці" створює службу охорони праці для організації виконання правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на запобігання професійним захворюванням нещасним випадкам і аваріям у процесі праці. На підприємстві з кількістю працюючих 50 і більше осіб роботодавець створює службу охорони праці відповідно до типового положення, що затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони праці, з кількістю працюючих менше 50 осіб функції служби охорони праці можуть виконувати в порядку сумісництва особи, які мають відповідну підготовку, з кількістю працюючих менше 20 осіб для виконання функцій служби охорони праці можуть залучатися сторонні спеціалісти на договірних засадах, які мають відповідну підготовку.

Фінансування охорони праці здійснюється роботодавцем, і витрати на охорону праці відповідно до законодавства становлять не менше 0,5 відсотка від фонду оплати праці за попередній рік.

Основним завданням охорони праці є створення і постійне підтримання на виробництві здорових і безпечних умов праці. Цього можна досягти:

- організацією навчання працівників з охорони праці, широкою пропагандою досягнень науки і передового досвіду в галузі охорони праці;
- створенням безпечних умов експлуатації виробничого обладнання, технічних засобів, будівель і споруд та виробничих процесів;

- нормалізацією санітарно-гігієнічних умов праці;
- забезпеченням засобами індивідуального захисту;
- дотриманням оптимальних режимів праці і відпочинку;
- організацією лікувально-профілактичного та санітарно-побутового обслуговування;
- професійним відбором за окремими спеціальностями.

Усі види польових топографо-геодезичних робіт мають проводитися в відповідно до зазначених в технічних інструкціях і технічних проектах вимог з техніки безпеки.

При підготовці до польових робіт необхідно надати особливу увагу засвоєнню правил безпечного проведення робіт у пожежонебезпечних районах, а також поведінки персоналу при гасінні лісових пожеж в екстремальних умовах. Перед виїздом на польові роботи з бази бригади начальник партії разом із соціальним інспектором з охорони праці зобов'язані перевірити забезпеченість їх спорядженням, продовольством, засобами індивідуального і колективного захисту, засобами зв'язку і подачі сигналів, дати всі необхідні вказівки керівникам бригад і встановити контрольні бази та місця зустрічі.

У польовому підрозділі кожний працівник повинен постійно піклуватися про збереження і зміцнення свого здоров'я і суворо дотримуватися вимог санітарії та особистої гігієни і тим самим сприяти успішному виконанню виробничого завдання. Також усі працівники, що відряджаються на польові роботи, повинні знати правила надання першої допомоги при нещасних випадках (опіках, кровотечі, переломах і т.д.). У кожній польовій бригаді один із працівників повинен мати знання і навички з надання першої медичної допомоги в межах вимог санітарного інструктора, оскільки при топографо-геодезичних роботах працівники змушені інколи працювати в умовах підвищеної запиленості, загазованості, температури та зниженої вологості повітря і нещасний випадок може статися будь-якої хвилини.

Спецодяг і спецвзуття, що видаються працівникам, а також постільні речі повинні постійно знаходитися в чистоті. При роботах у сніжних і піщаних районах при тривалих переходах по сніговому покриву необхідно одягати окуляри з темним склом.

До роботи на електроприладах, радіоапаратурі, фотолабораторних установках, автотранспортних засобах, підймальних і бурових механізмах та іншому обладнанні, а також до обслуговування двигунів, компресорів і електроустановок у польових умовах допускаються тільки працівники, що мають на це право, підтвержене відповідним документом, також при роботі на геодезичних знаках із складною електроапаратурою необхідно суворо дотримуватися правил безпечного використання геодезичних приладів. При їх експлуатації необхідно ретельно дотримуватися інструкцій з користування заводу-виготовлювача. Піднімати далекоміри на геодезичні знаки можна частинами. Забороняється працювати зі світло- і радіодалекомірами, якщо вони не заземлені і якщо в них відкриті бокові кришки. Якщо світло- і радіодалекоміри знаходяться в робочому режимі, забороняється торкатися руками неізольованих проводів, відкривати кришки приладів, міняти лампи і виконувати будь-який ремонт.

Особливої уваги потребує робота з електрообладнанням у сиру погоду; тому необхідно надійно захищати прилади від попадання вологи в електричні вузли і блоки приладів. Якщо прилад від сприв, категорично заборонено протирати вузли і деталі ганчіркою, його необхідно висушити. При наближенні грози світло- і радіодалекомірні роботи потрібно негайно припинити.

Використовувані в топографо-геодезичному виробництві бурові машини та установки, двигуни, компресори, інші бензоелектричні механізми мають бути укомплектовані інвентарем і засобами пожежогасіння відповідно до вимог чинних стандартів безпеки праці щодо забезпечення пожежною технікою для захисту об'єктів. Майданчики, де розташовуються зазначені установки і механізми, мають бути розчищені від снігу, трави і чагарнику.

