

ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
КАФЕДРА САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА,
ГЕОДЕЗІЇ І ЗЕМЛЕУСТРОЮ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

«ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ДЕГРАДОВАНИХ ТА МАЛОПРОДУКТИВНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ»

Виконав:

здобувач освітнього ступеня «Магістр»
освітньо-професійної програми
«Землеустрій і кадастр»
спеціальності 193 «Геоземелізна і землеустрій»
денної форми навчання
КОВАЛЬ Аркадій Дем'янович

Керівник:

кандидат сільськогосподарських наук, доцент
КУШНІРУК Тетяна Миколаївна

Оцінка захисту:

Національна шкала _____
Кількість балів _____ Шкала ECTS _____

«_____» _____ 2024 р.

Допускається до захисту:

«_____» _____ 2024 р.

Гарант освітньо-професійної програми

«Землеустрій і кадастр»

спеціальності 193 «Геоземелізна і землеустрій»

доктор економічних наук, професор

_____ ЯСІНЕЦЬКА Ірина Анатоліївна

Вступ	3
Розділ 1	
Теоретико-методичні основи ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель	7
1.1 Сутнісна характеристика ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель	7
1.2 Зміст організаційно-економічного забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель	26
Розділ 2	
Особливості використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель	49
2.1 Аналіз і оцінка стану використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель	49
2.2 Аналіз функціонування механізму використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель в Україні	68
Розділ 3	
Удосконалення організаційно-економічного механізму забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель	83
3.1 Оптимізація використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель у системі державного регулювання економічного і соціального розвитку	83
3.2 Просторове планування використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель на місцевому рівні ...	96
Висновки	111
Список використаних джерел	115
Додатки	134

ВСТУП

Актуальність теми. В Україні до сільськогосподарського використання залучено значну площу земель із деградованими та малопродуктивними ґрунтами, що економічно недоцільно, екологічно необґрунтовано та соціально несправедливо. Крім того, сучасні аграрні відносини характеризуються інтенсивним використанням земель і незначним фінансуванням ґрунтозахисних і землеохоронних заходів, що призводить до подальшого розвитку процесів деградації та зниження родючості ґрунтів. Вирішення проблеми охорони сільськогосподарських земель також гальмується неефективною системою управління земельними ресурсами, недосконалістю інституційної підтримки екологічно безпечного землекористування, низькою екологічною культурою суспільства.

Слід зазначити, що у ХХІ ст. деградація земель стала глобальною проблемою, яка загрожує сільському господарству, навколишньому середовищу та продовольчій безпеці. Вирішення цієї проблеми є однією з стратегічних цілей сталого розвитку та екологічної політики держав світу, у тому числі й України. Природничо-наукова парадигма передбачає перехід до таких моделей земле-користування, які б мінімізували втрати продуктивності земель і забезпечили відновлення вже деградованих ділянок із метою збереження наземного природного капіталу для потреб сьогодення та майбутніх поколінь.

Зміна парадигми економічного розвитку в напрямі невиснажливого використання земельних ресурсів та уникнення деградації екосистем актуалізує завдання пошуку підходів та механізмів ефективного використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель на засадах сталого розвитку.

Питанням ефективного використання й охорони сільськогосподарських земель, у тому числі з деградованими та малопродуктивними ґрунтами, присвячені праці багатьох вітчизняних учених, зокрема Д. І. Бабміндри, В. М. Будзяка, С. Ю. Булигіна, М. Д. Волощука, О. Д. Гнаткович,

В. В. Горлачука, Г. Д. Гуцуляка, Д. С. Добряка, Й. М. Дороша, О. С. Дорош, Т. О. Євсюкова, Ш. І. Ібатулліна, П. Г. Казьміра, Т. Є. Калини, О. П. Канаша, І. В. Кошкарди, В. М. Кривова, Н. В. Кузін, Р. М. Курильціва, В. О. Леонця, А. Г. Мартина, Є. В. Мішеніна, Л. Я. Новаковського, С. О. Осипчука, С. В. Розумного, В. Ф. Сайка, А. Я. Сохничка, Н. Є. Стойко, М. Г. Ступеня, Н. М. Ступеня, О. Г. Тараріка, А. М. Третяка, В. М. Третяк, Г. В. Черевка, Г. І. Шарого, А. М. Шворака, О. І. Шкуратова та ін.

Незважаючи на значну кількість наукових праць із зазначеної проблематики, залишаються недостатньо опрацьованими питання стосовно формування системи ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель у контексті забезпечення збалансованості між соціально-економічними потребами населення та завданнями щодо збереження навколишнього середовища, а також стосовно особливостей організаційно-економічного забезпечення цього процесу. Актуальність, теоретична і практична значущість цих питань зумовили вибір теми та завдань дослідження, визначили його зміст і структуру.

Мета і завдання роботи. Метою роботи є теоретичне обґрунтування методичних підходів і розробка практичних рекомендацій щодо організаційно-економічних засад ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель.

Відповідно до мети в роботі поставлено та виконано наступні завдання:

- з'ясувати сутність ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель у контексті сталого розвитку;
- обґрунтувати теоретичні основи організаційно-економічного забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель;
- узагальнити науково-методичні засади оцінювання ефективності використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель;
- встановити особливості організаційно-економічного забезпечення використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель;
- запропонувати науково-методичний підхід до вибору напрямів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель;

- розробити пропозиції стосовно просторового планування використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель на місцевому рівні;
- обґрунтувати заходи щодо здійснення екологічно орієнтованої діяльності на деградованих та малопродуктивних орних землях.

Об'єктом дослідження є процес використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель.

Предмет дослідження – сукупність теоретичних, методичних і прикладних засад організаційно-економічного забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель.

Методи дослідження. Теоретико-методологічною основою дослідження є фундаментальні положення і принципи економіки природокористування, екологічної економіки, фізичної економії та концепції сталого розвитку, а також положення, викладені у працях вітчизняних і зарубіжних учених з еколого-економічних проблем використання та охорони земельних ресурсів.

Під час виконання завдань дослідження використано наукові методи: теоретичного узагальнення – для розкриття сутності ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель; абстрактно-логічний – для визначення предмета дослідження, теоретичних узагальнень отриманих результатів, формулювання висновків і пропозицій; монографічний – для дослідження засад ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель на прикладі конкретного землекористування; індукції та дедукції – для узагальнення сучасних наукових позицій з проблеми, що розглядається, та формування основних положень дослідження; кореляційно-регресійного аналізу – для дослідження впливу чинників на процеси деградації земель; соціологічного опитування – для збору інформації про існуючий механізм використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель; аналізу ієрархій – для обґрунтування напрямів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель з урахуванням регіональних особливостей; аналізу витрат і вигід – для оцінювання фінансової та економічної ефективності

використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель та ін.

Інформаційною базою дослідження слугували нормативно-правові акти України, відомості Державної служби статистики України та Головного управління статистики у Львівській області, Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру і Головного управління Держгеокадастру у Львівській області, Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України», Львівського обласного управління лісового та мисливського господарства, методичні рекомендації наукових установ, наукові праці зарубіжних і вітчизняних учених з теми дослідження, результати власних досліджень автора.

Структура та обсяг роботи. Робота складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг роботи налічує 142 сторінки, з яких основного тексту – 133 сторінки. Робота містить 20 рисунків, 21 таблицю, 3 додатки, список використаних джерел із 213 найменувань на 20 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ДЕГРАДОВАНИХ ТА МАЛОПРОДУКТИВНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ

1.1 Сутнісна характеристика ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель

Використання земель у сільському господарстві завжди супроводжувалось певним ризиком для якісного стану ґрунтового покриву, оскільки порушувало його структуру, руйнувало природну рослинність та взаємозв'язки в екосистемах. Домінуючий упродовж минулого століття антропоцентричний підхід до природокористування підсилив ці процеси і спричинив екологічну кризу, яка в значній мірі торкнулася не лише ґрунтового покриву, але й якісного стану земельних ресурсів як важливої складової біосфери. На сьогодні у світі налічується близько 4,3 млрд. га непродуктивних земель, з яких 2,0 млрд. га – результат антропогенного впливу, 2,5 млрд. га – природно непродуктивні землі (кліматичні пустелі, виходи скельних порід тощо) [11, с. 36]. На особливу увагу заслуговують питання стосовно використання земель з деградованими чи малопродуктивними ґрунтами у сільськогосподарських цілях. Землі з такими ґрунтами переважно відносять до маргінальних, оскільки дохід від вирощування сільськогосподарських культур часто є рівним або меншим від понесених виробничих витрат [227, с. 298].