При виконанні рекогносцировки геодезичних мереж вимоги безпеки в основному стосуються вибору місця спорудження геодезичного знака в районах (об'єктах) підвищеної небезпеки, підйому на дерева і щогли для встановлення видимості, а також установа (у разі необхідності) щогл і віх на деревах для цих або інших цілей.

При спорудженні віх і щогл усі працівники повинні бути в захисних касках. Віхи і щогли довжиною до 8 м, діаметром у нижньому зрізі не більше 10 см дозволяється піднімати вручну з упором одного кінця в яму глибиною не менше 60 см. Віхи і щогли довжиною більше 8 м або менше 8 м, але в діаметрі нижнього зрізу більше 10 см, піднімаються тросом за допомогою корби, лебідки або інших механізмів, а щогли, призначені для підйому на них людей, повинні мати діаметр верхнього зрізу не менше 15 см, заглиблюватися в ґрунт не менш ніж на 1,5 м і на кожних шести метрах висоти мати по чотири розтяжки. Віхи, що мають устатковуватися на деревах, піднімаються в цільнозібраному вигляді методом наточування за допомогою троса і блоків, закріплених на дереві. Дозволяється встановлювати віхи тільки на живих деревах із здоровими стовбурами.

Наступним етапом землевпорядного виробництва після закінчення польових інженерно-розвідувальних робіт є опрацювання і аналіз одержаного первинного матеріалу в камеральних умовах, тобто систематизація даних для подальшої роботи. Це повинно виконуватися у цехах камерального виробництва, де санітарно-гігієнічний стан робочих місць відповідає вимогам будівельним і санітарним нормам і правилам проектування промислових підприємств, затверджених нормативними документами Міністерства охорони здоров'я України, а також чинним стандартам ССБП з урахуванням установа в приміщеннях камерального виробництва устаткування високої точності. Також ці приміщення повинні забезпечуватися в достатній кількості засобами пожежогасіння і пожежної сигналізації згідно з переліками, затвердженими в установленому порядку Головним управлінням геодезії та картографії.

На сьогоднішній день персональні комп'ютери використовуються у найрізноманітніших сферах діяльності людини, у тому числі в галузі геодезії та землепорядкування при проведенні польових зйомок місцевості за допомогою електронних тахеометрів та при опрацюванні відзнятого матеріалу в камеральних умовах і тиражуванні розроблених проектів за допомогою відеодисплейних терміналів та іншої офісної техніки. І хоча використання персональних комп'ютерів і пришвидшує та покращує роботу, однак інтенсивна робота за персональним комп'ютером є причиною виникнення багатьох захворювань. Причиною відхилень у здоров'ї користувача є незадовільні ергономічні характеристики монітора, неправильна організація робочого місця, незадовільні санітарно-гігієнічні умови праці, які призводять до виникнення ряду захворювань: порушень зору; кістково-м'язових порушень; захворювань шкіри; порушень, пов'язаних зі стресовими ситуаціями та нервово-емоційним навантаженням. Ці проблеми виникають через те, що робота користувача персонального комп'ютера виконується в одноманітній позі в умовах обмеження загальної м'язової активності при рухливості кистей рук, великому напруженні зорових функцій та нервово-емоційному напруженні під впливом дії різноманітних фізичних факторів: електростатичного поля.

Приміщення, де використовується комп'ютерна техніка повинні бути добре провітреними, повинні бути встановлені побутові кондиціонери, та мати природне та штучне освітлення. При незадовільному освітленні знижується продуктивність праці користувачів комп'ютерної техніки, можлива поява короткозорості, швидка стомлюваність.

Для запобігання пожежам у сільському господарстві розробляють організаційні, технічні, експлуатаційні, тактико-профілактичні, режимного характеру, будівельно-конструктивні та інші заходи.

До організаційних заходів відносять правильне технологічне розміщення машин, обладнання і недопущення захаращення приміщень, проходів, під'їздів; своєчасне видалення відходів, тари, допоміжних

матеріалів; організація пожежних служб на підприємствах, навчання працівників правилам пожежної безпеки; спеціальне розміщення матеріалів на складах та техніки в гаражах та ремонтних майстернях.

До технічних належать заходи, що стосуються правильного монтажу та експлуатації печей, електрообладнання.

Експлуатаційні заходи передбачають такі режими експлуатації машин і обладнання, в результаті яких повністю виключається можливість виникнення іскор і полум'я при роботі машин, контакт нагрітих деталей обладнання з горючими матеріалами.

Тактико-профілактичні заходи передбачають швидку дію пожежних команд, своєчасне встановлення на об'єктах первинних засобів пожежогасіння, а також підтримання в постійному стані водопровідної системи з усіма гідрантами.

До заходів режимного характеру відносять заборону куріння, запалювання вогню, сірників, правильне зберігання промислових ганчірок, постійний контроль за зберіганням запасів вугілля, матеріалів що можуть самозагоратись.

Заходи будівельно-конструкторського характеру здійснюють в процесі проектування і будівництва будівель і споруд створенням їх із протипожежних конструкцій.

Правовою основою цивільного захисту населення є Конституція України, Кодекс цивільного захисту, Закону України "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності" та інші нормативно-правові акти, прийняті на їх основі.

Відповідно до цих документів місцеві держадміністрації, виконавчі органи влади на місцях у межах своїх повноважень забезпечують вирішення питання цивільної оборони, здійснення заходів щодо захисту населення і місцевості під час надзвичайних ситуацій різного походження. Керівництво організації, установ та закладів, незалежно від форм власності і

підпорядкування, створює сили для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та забезпечує постійну готовність до практичних дій, організовує забезпечення своїх працівників засобами індивідуального захисту та проведення при потребі заходи щодо евакуації та інші заходи, що передбачені законодавством.

Кодекс цивільного захисту України, який був прийнятий [2 жовтня 2012](#) року та введений у дію з [1 липня 2013](#) року, регулює відносини, пов'язані із захистом населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій, реагуванням на них, функціонуванням єдиної державної системи цивільного захисту, та визначає повноваження органів державної влади, органів місцевого самоврядування, права та обов'язки громадян України, іноземців та осіб без громадянства, підприємств, установ та організацій незалежно від форми власності.

Згідно із Кодексом цивільного захисту України цивільний захист - це функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період.

В районній адміністрації є розроблені плани ліквідації аварій та рятувальних аварійно - відновних робіт при різних надзвичайних ситуаціях. Ці плани повинні вводитися в дію відразу ж після отримання сигналу про надзвичайну ситуацію, який поступає по радіо, телебаченню, іншими джерелами зв'язку. Дуже важливим є оперативність і швидкість реагування на надзвичайну ситуацію, тому що при запізнені значно зростають розміри втрат та можливі жертви серед населення. Населення, яке попало в епіцентр надзвичайної ситуації і підлягає евакуації, отримавши повідомлення про це, повинно неухильно виконувати розпорядження уповноважених осіб, взявши з собою документи, медикаменти, гроші та речі першої необхідності. Для реалізації цих планів виділяються наявні матеріально-технічні засоби господарств та інших організацій та установ, які розміщені на даній території.

Для виконання покладених завдань і функцій на формування цивільної оборони у їх структурі створені такі служби і підрозділи:

- служба охорони громадського порядку;
- служба оповіщення і зв'язку, яка своєчасно інформує керівний склад, працівників і все населення про загрозу і виникнення надзвичайних ситуацій;
- медична служба, яка забезпечує комплектування і готовність медичних формувань;
- служба сховищ і укриттів забезпечує разом із транспортною службою евакуацію та укриття населення, та участь в рятувальних роботах;
- аварійно-технічна служба здійснює заходи по підвищенню стійкості інженерного обладнання, роботи по розбиранню завалів, локалізація і ліквідація аварій на комунальних об'єктах міста;
- служба енергопостачання забезпечує безперебійне постачання газу, тепла, електроенергії на об'єкти;
- служба матеріально - технічного постачання своєчасно забезпечує формування цивільної оборони всіма необхідними матеріально-технічними ресурсами.

Для підвищення дієздатності формувань цивільної оборони та рівня захисту цивільного населення від надзвичайних ситуацій державній адміністрації Миколаївського району необхідно виділяти кошти в необхідних розмірах для різних служб і підрозділів цивільної оборони, регулярно проводити з персоналом навчання з питань цивільного захисту населення та перевіряти технічну справність і правильність експлуатації всіх потенційно - небезпечних об'єктів на своїй території.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У роботі проведено дослідження питань, що стосуються удосконалення використання сільськогосподарських земель, використовуючи теоретичні і методичні засади раціоналізації землекористування з позиції збереження якості ґрунтів та забезпечення ефективності господарювання. У результаті сформовано наступні висновки:

1. Удосконалення використання земель призначення сільськогосподарського потрібно проводити через розробку комплексу заходів для екологічно безпечного й економічно доцільного землекористування через його оптимізацію. До основних способів такої оптимізації віднесено консолідацію земель (для усунення просторових недоліків землекористування) та організацію і впорядкування території сільськогосподарських угідь (для визначення доцільного використання земель з метою ефективного господарювання і збереження родючості ґрунтів).

2. Для вирішення поставлених завдань обрано територію сільськогосподарських землекористувань у межах Бібрської і Перемишлянської територіальної громад. Аналіз використання сільськогосподарських земель у межах даних громад свідчить, що сільськогосподарська освоєність території сягає 63 %, розораність – 41 %. Природно-кліматичні умови сприятливі для вирощування майже всіх районованих культур сільського господарства. Ґрунтовий покрив представлений ясно-сірими, темно-сірими, чорноземами опідзоленими, чорноземними карбонатними і дерново-карбонатними ґрунтами.

3. Площа земель у межах досліджуваної території зосереджена у власності та користуванні громадян – 61 %, у сільськогосподарських підприємствах – 6,0 % земель у користуванні. Це означає, що сільськогосподарське землекористування характеризується дрібноземеллям, яке призводить до вкрапленості, черезсмужжя, фрагментації земель, через що відбуваються недоліки у землекористуванні.