Фахівці Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН зазначають, що в Україні площа деградованих та малопродуктивних орних земель перевищує 20% (понад 6,5 млн. га) їх загальної площі. Унаслідок ерозії втрачається від 300 до 600 млн. т ґрунту щорічно. Залежно від ступеня деградації ґрунтів урожайність сільськогосподарських культур може зменшуватись до 50%, а нестача від вирощування рослинницької сільськогосподарської продукції на еродованих ґрунтах становить понад 20 млрд. грн. щорічно [125].

Враховуючи вище наведені факти, питання раціонального використання, охорони та відновлення вже деградованих чи малопродуктивних сільськогосподарських земель для України є надзвичайно важливими. Зокрема, про це свідчить одна з цілей сталого розвитку України, яка передбачає «захист та відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню, раціональне лісокористування, боротьба з опустелюванням, припинення і повернення назад (розвертання) процесу деградації земель та зупинка процесу втрати біорізноманіття» [124]. Серед індикаторів досягнення цієї цілі до 2030 р. виокремлено наступні: лісистість території держави повинна збільшитись до 20% (фактична 16%); розораність земель повинна зменшитись до 47% (фактична 54%); площі сільськогосподарських угідь екстенсивного використання (сіножатей, пасовищ) повинна збільшитись до 15,8% (фактична 13%).

У цьому контексті стратегічним завданням сталого розвитку держави є оптимізація структури земельних угідь, зокрема через скорочення площ орних земель з деградованими та малопродуктивними ґрунтами. Таке завдання має наукове обґрунтування.

Д. С. Добряк та ін. у своїх дослідженнях визначивши перевищення припустимої розораності земель по природно-сільськогосподарських зонах та провінціях України, розраховали допустиму питому вагу орних земель (45,6%) і рекомендували вивести під консервацію 6,5 млн. га орних земель з деградованими та малопродуктивними ґрунтами [42, с. 27].

В. М. Будзяк зазначає, що ефективне використання і охорона земель повинні передбачати збереження самовідновлюючої здатності земель сільськогосподарського призначення. Під консервацію потрібно виводити землі, що втратили здатність самовідновлюватись або витрати на їх самовідновлення не під силу суб'єкту господарювання. При вилученні земель сільськогосподарського призначення необхідно враховувати географічну та рельєфну зональність, дотримуючись вимог щодо загального екологічного балансу певного простору, тобто консервація не має бути в одних випадках надмірною, а в інших – недостатньою [7, с. 28].

Зупиняючись на сутності поняття ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, відзначимо, що у загальному розумінні ефективність визначається відношенням результату (ефекту) до витрат, що забезпечили його отримання, та розкриває характер причинно-наслідкових зв'язків виробництва. Якщо ефект є абсолютним показником результату будь-якої дії чи діяльності і може бути як позитивним, так і негативним, то ефективність є відносним показником результативності і може бути тільки позитивною величиною [34].

Загальна теорія ефективності може застосовуватись для дослідження практично всіх явищ у різних сферах діяльності, зокрема й у сфері землекористування. Однак, особливості землі як багатофункціональної системи та об'єкта багатоцільових інтересів зумовлюють необхідність дослідження науково-методичних підходів до її ефективного використання із врахуванням вказаних ознак.

За часів командно-адміністративної економіки ефективне використання земель трактувалося зі сторони виконання ними виробничої функції, тобто розглядаючи землі лише як засіб виробництва. Ефективність використання сільськогосподарських земель пов'язували з рівнем ведення господарства, який характеризується співвідношенням виходу продукції з одиниці площі землі (причому цільова направленість – максимізація виходу продукції з одиниці площі землі при мінімуму затрат) [165]. Питання екологічності використання та охорони землі були не другорядними, однак не такими вагомими, як максимізація результату її використання. Тому ефективність використання земель характеризувала лише економічний ефект від досягнення мети землекористування.

Сьогодні змінюються підходи до розуміння ефективного використання земель. Використання земель вважається ефективним, якщо не тільки збільшується вихід продукції з одиниці площі, підвищується її якість, знижуються витрати на виробництво одиниці продукції, але й при цьому зберігається або підвищується родючість ґрунту, забезпечується охорона навколишнього середовища, задовольняються основні потреби суспільства і окремої людини [54; 177]. Ефективне використання земель повинно забезпечувати економічний

результат діяльності, який характеризується відношенням економічного ефекту до витрат ресурсів, передбачаючи поліпшення рівня життя людей і екологічного стану землі [9, с. 14]. Високоєфективна система сільськогосподарського землекористування полягає в досягненні максимальної економічної вигоди при обмеженому втручанні в природні процеси, що відбуваються в земельних та інших видах природних ресурсів, тобто раціональне і ефективне сільськогосподарське землекористування має досягатися за рахунок підтримання оптимального, з екологічної точки зору, рівня родючості земель, їх екологічної чистоти та високого аграрного потенціалу [7]. Ефективним вважається комплексне землекористування, при якому забезпечується виконання таких основних функцій землі як: основа функціонування екосистем (екологічна функція), основа продуктивності земель – родючий шар ґрунту (економічна функція), поверхня планети (просторова функція), місцем буття людини (соціальна функція) [62].

Для визначення сутності ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, вважаємо за доцільне дослідити сутність понять деградованості та малопродуктивності земель у системі землекористування.

«Деградація» від латинського *degradacio* означає зниження, рух назад [36]. У землекористуванні «деградація» має декілька змістовно-понятійних трактувань, що близькі по змісту (табл. 1.1). Узагальнюючи наведені тлумачення, відзначимо, що термін «деградація» використовується для опису негативних змін, які відбулися під впливом природних чи антропогенних чинників у ґрунтовому покриві, землі або земельних ресурсах. Однак, є певні відмінності у процесах деградації та їх наслідках.

Деградація ґрунтів – сукупність процесів, які призводять до негативних змін у ґрунті як природному тілі, для якого властиві певні структура, будова профілю, вміст гумусу, гранулометричний і хімічний склад, водно-повітряний і температурний режими тощо. Зміни одного чи кількох цих складових призводять до збільшення навантаження на ґрунтовий покрив і прискорення процесів руйнування.

Таблиця 1.1

Змістовно-понятійне трактування терміну «деградація» у землекористуванні

Джерело	Зміст поняття
Закон України «Про охорону земель» [120]	Деградація ґрунту – погіршення корисних властивостей та родючості ґрунту внаслідок впливу природних чи антропогенних факторів. Деградація земель – природне або антропогенне спрощення ландшафту, погіршення стану, складу, корисних властивостей і функцій земель та інших органічно пов'язаних із землею природних компонентів.
Географічна енциклопедія України [24]	Деградовані ґрунти – ґрунти, що втратили або істотно зменшили свою родючість чи відчутно погіршили окремі властивості під впливом несприятливих природних або антропогенних чинників.
Н. В. Кузін [72]	Деградація земельних ресурсів – це зміна природних і набутих властивостей та ознак ґрунтового покриву під впливом руйнівних факторів щодо будови і структури ґрунтового профілю, водно-повітряно-фізичних, теплових, фізико-хімічних, хімічних, мінералогічних, біологічних особливостей, що призводять до зменшення їхньої продуктивної спроможності і/або погіршення якості вирощуваної рослинної продукції.
L.R. Oldman [223]	Деградація ґрунтів – процес, що понижує на кількісному та/або якісному рівні реальну та/або потенціальну здатність ґрунту виробляти продукти (товари) або послуги.
UNCCD [241]	Деградація земель – зниження або втрата біологічної чи економічної продуктивності і складної структури богарних орних земель, зрошуваних орних земель, пасовищ, лісів і лісових масивів у результаті використання землі або в результаті дії одного чи декількох процесів, у тому числі процесів, що виникають у результаті діяльності людини і розселення, такі як: вітрова і/або водна ерозія; погіршення фізичних, хімічних, біологічних чи економічних властивостей ґрунту; довготермінова втрата природного рослинного покриву.
UNEP [210]	Деградація земель – довготермінова втрата екосистемних функцій і послуг, викликана порушеннями, через які система не може відновитися без сторонньої допомоги. Деградацію земель пов'язують з втратою біорізноманіття та зміною клімату як причина-наслідок.
F. H. Beinroth et al. [191]	Деградація земель розглядається з точки зору втрати фактичної або потенційної продуктивності та корисності в результаті природних або антропогенних чинників; це зниження якості земель або зменшення її продуктивності.
Revised World Soil Charter [228]	Деградація земель неминуче зменшує або виключає функції ґрунтів і тим самим їх здатність підтримувати екосистемні послуги, життєво важливі для добробуту людини.

Джерело: сформовано автором.

Деградація земель має більш широке значення, оскільки категорія «земля», крім ґрунтового покриву, включає ще такі характеристики як: вид землекористування, структура земельних угідь, наземні та підземні води, місце-розташування у ландшафті, перш за все рельєфні умови (крутизна схилу, експозиція, базис ерозії) тощо. Так, у Законі України «Про охорону земель» вказано: «земля – поверхня суші з ґрунтами, корисними копалинами та іншими природними елементами, що органічно поєднані та функціонують разом з нею». У Конвенції про боротьбу з опустелюванням – «земля – біопродуктивна система, яка включає в себе ґрунт, рослинність та іншу біомасу, а також екологічні та гідрологічні процеси, що відбуваються у середині системи» [66]. Беручи до уваги такі пояснення, зрозуміло, що деградація земель пов'язана не тільки із деградацією ґрунтів, а й з деградацією таких елементів екосистеми, як рослинний покрив, ґрунтові і поверхневі води, інше. Отже, деградація земель – процес, який включає деградацію ґрунтів.

У деяких дослідженнях з ціллю уникнення плутанини між поняттями «деградація ґрунтів» і «деградація земель» використовується поняття «деградація ландшафту» [216, с. 20]. Під деградацією ландшафту розуміється спрощення структури ландшафту, зниження його господарського та/чи естетичного потенціалу, зменшення функцій ландшафтоутворюючих чинників. Деградацію ландшафту спричиняє деградація одного з його компонентів і поступово охоплює всі інші. Найчастіше негативні зміни ландшафту починаються із деградації ґрунтів, оскільки очевидно, що якісне функціонування ландшафту можливе до тих пір, поки ґрунти виконують належним чином біогеоценотичні функції.

У сучасних дослідженнях, що стосуються проблем деградації земель та деградації ґрунтів, часто зустрічається термін «опустелювання». Серед пояснень цього процесу найбільше враховуються такі ознаки як: зменшення або знищення біологічного потенціалу землі, зменшення виробничого потенціалу землі [189]; деградація різних форм рослинності, деградація екосистем, зниження продуктивності рослин, зміни в біомасі [205]; зниження послуг екосистем [237]. У дослідженнях виникають розбіжності стосовно місць

виникнення та поширення цього процесу: від посушливих, напівпосушливих і субгумідних районів до всіх наземних екосистем.

Розглянемо сутність процесів деградації земель і опустелювання на основі енергетичної концепції. С. А. Подолинський вважав, що діяльність людини має сприяти збереженню та нагромадженню енергії на поверхні землі і, таким чином, забезпечувати збалансований розвиток природи й суспільства [28, с. 127]. Процеси деградації в ландшафті ведуть до зменшення накопичення енергії, збільшення ентропії системи, зменшення еластичності та довговічності ландшафту. У процесі зміни енергетики ландшафту втрачається його здатність до саморегуляції, він стає нестійким, здатним легко руйнуватися від зовнішнього втручання.

Як зазначають С. Ю. Булігін та ін. [12], спрощення структури ландшафту спричиняє зміни процесів трансформації та перерозподілу енергії, викликає перехід ландшафту на нижчий енергетичний рівень порівняно з попередньою стадією його розвитку. Найпростішим типом ландшафту, в якому інтенсивність біогеохімічного колообігу речовин значно нижча порівняно з іншими типами ландшафтів, вважається пустельний ландшафт. Таким чином, деградація земель, як спрощення ландшафту, означає, як правило, або зниження ступеня стійкості ландшафту до зовнішніх впливів, або розвиток процесів опустелювання. У свою чергу, під опустелюванням можна розуміти регресивний розвиток ландшафтів, що призводить до виникнення пустельних або близьких до них за характером речовинно-енергетичного обміну низькопродуктивних ландшафтів.

Отже, опустелювання – це характерний прояв деградації ландшафтів, зумовлений природними чинниками (наприклад, зміна клімату) та прискорений антропогенним впливом (наприклад, спрощення ландшафтів через знищення природної рослинності).

Враховуючи вищевикладене, авторське трактування терміну «деградація» у землекористуванні базується на основі системного і синергетичного підходів. Ці підходи, на нашу думку, дозволяють врахувати основну вимогу концепції

сталого розвитку (англ. *Sustainable development*) суспільства [224, с. 5], а саме – встановити баланс між задоволенням сучасних потреб людства та захистом інтересів майбутніх поколінь, враховуючи їх потребу в безпечному й здоровому довкіллі (рис. 1.1).

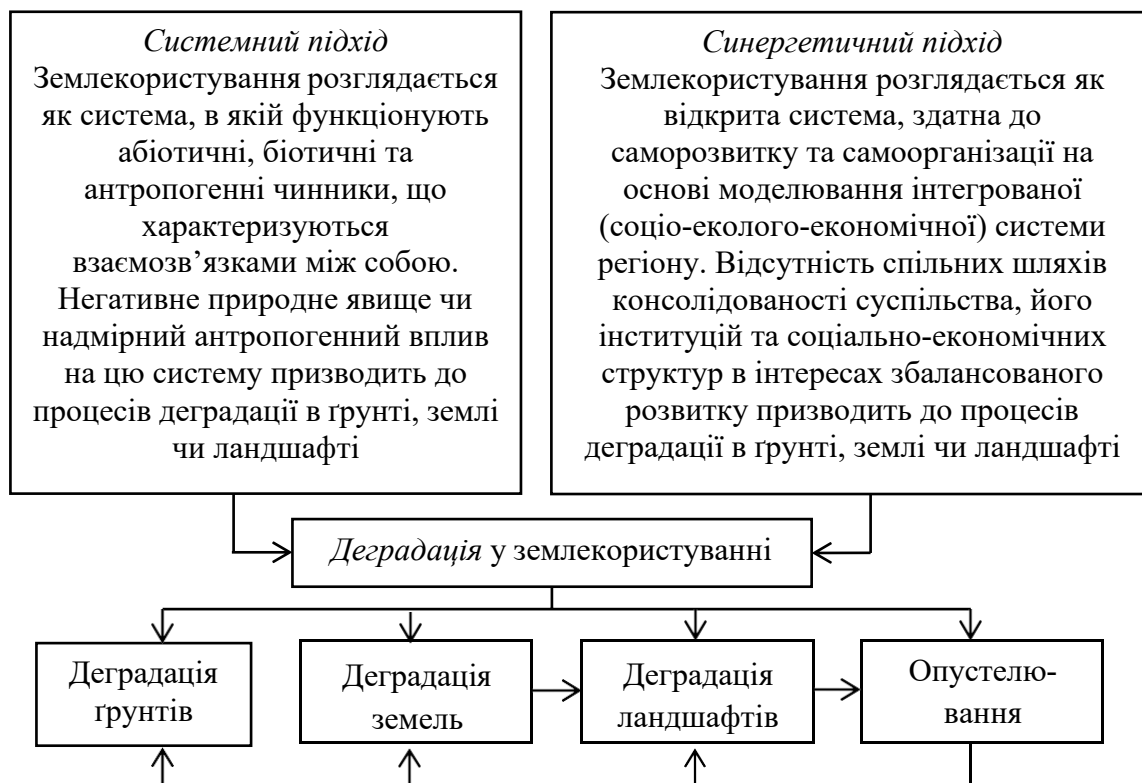


Рис. 1.1. Концептуальний підхід до трактування терміну «деградація» в землекористуванні.

Джерело: розроблено автором на основі [12; 28; 41; 133; 173; 210; 241].

Відзначимо, що Г. Черевко та І. Черевко вважають недоречним застосовувати в українському перекладі термін «сталий розвиток», оскільки розвиток має циклічний характер, а тому краще вживати «зрівноважений розвиток» [176]. Ми погоджуємось із такою думкою авторів, проте у роботі вживаємо термін «сталий розвиток», оскільки він є зазначений у вітчизняних нормативно-правових документах [124].

Отже, деградація у сучасному землекористуванні – це процес, зумовлений негативними природними явищами (посухи, підтоплення, зсуви, замулення, ін.) та антропогенним впливом (розораність, низька культура землеробства, вирубка лісів, будівництво, розробка копалин, відсутність

переробки відходів, ін.), що призводить до зниження продуктивності сільськогосподарських угідь, втрати екосистемних функцій і послуг ґрунтів та земельних ресурсів, зменшення або знищення природного потенціалу землі (біологічної продуктивності).

Варто звернути увагу й на те, що у більшості пояснень поняття «деградація» у системі землекористування (див. табл. 1.1) акцентується увага на зміні таких показників як родючість і якість ґрунту, продуктивність земель. Саме ці показники характеризують значення землі як основного засобу виробництва у сільському господарстві. Це дає підстави вважати, що вагомою складовою проблеми деградації в землекористуванні є деградація сільськогосподарських земель.

У нормативно-правовій базі України визначення поняття «деградовані сільськогосподарські землі» відсутнє. У Земельному кодексі України встановлено перелік деградованих земель за критерієм змісту чинників, що призвели до деградації [61]. Зокрема, виділяють дві групи деградованих земель.