4. Подано пропозиції стосовно напрямку господарювання в агровиробництві, враховуючи ґрунтові та рельєфні умови території дослідження, а також структуру сільськогосподарських угідь згідно територій колишніх сільських рад. Там, де переважаючим угіддям є рілля, рекомендовано рослинництво, а там, де площа природних кормових угідь складає більше 10 % – тваринництво, овочівництво рекомендовано, якщо територія розміщена недалеко від великих населених пунктів і має задовільну дорожню мережу для транспортування продукції, у межах територій, де знаходиться велика кількість ставків рекомендується діяльність у вигляді рибальства.

5. На прикладі землекористування сільськогосподарського ТзОВ «Оселя» та фермерського господарства «Гай» розроблено проєктні пропозиції щодо впорядкування території сільськогосподарських угідь. Зокрема на основі консолідації земель рекомендується удосконалити просторову структуру сільськогосподарського землекористування через обмін земельними частками паями. На основі аналізу ґрунтових і рельєфних умов визначено 5 підкласів агроекологічної придатності орних земель, рекомендовано вивести під залуження землі із сильно еродованими ґрунтами на схилах балок.

6. Розроблено проєктні пропозиції стосовно організації системи сівозмін у господарствах, акцентуючи увагу на ґрунтозахисному впорядкуванні їх території. У сільськогосподарському товаристві на залужених ділянках запроєктовано сінокосозміну. Описано процедуру перенесення проєкту в натуру (на місцевість), що є невід'ємною складовою землеустрою.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Богіра М.С., Стойко Н. Є., Ткачук Л. В. Автоматизація землевпорядного проектування : навч. посіб. Львів : Український бестселер, 2012. 296 с.
2. Будзяк О. С. Деградація та заходи ревіталізації земель України. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2014. №1-2. С. 57-64.
3. Буца Д. Прогнозування перспективного використання земель на засадах сталого землекористування (на прикладі Запорізької області). *Землевпорядний вісник*. 2014. № 7. С. 44-48.
4. Васюкова Г. Т., Грошева О. І. Екологія: підручник. К.: Кондор, 2009. 524 с.
5. Вороненко В. І. Науково-методичні підходи до оптимізації та ефективного використання земельних ресурсів. *Ефективна економіка*. №7. 2012. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2012_7_41
6. ГОСТ 17.5.1.02-85. Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации. Введ. 1986-01-01. М.: Изд-во стандартов, 1987. 16 с.
7. Гродзинський Д. М. Основи ландшафтної екології : підручник. К.: Либідь, 1992. 224 с.
8. Давидчук В., Сорокіна Л., Родіна В. Методи ландшафтного картографування з використанням ГІС та інших комп'ютерних технологій URL: http://geograf.com.ua/pdf/visnyk_lnu_31/40_davydchuk_sorokina_rodina_263-273.pdf
9. Добряк Д. С., Канаш О. П., Бабміндра Д. І., Розумний І. А. Класифікація сільськогосподарських земель як наукова передумова їх екологічнобезпечного використання. К.: Урожай, 2009. 464 с.
10. Дорош Й. Напрями удосконалення екологічної політики в галузі земельних відносин. *Землевпорядний вісник*. 2012. № 2. С. 28-34.
11. Дорош Й., Стецюк М. Місце і роль схеми землеустрою в системі прогнозування та планування використання та охорони земель. *Землевпорядний вісник*. 2014. № 5. С. 30-35.
12. Другак В. М. Стале землекористування як еколого-економічна складова сталого розвитку суспільства. URL: <http://eco.j.dea.gov.ua/wpcontent/uploads/2013/02/land-use.pdf> (дата звернення 12.12.2017)

13. Земельний кодекс України: Кодекс України [зі змін. та допов., внесеними Законом України від 18 лют. 2016 р. № 1012-VII]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
14. Казьмір П.Г. Дроздяк М.В. Просторова організація агроландшафтів : навч. посіб. Львів : ЛДАУ, 2005. 154 с.
15. Казьмір П.Г. Контурно-меліоративна організація території : навч. посіб. – Львів. нац. аграр. ун-т, 2007. 147 с.
16. Каленська О., Сакаль О. Агроландшафти: поняття, суб'єкти і фактори трансформації. *Економіст*. 2015. № 3. С. 26-29.
17. Канащ О. П. До питання про еколого-економічну оптимізацію використання земель, упорядкування угідь та обґрунтування сівозмін (на прикладі Дніпропетровської області). *Землеустрій і кадастр*. 2014. С. 3-11.
18. Кепич Т. Ю., Семенова І.Ю., Лавренюк М.В. Охорона праці в галузі: навчальний посібник. Київ, 2013. 255 с.
19. Коваленко О. Ю. Геоінформаційна система у землевпорядкуванні. *Таврійський науковий вісник*. 2008. Вип. 57. С. 48-52.
20. Ковтун О. М. Зонування земель як форма планування їх використання та охорони: сучасний стан та перспективи розвитку. *Вісник Академії адвокатури України*. Т. 13, 2(36). 2016. С. 34-40.
21. Коломієць Л. П. Особливості оптимізації сільськогосподарських землекористувань в процесі реформування земельних відносин. *Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Землеробство»*. 2012. Вип. 84. С. 63-68.
22. Котикова О. І. Теоретичні засади формування інноваційної моделі сільськогосподарського землекористування. *Економіка та управління національним господарством*. 2012. №5 [15]. С. 9-12.
23. Кривов В. М. Екологічно безпечне землекористування Лісостепу України. Проблема охорони ґрунтів. К.: Урожай, 2008. 302 с.
24. Лазарчук М. О. Основи гідромеліорацій. Осушення земель : Навчальний посібник. Рівне: НУВГП. 2006.
25. Літвак О. А. Екологічна рівновага агроландшафтів регіону. *Фінансовий простір*. 2015. № 2 (18). С. 399-405.