До першої групи відносяться земельні ділянки, поверхня яких порушена внаслідок землетрусу, зсувів, карстоутворення, повеней, добування корисних копалин тощо. Тобто, першу групу становлять земельні ділянки, поверхня яких зазнала шкідливих змін та фізично не дозволяє використовувати ці землі внаслідок утворення нанорельєфу (яри, провали, тріщини, загати, завали, бархани, дюни і горбисті піски тощо). Подальше використання цих земель потребує проведення робіт з планування поверхні ґрунту. По суті, ділянки першої групи можна віднести до категорії порушених земель, що втратили свою господарську та екологічну цінність через порушення ґрунтового покриву внаслідок виробничої діяльності людини або дії природних явищ [120].

До другої групи віднесено земельні ділянки з еродованими, перезволоженими, з підвищеною кислотністю або засоленістю, забрудненими хімічними речовинами ґрунтами [61]. На відміну від першої групи, основні параметри рельєфу земель другої групи залишаються практично немінними або змінюються плавно, загальноплощинно. Крім цього, якщо чинниками розвитку

деградації на землях першої групи є дія природних явищ або діяльність людини при видобуванні корисних копалин, виконанні геологорозвідувальних, дослідницьких, будівельних і інших робіт, то деградація на землях другої групи здебільшого відбувається під впливом веденням сільськогосподарської діяльності. Тобто, можна стверджувати, що згідно класифікації Земельного кодексу України, другу групу деградованих земель складають земельні ділянки, які переважно використовуються у сільському господарстві. Саме цю групу земель ми трактуємо як деградовані сільськогосподарські землі.

Під сільськогосподарськими землями, які у вітчизняному правовому полі визначаються як землі сільськогосподарського призначення [61; 120], ми розглядаємо екосистеми, що модифіковані або створені людиною спеціально для вирощування біологічних продуктів з метою споживання чи використання. Ці екосистеми включають орні землі, сіножаті, пасовища, сади, гаї, виноградники, декоративні садівничі, квіткові та насіннєві ділянки, теплиці, тощо. Також сюди входять садиби, ферми, дороги, канали, невеликі ставки для ферм, лісосмуги, тощо [190, с. 25]. Тобто, сільськогосподарські землі у нашому дослідженні визначаються як сукупність ділянок у межах простору з певним типом землекористування. Згідно [166, с. 16] під типом землекористування розуміється основний напрямок у використанні земельних ресурсів і перетворенні природних ресурсів.

Важливим аспектом дослідження сутності поняття «деградовані сільськогосподарські землі» є встановлення позиції, з якої визначається дане поняття. Думки науковців з цього приводу розділяються у двох напрямках, а саме: трактування деградованих сільськогосподарських земель з позиції зміни природних властивостей ґрунтового покриву [72; 93; 134] та з позиції зміни продуктивності земель [165; 216; 227]. Наш підхід до визначення сутності деградованих сільськогосподарських земель та здійснення їх класифікації побудований на концепції стійкості геосистем до антропогенних навантажень, теоретичні положення якої закладено у роботах М. Д. Гродзинського [30; 31].

Аналіз стійкості геосистем до антропогенних навантажень ґрунтується на понятті відмови системи. Під нею розуміють подію, що полягає у виході геосистеми з областей нормальних та допустимих станів. Область нормальних станів включає стани, які відповідають природним особливостям геосистеми, що сформовані за відсутності зовнішніх збурюючих впливів. Область допустимих станів визначається сукупністю станів, в яких система виконує певну соціально-економічну функцію ефективно – не нижче допустимих оцінок її виходу [30; 31].

Беручи за основу наведені твердження, можна говорити про те, що деградовані сільськогосподарські землі є не чим іншим, як результатом втрати землями їх природної стійкості в умовах дії антропогенних навантажень. Тобто, під тиском антропогенних чинників сільськогосподарські землі, які не здатні зберігати свою природно збалансовану структуру та врівноважені динамічні тенденції, зазнають змін, що є вкрай небажаними для господарського використання території, і переходять до категорії деградованих сільськогосподарських земель. Інакше кажучи, деградованими слід вважати такі сільськогосподарські землі, що характеризуються відмовою ґрунтової системи, тобто в яких відбувся вихід за межі областей нормальних та допустимих станів.

У рамках розгляду деградації земель, як виходу системи за межі діапазону можливих змін, види деградованих сільськогосподарських земель можна виокремлювати у розрізі видів відмов ґрунтової системи відповідно до змінних, що обумовили цю відмову (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Види деградованих сільськогосподарських земель у розрізі видів відмов
ґрунтової системи

Види відмов	Зміст змін	Основні змінні-індикатори	Види деградованих сільськогосподарських земель
1	2	3	4
Ущільнення ґрунту	Переущільнення кореневмісного шару	Об'ємна маса, г/см ³	Переущільнені

Продовження табл. 1.2

1	2	3	4
Грунтово-дезагрегаційна	Руйнування агрономічно цінних агрегатів ґрунту	Коефіцієнт структурності	Деагрегатовані
Гідро-морфізаційна	Зміна водного режиму ґрунту	Збільшення потужності або прояв підзолистого Е горизонту	Вторинно підтоплені та заболочені
		Зростання ознак заболочення	Болотні осушені
Площинно-ерозійна	Зменшення потужності верхніх шарів ґрунту	Зменшення глибини генетичних горизонтів	Змиті
Лінійно-ерозійна	Утворення розмоїни, ріст лінійної ерозійної форми	Наявність розмоїн, ярів	Розмиті
Дефляційна	Видування ґрунту	Зменшення глибини генетичних горизонтів	Дефльовані
Дегуміфікаційна	Зменшення вмісту гумусу	Вміст гумусу у відсотках від ваги ґрунту	Дегуміфіковані
Гало-морфізаційна	Накопичення легкорозчинних солей у ГВК	Вміст поглинутих Na + K у відсотках від суми обмінних катіонів	Вторинно солонцюваті
		Вміст токсичних солей у відсотках від ваги ґрунту, у перерахунку на токсичні солі	Вторинно засолені
«рН – поштовх»	Зміна в реакції ґрунтового середовища	Показник рН менше 4	Підкислені
		Показник рН більше 8	Підлужені
Карбонатизаційна	Нагромадження карбонатів у орному шарі ґрунту	Вміст карбонатів, % від ваги ґрунту	Карбонатні
Забруднення педомас	Нагромадження у ґрунтах хімічних елементів у токсичних кількостях	Концентрація хімічних речовин перевищує встановлені ГДК і ГДВ	Хімічно забруднені
		Щільність забруднення, Кі/км ²	Радіаційно забруднені

Джерело: сформовано автором на основі [31; 114].

У контексті можливості переходу ґрунтової системи до області аномальних та недопустимих станів можна виділити два підходи до обґрунтування сутності деградованих сільськогосподарських земель.

Перший підхід розглядає деградовані сільськогосподарські землі як результат природно-ландшафтних відмов, тобто перехід до області аномальних станів. Критерієм виділення області аномальних станів є природні властивості та ознаки ґрунтового покриву. Властивості деградованих сільськогосподарських земель, що набуті під впливом антропогенної діяльності, не відповідають аналогічним показникам на землях, що не зазнають антропогенних навантажень, а значення цих показників досягають рівнів, за яких відбуваються суттєві зміни в геосистемі в цілому. При цьому суттєвими слід вважати такі зміни, що призводять до переходу системи з однієї класифікаційної категорії до іншої.

Тісний зв'язок між аномальним станом деградованих сільськогосподарських земель та природними умовами й особливостями розвитку території зумовлює зональний характер визначення областей цього стану. Тобто області аномальних станів земель повинні диференціюватися за їх зональним місцезнаходженням.

Залежно від відхилення показників змінних ґрунтової системи від природної норми та можливістю їх повернення до початкових значень деградовані сільськогосподарські землі можуть перебувати у трьох станах:

- умовно нормальному – стан, за якого чітко простежується погіршення ґрунтових властивостей, проте морфологічні ознаки ґрунтової відміни ще здатні зберігатися впродовж визначеного інтервалу часу;
- критичному – стан, при якому властивості ґрунту зазнають погіршення, виходячи за межі інваріанта, проте зберігається здатність повернення ґрунтової системи до вихідного стану після серії структурних змін;
- катастрофічному – стан, що характеризується погіршенням властивостей ґрунту, що призводить до зміни інваріанта ґрунту, при цьому неможливе повернення до вихідного стану після серії структурних змін.

Другий підхід розглядає деградовані сільськогосподарські землі як результат функціональних відмов, тобто перехід до області недопустимих станів. У нашому дослідженні область недопустимих станів задається відносно виконання ґрунтовою системою агровиробничої функції, що полягає в забезпеченні природних умов для отримання фітомаси корисних органів культурних рослин. Отже, деградованими сільськогосподарськими землями слід вважати такі сільськогосподарські угіддя, що забезпечують виконання агровиробничої функції нижче мінімально необхідного рівня її ефективності.

Гранично-допустимий рівень виконання агровиробничої функції може бути заданий, ґрунтуючись на економічному критерії, для прикладу, через величину врожайності, що дозволяє господарству отримати мінімально необхідний прибуток. Однак, використання цього критерію не враховує екологічні збитки, які завдаються землям, що в кінцевому результаті може призвести до необерненої деградації земель. Вважаємо, що при визначенні межі ефективності реалізації функції слід брати до уваги показник окупності затрат, який розраховується на основі чистого прибутку, що отриманий землевласником після покриття витрат, пов'язаних з отриманням врожаю та проведенням ґрунтоохоронних заходів з відновлення втрачених властивостей земель. За мінімально необхідний рівень ефективності здійснення агровиробничої функції рекомендуємо прийняти окупність затрат (ОЗ) на рівні не менше 1,35 [165]. Це свідчить про те, що вартість валового продукту перевищує затрати і дозволяє забезпечити розширене відтворення виробництва.

Трактування сутності деградованих сільськогосподарських земель не бажано здійснювати лише з позиції природно-ландшафтного чи функціонального підходу. Адже зміст цього поняття поєднує в собі сутність двох позицій, які не суперечать одна одній, а навпаки – доповнюють. Враховуючи ці міркування, вважаємо, що тлумачення деградованих сільськогосподарських земель необхідно базувати в контексті концепції стійкості систем до антропогенних навантажень на синергії поглядів щодо цього явища з позиції природно-ландшафтного та функціонального підходів в єдиній категорії (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Структурно-логічна схема трактування поняття «деградовані сільськогосподарські землі».

Джерело: розроблено автором.

Отже, в авторському розумінні деградовані сільськогосподарські землі – це сільськогосподарські угіддя, на яких унаслідок дії антропогенних чинників відбулося погіршення якісного стану ґрунтів, що призвело до суттєвого зниження або втрати їх придатності до використання за призначенням.

На основі синергетичного поєднання природно-ландшафтного і функціонального підходів до трактування сутності деградованих сільськогосподарських земель пропонуємо здійснювати їх класифікацію. Ґрунтуючись на вище приведених класифікаціях станів деградованих сільськогосподарських земель за ступенями прояву їх аномальності та недопустимості, рекомендуємо деградовані сільськогосподарські землі поділяти на слабodeградовані, середньodeградовані та сильньodeградовані. Кожен вид деградації включає однотипні території, що характеризуються певним рівнем продуктивної спроможності земель при сільськогосподарському використанні і умовами відновлення втраченої продуктивності.

Часто поняття «деградовані сільськогосподарські землі» ототожнюють із поняттям «малопродуктивні сільськогосподарські землі» і об'єднують такі землі в одну категорію. Проте, як зазначає Л. Я. Новаковський та ін. [93, с. 55],

незважаючи на певну спільність цих понять стосовно характеристики продуктивної спроможності земель, їх необхідно розглядати відокремлено одне від одного.

З цього приводу Земельним кодексом України (ст. 171) чітко визначено, що до категорії малопродуктивних земель «...відносяться сільськогосподарські угіддя, ґрунти яких характеризуються негативними природними властивостями, низькою родючістю, а їх господарське використання за призначенням є економічно неефективним» [61]. Отже, у даному випадку законотворець чітко встановив, що малопродуктивними визнаються лише сільськогосподарські угіддя.

Для дослідження сутності малопродуктивних сільськогосподарських земель вважаємо за доцільне також використати концепцію стійкості геосистем до антропогенних навантажень. З цієї позиції малопродуктивними слід вважати землі, що у природно-ландшафтному відношенні перебувають в області нормальних станів, разом з тим у функціональному відношенні знаходяться в області недопустимих станів. З'ясувати, чи землі відносяться до малопродуктивних, можна лише по відношенню до виконання ними певної соціально-економічної функції.

На підставі цього можна сказати, що малопродуктивними сільськогосподарськими землями слід вважати такі сільськогосподарські угіддя, ґрунтові властивості яких знаходяться в межах природної норми, але при цьому не забезпечують можливість виконання агровиробничої функції з мінімально необхідною ефективністю.

Малопродуктивні сільськогосподарські землі виникли як наслідок їх необґрунтованого залучення до сільськогосподарського виробництва. Це пояснюється тим, що, перебуваючи до цього в іншому функціональному призначенні (лісогосподарському, рекреаційному), ці землі могли забезпечувати ефективне виконання відповідних функцій, тобто знаходитись в області допустимих станів, а тому не відноситись до категорії малопродуктивних.

До негативних природних властивостей, що обумовлюють малопродуктивність сільськогосподарських угідь, відносимо легкий гранулометричний склад, важкий гранулометричний склад, низький вміст гумусу, природне підкислення та підлуження, скелетність, карбонатність, природна засоленість, природна перезволоженість та заболоченість ґрунту (табл. 1.3). Варто відзначити, що нормальність стану малопродуктивних сільськогосподарських земель слід розглядати лише на підставі відповідності властивостей ґрунту зональним характеристикам ґрунтових систем.

Таблиця 1.3

Показники природних властивостей ґрунту, що визначають види
малопродуктивних сільськогосподарських земель

Види малопродуктивних сільськогосподарських земель	Одиниці виміру ґрунтових властивостей	Значення показників ґрунтових властивостей
Землі з легким гранулометричним складом ґрунту	Вміст фізичної глини (частинок діаметром менше 0,01 мм), %	Менше 20 %
Землі з важким гранулометричним складом ґрунту	Вміст фізичної глини (частинок діаметром менше 0,01 мм), %	Понад 60 % на нелесових породах. Понад 75 % на лесових породах
Землі з низьким вмістом гумусу	Вміст гумусу у відсотках від ваги ґрунту	
Підкислені	Показник рН	менше 4
Підлужені	Показник рН	більше 8
Карбонатні	Вміст карбонатів у відсотках від ваги ґрунту	Понад 30 %
Засолені ґрунти природного походження	Вміст токсичних солей у відсотках від ваги ґрунту, у перерахунку на токсичні солі	Понад 0,4 %
Скелетні	Вміст уламків гірських порід розміром понад 3 мм	Понад 30 % від ваги ґрунту (понад 30 % площі, 700 м³/га)
Природно перезволожені та заболочені ґрунти	Потужний підзолистий Е горизонт	
Болотні ґрунти природного походження		

Джерело: сформовано автором на основі [93; 114].

Виконання малопродуктивними сільськогосподарськими землями агрофункції хоча б з мінімально необхідною ефективністю вимагає проведення складних меліоративних заходів, що дозволять перевести їх з нормальних стійких, але недопустимих станів у допустимі. Наприклад, для багатьох степових геосистем слід вважати за нормальну в природному відношенні їх засоленість та осолонцюватість, стійкість яких забезпечується високою мінералізацією ґрунтових вод, непромивним водним режимом, засоленістю порід зони аерації тощо, антропогенна лімітація яких важкоздійсненна. Переведення таких геосистем в допустимі стани пов'язано з необхідністю періодичної промивки ґрунтів, плантажної оранки, гіпсування та інших меліоративних заходів, без періодичного проведення яких вихідна нормальна в природному відношенні засоленість та осолонцюватість відновляться порівняно швидко (5-8 років) [31]. Тому, на відміну від деградованих сільськогосподарських земель, частина яких після проведення відповідних заходів з покращення чи відновлення втрачених ґрунтових властивостей може бути повернена до попереднього напрямку використання при умові меншого антропогенного навантаження, малопродуктивні сільськогосподарські землі поверненню до попереднього напрямку використання не підлягають.

Враховуючи концептуальні засади сталого розвитку, стратегія використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель повинна базуватися на ідеї досягнення нейтрального рівня деградації земель. Дана ідея впроваджена у рамках Конвенції ООН про боротьбу з опустелюванням [66] і передбачає досягнення такого стану, при якому кількість та якість земельних ресурсів, що необхідні для підтримки функцій та послуг екосистеми й підвищення продовольчої безпеки, залишаються стабільними чи збільшуються у визначених часових і просторових масштабах [201]. Стратегічна ціль вищезгаданої ідеї – підтримувати продуктивність земельних ресурсів для задоволення потреб нинішніх й майбутніх поколінь [218]. Іншими словами, нейтральний рівень деградації земель має підтримувати природний капітал екосистем суші та пов'язані з ним функції і послуги, а саме:

забезпечення; регулювання; підтримка (наприклад, формування і підтримка родючості ґрунту, фотосинтез, регулювання клімату, збереження і переробка поживних речовин, підтримка біорізноманіття тощо) [193]. Як зазначає Л. С. Гринів, більшість функцій екосистеми (у першу чергу підтримуючі) не можна замінити будь якою іншою формою капіталу [29]. Тому, на нашу думку, питання ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель також повинні базуватись на екосистемному підході, при якому аналізуються потенційні екосистемні послуги, що надають наземні екосистеми. Цей підхід є основою для економічної оцінки природних благ, у тому числі тих, які не мають прямого ринкового значення, тобто не продаються (збереження біорізноманіття, поглинання вуглецю, очищення води, формування ґрунту тощо). У цьому контексті важливо забезпечити збереження біологічної продуктивності земель, під якою розуміється здатність наземного покриву підтримувати значну фотосинтетичну активність та накопичення біомаси, що використовується людиною [130; 201; 202; 203; 221; 241].