26. Мигаль О. Досвід ЄС в управлінні земельними ресурсами: чим корисний для України? *Землевпорядний вісник*. 2014. № 6. С. 18-21.
27. Національна доповідь щодо завершення земельної реформи / за наук. ред. Л.Я. Новаковського. К.: Аграр. наука, 2015. 48 с.
28. Організація сільськогосподарського використання земель на ландшафтно-екологічній основі : монографія / за заг. ред. Казьміра П. Г. Львів. 2009. 254 с.
29. Осипчук С. О. Основні положення концепції сталого землекористування в Україні. Регіональні проблеми розвитку агропромислового комплексу України: сучасний стан і перспективи вирішення. – К.: РВПС України НАН України, 2002. С. 68–69.
30. Основи землевпорядкування : навч. посіб. / В. М. Кривов, Р. В. Тихенко, І. П. Гетманьчик; за ред. В. М. Кривої. [2-ге вид., переробл. та доповн.]. К. : Урожай, 2009. 324 с.
31. Пістун І. П., Березовецький А. П., Ковальчук О. В. Охорона праці в галузі сільського господарства (землевпорядкування, геодезія): навч. посіб. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. 375 с.
32. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель : Закон України від 17.06.2020 № 711-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/711-20#Text>
33. Про Державний земельний кадастр: Закон України від 07.07.2011 р. № 3613-VI. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3613-17>.
34. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо здійснення природно-сільськогосподарського районування (зонування) земель : Наказ Держкомзему України від 10.11.2004 № 366 URL: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1041.9634.0>.
35. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення схем землеустрою і техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць: Наказ Державного агентства земельних ресурсів № 395 від 02.10.2013 р. URL: <http://document.ua/pro-zatverdzhennja-metodichnih-rekomendacii-shodo-rozroblenn-doc164153.html>.

36. Про землеустрій: Закон України від 22.05.2003 р. № 858-IV. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/858-15/page3>
37. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.02.2019 р. № 2697-VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>
38. Про охорону земель: Закон України від 19.06.2003 р. № 962-IV. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/962-15>
39. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 р. № 1264-XII. URL: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=1264-12>.
40. Про охорону праці: Закон України від 14.10.92 р. [№ 2695-XII](#). URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>.
41. Про схвалення Концепції боротьби з деградацією земель та опустелюванням: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2014 р. № 1024-р. *Землевпорядний вісник*. 2014. № 11. С. 53-55.
42. Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність: Закон України від 23.12.1998 р. № 353-XIV <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/353-14>.
43. Публічна кадастрова карта України. URL: <http://map.land.gov.ua/kadastrova-karta> (дата звернення 28.03.2018).
44. Резолюція Міжнародної науково-практичної конференції «Рекультивация складних техно-екосистем у новому тисячолітті: ноосферний аспект». *Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету*. 2012. № 1. С. 9–10.
45. Розширений п'ятирічний звіт про опустелювання та деградацію земель. К., 2012. 45 с.
46. Руденко В. П. Географія природно-ресурсного потенціалу України. У 3 ч. Київ: Чернівці, 1999. 568 с.
47. Солов'яненко Н. Наукові засади раціонального використання земельних ресурсів та охорона навколишнього природного середовища в Україні на шляху до європейської інтеграції. *Землевпорядний вісник*. 2014. № 6. С. 38-42.
48. Степаненко Т. О. Формування екологобезпечного землекористування в