Вищенаведені засади стосовно роз'яснення поняття деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, а також концептуальних підходів до їх використання, є основою для формування авторського розуміння ефективного використання таких земель.

Ефективне використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель – це така система землекористування, при якій ефективність як результат певної дії чи процесу характеризується, з одного боку, зв'язком між кількістю витрачених у процесі виробництва ресурсів і кількістю отриманих товарів та послуг у результаті використання цих ресурсів, а з іншого боку, взаємозумовленістю природних і соціально-економічних процесів та явищ у просторово-часовому вимірі з метою збереження чи відновлення біологічно продуктивної землі.

1.2 Зміст організаційно-економічного забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель

Теорія охорони природи містить положення, згідно з яким екологічна стабільність довкілля може бути досягнута через застосування системи спеціальних природоохоронних заходів [23; 31]. Це ж положення стосується і охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель. Однак, практика охорони довкілля і, зокрема земель, показала, що самі лише захисні заходи на фоні інтенсивної господарської діяльності не забезпечують надійного екологічного ефекту. Постає питання про необхідність оптимізації антропогенного навантаження, яке сьогодні стало рушійною силою, адекватною енергії природних геологічних процесів [11].

Акцентується увага на тому, що управління природними ресурсами повинно забезпечувати їх використання, відтворення та охорону в повній відповідності з основними принципами функціонування біосфери. Так, український учений В. І. Вернадський, представник школи фізичної економії, відзначав, що не завжди вплив суспільства на біосферу сприяє підвищенню її організованості, стійкості і цілісності, а навпаки, часто нераціональна господарська діяльність призводить до пошкодження регенераційних механізмів біосфери [16]. Зниження організованості біосфери має деякі граничні значення, які не можна переступати. У зв'язку з такою загрозою В. І. Вернадський обґрунтував ідею переходу до нового стану біосфери – ноосфери. На відміну від ідеології антропоцентризму, що розглядає людину в центрі системи, ноосферна концепція В. Вернадського базується на досягненні гармонійної взаємодії природи і суспільства [17]. Підхід до природокористування, що базується на споживацькому ставленні до природних ресурсів, необхідно замінити підходом, що полягає в досягненні компромісу між «невтручанням» і «підкоренням» природи [29; 130; 185].

Ноосферна орієнтація розвитку суспільства знайшла своє втілення у концепції сталого розвитку навколишнього середовища [29], адже сталий розвиток – загальна концепція економічного розвитку, що покликана

забезпечувати оптимальне економічне зростання при збереженні та покращенні природного середовища життєдіяльності людини.

У рамках цієї концепції стале землекористування необхідно розглядати як цілісний процес відтворення всього комплексу зв'язків «людина-земля-еко-система». Таке землекористування є складовим елементом сталого розвитку суспільства і являє собою систему використання земельних ресурсів, якій притаманна гармонізація всіх процесів життєдіяльності. Тому, будь-які зміни земельних відносин, перерозподіл функцій землі або соціально-економічний розвиток території чи країни мають узгоджуватись із екологічними можливостями довкілля, тобто здійснюватись в умовах екологічної безпеки відтворювальних процесів, гарантувати нащадкам наявність повноцінного життєвого середовища і достатньої кількості земельних ресурсів [138, с. 58; 165, с. 66].

На основі авторського бачення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель як балансу між економічними, соціальними та екологічними потребами людей сформульовано концептуальну модель системи забезпечення такого використання (рис. 1.3), яка передбачає нерозривний зв'язок між управлінням, регулюванням, керуванням обмеженнями та ризиками, що пов'язані з використанням цих земель.

В основу цієї моделі покладено основні принципи сталого розвитку – економічне процвітання, екологічний баланс, соціальний прогрес. Вважаємо, що вирішення проблеми використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель повинно базуватись на цілях досягнення сталого розвитку землекористування через стале управління земельними ресурсами, яке спрямоване на використання земельних ресурсів для задоволення потреб людей (сільське та лісове господарство, рекреація, місце проживання, тощо), одночасно забезпечуючи збереження важливих соціально-економічних та екологічних функцій землі для майбутніх поколінь. Таке управління поєднує політику, діяльність і технології, які спрямовані на інтегральне поєднання соціально-економічних завдань з екологічними проблемами, щоб одночасно досягати наступних цілей: підтримувати та підвищувати виробництво; зменшувати рівень виробничих ризиків та підвищувати стійкість ґрунтового

покриву до процесів деградації; захищати потенціал природних ресурсів та запобігати погіршенню якості ґрунтів і водних ресурсів; забезпечувати економічну вигоду; забезпечувати соціальну прийнятність та доступ до вигід від управління земельними ресурсами [232].



Рис. 1.3. Концептуальна модель системи забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель.
Джерело: розроблено автором на основі [3; 46; 123; 157; 158-160; 162; 167; 198; 214; 232].

Вагоме значення для досягнення сталого розвитку землекористування належить інституціональному середовищу як сукупності політичних, соціальних, правових, економічних та екологічних правил, що визначають рамки поведінки людей у сфері землекористування [175].

До інститутів, які створюють необхідне середовище для сталого розвитку землекористування в аграрному секторі економіки, віднесено: інститут влади –

здійснює регулювання владних відносин (для зміни поведінки людей в необхідному напрямку, мотивації, екологізації, інше); інститут права – здійснює регулювання суспільних відносин у галузі цивільного права (купівля-продаж, дарування, відшкодування заподіяної шкоди, інше), екологічного права (нормативи користування земельними ресурсами, охорона природних ресурсів та ґрунтів, ліцензування, екологізація, інше); інститут економіки – здійснює економічне регулювання діяльності суб'єктів господарювання (економічні стимулювання, регулювання цін, державне замовлення, інше); інститут суспільства – забезпечує належний рівень життя, здоров'я, освіти (підвищення рівня екологічної свідомості та культури суспільства, екологічна освіта, інше), інститут екології – здійснює екологічне регулювання у природокористуванні (охорона природи, екологічна безпека, інше) [27; 137; 175].

Однак, як зазначають у своїй праці Ж. А. Шевчук та Н. В. Федорчук, в Україні ще існують проблеми інституціонального регулювання економіки, які пов'язані з обмеженістю інформації, недосконалістю демократичних інститутів, неспроможністю держави передбачити й контролювати результати прийнятих нею рішень [181]. Враховуючи пропозиції авторів щодо основних напрямів удосконалення інституційної системи регулювання економіки, підтримуємо наступне – при державному регулюванні економіки використовувати методи монетарного і фіскального впливу, вдосконалювати ринкові механізми регулювання, розвивати інститути соціальної сфери для подолання бідності, впроваджувати інноваційні процеси через залучення інвестицій у сфери економіки.

Стале управління у поєднанні із належним інституціональним середовищем сприятиме формуванню системи сталого землекористування, яка спроможна забезпечити ефективне використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель. Ця система передбачає взаємозгодженість між сталим управлінням земельними ресурсами на всіх ієрархічних рівнях та цілями сталого розвитку й екологічної політики держави через прогнозування і планування соціально-економічного розвитку територій.

Важливою складовою даної системи є організаційно-економічний механізм ефективного використання деградованих та малопродуктивних

сільськогосподарських земель, який скерований на превентивне управління сільськогосподарським землекористуванням. Під превентивним ми розглядаємо управління, яке направлене на недопущення чи запобігання виникнення процесів, що призводять до деградації ґрунтів чи втрати біопродуктивності земель.

У цьому контексті, удосконалення відносин у сфері використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель потребує наукового обґрунтування організаційно-економічного механізму їх розвитку відповідно до основоположних принципів сталого розвитку.

Для розуміння сутності організаційно-економічного механізму ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель розглянемо зміст категорії «організаційно-економічний механізм».

В економічній діяльності суб'єктів землегосподарювання під механізмом розуміють сукупність дій та засобів, які впливають на зміну стану земельно-ресурсного потенціалу з метою досягнення поставленої мети. Н. В. Пахомова, К. К. Ріхтер механізм управління природокористуванням та охороною навколишнього середовища розглядають як сукупність методів та інструментів управління, за допомогою яких організовуються, регулюються та координуються процеси охорони навколишнього середовища і природокористування у сукупності з виробничими та соціально-економічними процесами, відтворюється якість навколишнього середовища як специфічне суспільне благо, задовольняються ресурсні та екологічні потреби суспільства [101, с. 262].

Вчені-аграрники визначають організаційно-економічний механізм як: систему організаційних та економічних форм і методів ведення господарства, що спонукає до підвищення ефективності функціонування виробничих систем та спрямована на свідоме використання економічних законів і досягнення поставлених стратегічних цілей суб'єктами підприємницької діяльності [75]; систему організаційних та економічних важелів, інструментів, чинників, що впливають на економічну діяльність підприємств, галузей, і спрямовані на підвищення його ефективності [174]; сукупність взаємодіючих підсистем, які базуються на дотриманні принципів і методів реалізації стратегії та

інструментів, які утворюють систему організаційних та економічних засобів впливу на землекористування і визначають організаційно-економічну поведінку суб'єктів господарювання на землі [76]. Отже, організаційно-економічний механізм розглядають як набір або сполучення взаємозв'язаних між собою груп елементів (суб'єктів, об'єктів, принципів, методів, заходів, інструментів тощо) організаційного та економічного спрямування.

У наукових дослідженнях знаходимо визначення організаційно-економічного механізму у сфері використання деградованих та малопродуктивних земель. Так, Н. В. Кузін вважає, що механізм реабілітації деградованих і малопродуктивних земель сільськогосподарського призначення необхідно розглядати як систему заходів, спрямованих на відтворення їх продуктивної спроможності шляхом науково обґрунтованого подальшого екологічнобезпечного використання, трансформації та регенерації [72, с. 25]. О. В. Шевченко зазначає, що організаційно-економічний механізм захисту земель сільськогосподарського призначення від деградації повинен включати систему важелів (способів і заходів) по вивченню стану земель, організації їх раціонального використання через довгострокові програми, схеми та проєкти землеустрою, підвищення економічного стимулювання землевласників, землекористувачів та орендарів у захисті земель від деградації і їх відповідальності за порушення режимів охорони і використання земель [180].

З урахуванням наведених вище тверджень вважаємо, що під організаційно-економічним механізмом ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель слід розуміти сукупність методів та інструментів, які регулюють відносини суб'єктів землекористування з метою забезпечення сталого розвитку землекористування, при якому досягається баланс між економічною діяльністю, соціальними чинниками та екологічною безпекою.

Обґрунтовуючи суть організаційно-економічного механізму ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель (надалі механізм), визначено його структуру, яка розкриває цілі, принципи, функції, методи, інструменти та результати (рис. 1.4).

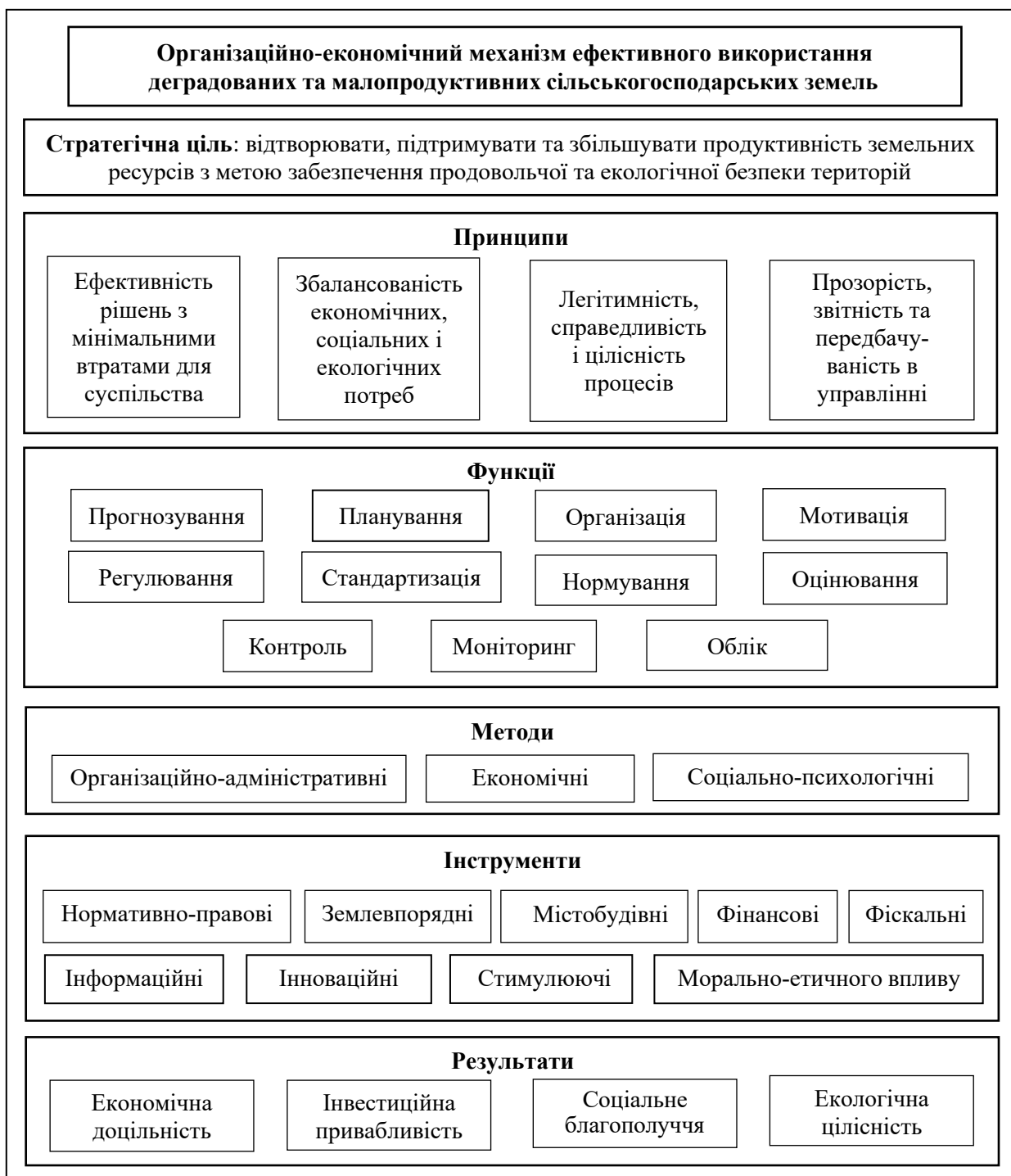


Рис. 1.4. Структура організаційно-економічного механізму ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель.

Джерело: розроблено автором на основі [45-49; 51; 62; 74; 102; 161; 165; 173; 192; 197; 206; 212; 213; 239].

Стратегічна ціль механізму – відтворення, підтримка та збільшення продуктивності земельних ресурсів із метою забезпечення продовольчої та екологічної безпеки територій. Результативність механізму значно зростає при

умові забезпечення синергетичного ефекту від використання взаємозв'язків між ціллю та відповідними завданнями. В основу даного механізму покладено наступні основні завдання: екологізація господарської діяльності, підвищення прибутковості землекористування, покращення умов проживання населення, збереження біологічної продуктивності земель.

Основою наукової концептуальної ідеї стосовно ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель є принципи механізму, які направлені на регулювання даного процесу. Їх призначення – досягнути поставленої цілі, уникаючи негативних результатів чи мінімізуючи можливість їх виникнення. При обґрунтуванні принципів дії механізму необхідно виходити з того, що сформований механізм має забезпечувати досягнення не разового ефекту, а довгострокової дії заходів, направлених на сталий розвиток землекористування в цілому. Вважаємо, що наведені принципи забезпечать стале управління землекористуванням, знижуючи ризик екологічних конфліктів, підвищуючи добробут населення, захищаючи права місцевих землевласників та землекористувачів, а також інтереси громад.

Важливими функціями управління, які відображають сутність управлінської діяльності в контексті сталого розвитку, є: прогнозування, планування, організація, облік, мотивація, стандартизація, нормування, оцінювання, моніторинг, контроль. Слід відзначити, що усі ці функції повинні бути взаємозв'язані в єдиному процесі.

Прогнозування, як функція механізму, передбачає процес визначення майбутнього стану земельних ресурсів, аналізуючи сучасний стан землекористування та враховуючи земельно-ресурсний потенціал у межах певного простору [167]. Прогнозування тісно ув'язується із плануванням, яке дозволяє обґрунтовувати напрями раціонального використання й охорони земель різних категорій та форм власності на певний період часу в межах держави, регіону чи іншого адміністративного утворення.

А. М. Третяк планування землекористування трактує як: 1) процес прийняття рішень із метою визначення сталого, соціально й екологічно

орієнтованого, суспільно бажаної та економічно доцільної форми використання земель; 2) планування використання землі впродовж довгих періодів здійснюють таким чином, щоб воно якнайкраще відповідало меті проєктів і побажанням місцевого населення та зберігало природні ресурси; 3) оцінювання стану використання землі й альтернативних моделей землекористування та інших природних, соціальних і економічних умов із метою вибору та освоєння видів та типів землекористування, напрямів та діяльності, які є найкращими для досягнення поставлених завдань [168].