- сільськогосподарських підприємствах. *Економика и управление предприятиями (по видам Экономической деятельности). Технологический аудит и резервы производства*. 2015. № 1/6(21). С. 30-33.
49. Ступень М. Г., Стойко Н. Є. Концептуальні засади організації використання земель сільськогосподарського призначення в сучасних умовах. *Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва*. 2010. Вип. I (19). С. 273–277.
50. Теоретичні засади зонування земель в Україні: монографія / О. С. Дорош, та ін. К.: МВЦ "Медінформ", 2011. 183 с.
51. Тимошевський В. В., Литвиненко Т. П., Ільченко В. В. Оптимізація використання і охорони земель в ерозійно небезпечних агроландшафтах. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. № 2. 2017. С. 74-84.
52. Ткачук Л. В. Консолідація земель : ефективне використання та охорона в умовах трансформації земельних відносин: монографія. Львів : Львівський національний аграрний університет, 2009. 249с.
53. Третяк А. М. Землеустрій в Україні: теорія, методологія: монографія. Херсон, 2013. 650 с.
54. Управління земельними ресурсами. Т. 6. Сталий розвиток сільських територій / С. С. Радомський та ін. TEMPUS IV. Донецьк: УНИТЕХ, 2012. С. 355-456.
55. Фурман В.М., Люсак А.В., Олійник О.О. Ґрунтозахисна контурно-меліоративна система землеробства. Навчальний посібник. Рівне: вид-во ФОП Мельнікова М.В., 2016. 215с.
56. Ярмоленко Ю. О. Генезис поняття «сталий розвиток» та прояви концепції у сучасних умовах. *Економіка. Проблеми економічного становлення*. 2015. Вісник 3-4. С. 103-108.

Додаток А

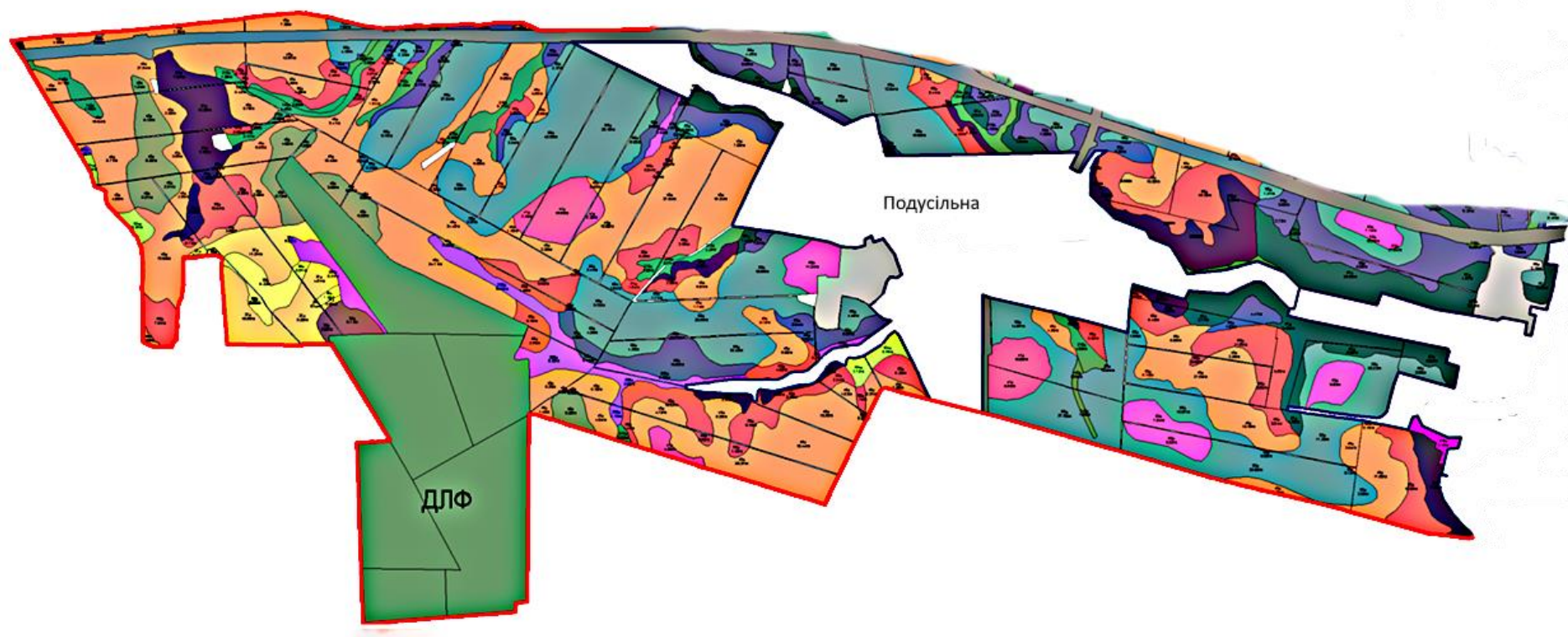


Рисунок А 1 – План агровиробничих груп ґрунтів у межах землекористування сільськогосподарського товариства «Оселя».

Додаток Б

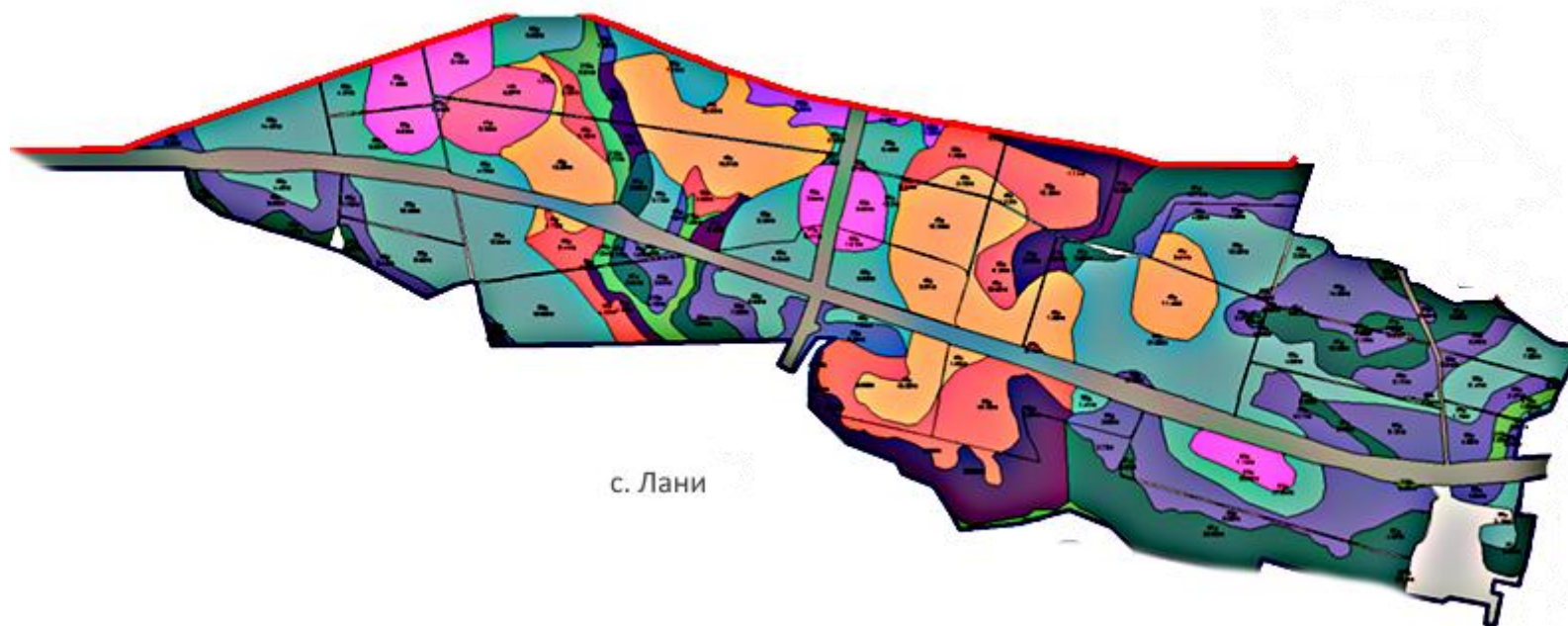


Рисунок Б 1 – План агровиробничих груп ґрунтів у межах землекористування фермерського господарства «Гай»

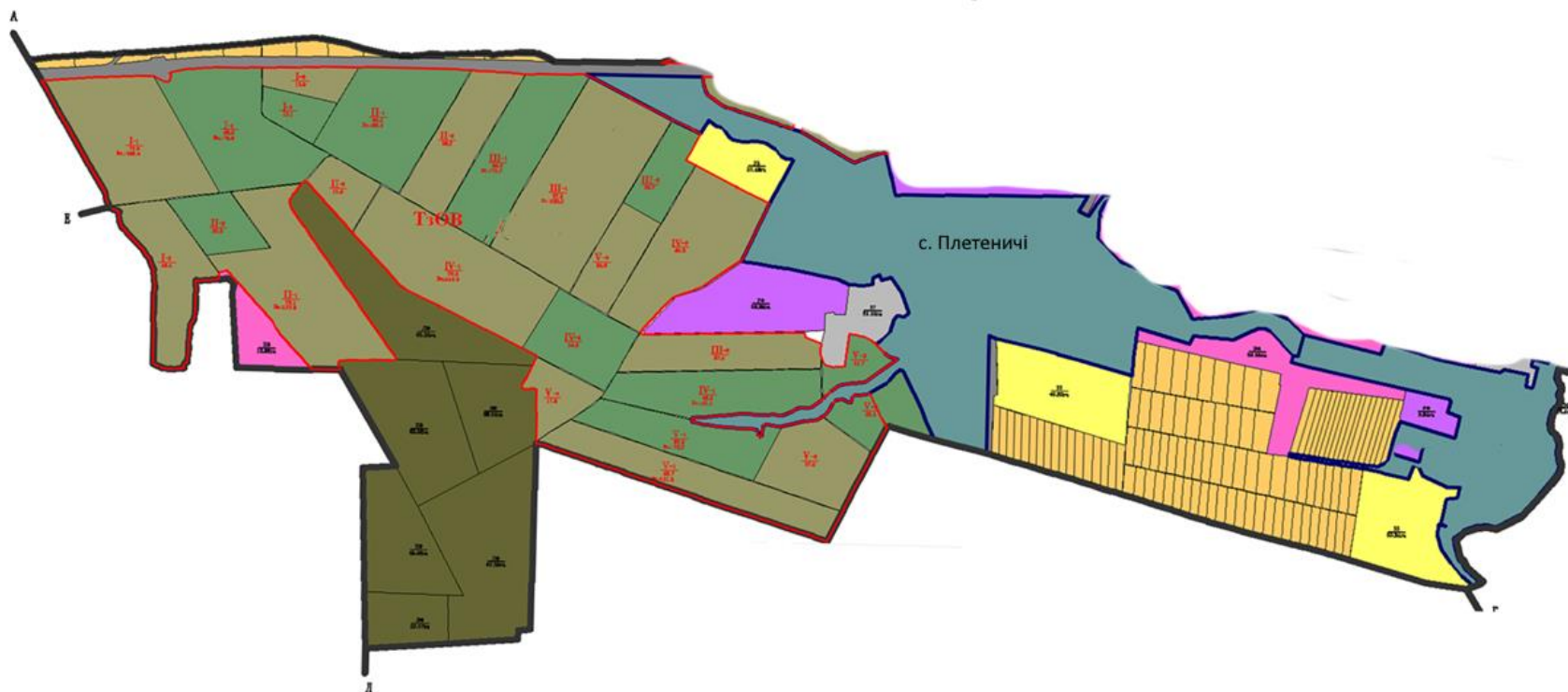


Рисунок В 1 – Проект організації території сільськогосподарського товариства «Осе́ля».

Додаток Д

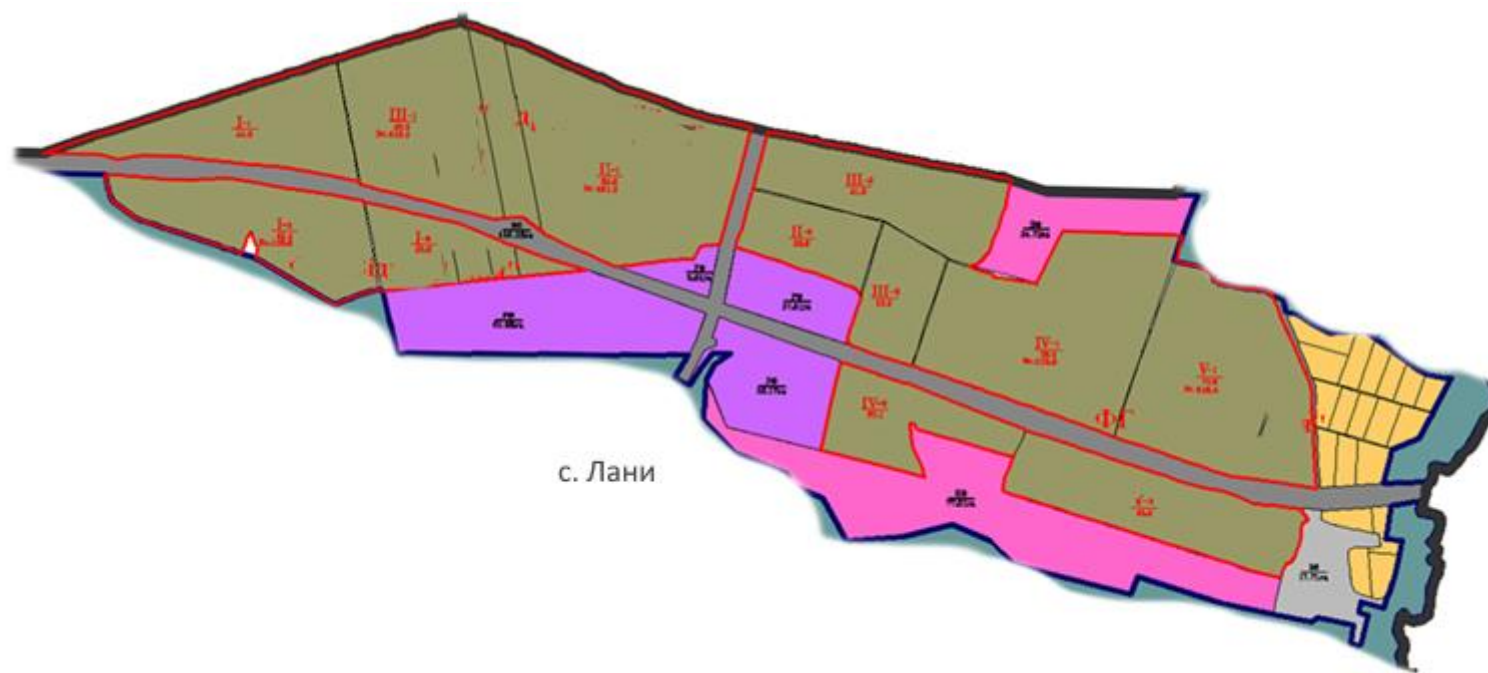


Рисунок Д 1 – Проект організації території землекористування фермерського господарства «Гай»