Оскільки планування землекористування спрямоване на певну площу або простір, то часто використовують поняття територіальне або просторове планування. Сутність поняття територіального планування землекористування завжди обумовлена визначенням видів раціонального землекористування та його режиму на певній території, оцінюванням стану використання земельних ресурсів, альтернативних моделей та інших природних, соціальних і економічних умов з метою вибору та освоєння видів і типів землекористування, напрямів діяльності, які є найкращими для вирішення поставлених завдань [52].

Організація в системі даного механізму передбачає послідовність дій землевласників та землекористувачів стосовно впровадження заходів щодо ефективного використання, збереження та відновлення потенціалу земельних ресурсів з деградованими та малопродуктивним ґрунтами.

Вагоме значення належить мотиваційній функції, яка передбачає процес стимулювання землевласників та землекористувачів до здійснення заходів, які б забезпечили ефективне використання деградованих та малопродуктивних земель. Мотивація в більшості випадків є психологічною категорією і впливає на поведінку людини в процесі задоволення своїх потреб [192; 219].

Реалізація заходів, що спрямовані на досягнення поставлених цілей та завдань, залежить від вибору методів регулювання. У свою чергу, вибір того чи іншого методу основним чином визначається особливостями об'єкта регулювання. Сферу природоохоронної, у тому числі землеохоронної діяльності, можна охарактеризувати такими особливостями [101, с. 263]:

- довгий часовий розрив між направленими на землеохоронні заходи затратами і отриманими результатами;
- створення послуг, що носять характер суспільних благ;
- неспроможність ринкової економіки забезпечити ефективне використання земельних ресурсів при появі зовнішніх ефектів (екстерналій) у землекористуванні;
- високий рівень значимості державних інститутів у механізмі управління охороною земель.

Враховуючи зазначене, вважаємо, що механізм повинен раціонально поєднувати організаційно-адміністративні, економічні та соціально-психологічні методи регулювання, що відрізняються характером впливу на мотиви діяльності суб'єктів землекористування.

Суть організаційно-адміністративних методів регулювання полягає у здійсненні організаційних та розпорядчих впливів на суб'єкти землекористування та їх діяльність, що стосується використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель. Ці методи базуються на мотивах примусового характеру, а тому містять елементи обов'язковості, що реалізуються через втручання владних структур у земельні відносини за рахунок виконання законодавчої, інформаційно-облікової, організаційно-планувальної, контрольної функцій, що відображені у законодавстві. За допомогою цих методів встановлюється система вимог та способів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель власниками та користувачами. Організаційно-адміністративним методам характерні недоліки, зокрема, відсутність гнучкості та швидкої реакції на динаміку суб'єкта та об'єкта земельних відносин, відсутність ефекту стимулювання інноваційного розвитку. Такі недоліки організаційно-адміністративних методів зумовлюють потребу у їх застосуванні комплексно з іншими [132, с. 12].

Економічні методи регулювання використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель базуються на засадах

матеріальної дії на землевласників і землекористувачів. За допомогою цих методів відбувається вплив на матеріальні інтереси суб'єктів землекористування, що забезпечує раціональне використання та охорону земель без застосування заходів адміністративного впливу [102]. Недолік економічних методів полягає в тому, що можуть залишатися невиконаними деякі вимоги, які лежать поза сферою матеріального інтересу землевласників та землекористувачів, що знижує їх мотивацію до раціонального використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель.

Соціально-психологічні методи базуються на мотивах соціальної поведінки землевласників та землекористувачів, впливають на систему їх ціннісних орієнтацій. До цієї групи методів належить широкий спектр засобів соціального формування (формування суспільної свідомості), соціального регулювання, морального стимулювання (заохочення і покарання) [167]. Недолік цих методів проявляється у складності прогнозування результатів їх впровадження.

Зазначені вище методи регулювання відносин щодо використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель взаємозв'язані між собою. Однак провідними все-таки слід вважати економічні методи. Разом з тим організаційні методи створюють передумови для використання економічних методів. Соціально-психологічні методи доповнюють організаційні та економічні й утворюють сукупність необхідних засобів для регулювання діяльності суб'єктів землекористування. Зважаючи на це, адміністративно-організаційні, економічні та соціально-психологічні методи варто використовувати не відокремлено, а в комплексі.

Розглянуті методи конкретизуються у відповідних інструментах регулювання, що і виступають центральним елементом організаційно-економічного механізму використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель. Пропонуємо виділяти такі види інструментів регулювання: нормативно-правові, землевпорядні, містобудівні, фіскальні, фінансові, стимулюючі, морально-етичного впливу, інформаційні, інноваційні.

При обґрунтуванні вибору інструментів регулювання необхідно враховувати такі вимоги: інструменти повинні містити необхідні умови та засоби для впровадження; досягати екологічних цілей з мінімальними затратами; справедливо розподіляти наслідки від введення інструментів між різними суб'єктами господарювання; бути гнучкими перед економічними та іншими змінами; створювати довготермінові стимули, які б орієнтували суб'єктів господарювання на пошук найкращих природоохоронних рішень.

За допомогою нормативно-правових інструментів відбувається правове регулювання відносин щодо використання та охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель через прийняття відповідних правових (законів, постанов, наказів, розпоряджень, інструкцій, методичних вказівок, листів, роз'яснень), а також нормативних (екологічних і технологічних стандартів, нормативів у сфері землекористування) актів та документів. Така система нормативно-правових інструментів встановлює правила взаємодії між суб'єктами земельних відносин через визначення їх прав та обов'язків, регламентує способи та порядок володіння, використання і відтворення деградованих й малопродуктивних сільськогосподарських земель.

Землевпорядні інструменти організаційно-економічного механізму використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель включають сукупність документації із землеустрою, на підставі якої землевласники і землекористувачі переходять до використання наданої їм земельної ділянки відповідно до її цільового призначення та встановленого режиму землекористування, що характеризується сукупністю обов'язків та заборон стосовно здійснення певних дій (регламентів, обмежень, обтяжень).

Проектна та технічна земельпорядна документація розробляється у формі проєктів землеустрою, робочих проєктів землеустрою та технічної документації із землеустрою, які деталізують та вводять у дію рішення, розроблені у складі прогностної і передпроектної документації із землеустрою (схем, техніко-економічних обґрунтувань). Проєкти землеустрою та робочі проєкти землеустрою відзначаються наявністю у їх складі обґрунтованих проєктних

рішень, що полягають в авторському задумі об'єкту землеустрою (окремої земельної ділянки, землекористування тощо) з визначенням його просторових характеристик, правового режиму, вирішенням соціальних, економічних, екологічних, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних аспектів, що фіксуються в графічній і текстовій частинах цих проєктів [115].

Слід відзначити, що землевпорядні інструменти частково забезпечують виконання функції планування. Відповідно до Закону України «Про землеустрій» планувальною документацією є схема землеустрою і техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць, у якій визначають перспективи стосовно використання й охорони земель для підготовки обґрунтованих пропозицій у галузі земельних відносин, організації використання й охорони земель, перерозподілу земель із урахуванням потреб сільського, лісового й водного господарств, розвитку сіл, селищ, міст, територій рекреаційного, оздоровчого, історико-культурного призначення, природно-заповідного фонду й іншого природоохоронного призначення [115].

Однак, планувальна функція також покладна на містобудівну діяльність, яка передбачає розробку низки документації стосовно планування територій. На державному рівні це Генеральна схема планування території України і схеми планування окремих частин території України; на регіональному рівні – схеми планування території Автономної Республіки Крим, областей і районів; на місцевому рівні – генеральні плани населених пунктів, плани зонування територій і детальні плани території [121].

Проте відмінність між землевпорядною та містобудівною документацією очевидна. Якщо містобудівна документація переважно спрямована на планування використання земель, що підлягають забудові та розміщенні інженерної інфраструктури, то у землевпорядній документації значна увага приділяється саме плануванню використання земель, що призначені для ведення сільськогосподарської діяльності. Крім цього, землевпорядна документація планувального характеру зорієнтована на обґрунтування системи

заходів стосовно збереження і поліпшення сільськогосподарських угідь, відновлення родючості ґрунтів через консервацію земель, рекультивацію порушених земель, захист земель від ерозії, підтоплення, вторинного засолення, заболочування, забруднення відходами виробництва і споживання, радіоактивними речовинами, поліпшення природних ландшафтів тощо [168].

Як стверджують науковці-землепорядники [44; 50; 168], для забезпечення ефективної системи територіального планування в Україні доцільно оптимізувати інструменти такого планування, щоб уникнути їх дублювання при розробленні містобудівної і землепорядної документації як для всієї території, так і в межах окремих адміністративно-територіальних утворень. Зокрема, особливо важливим завданням є удосконалення інструментів територіального планування на місцевому рівні, яке є актуальним у контексті проведення реформи децентралізації влади та місцевого самоврядування, що супроводжується формуванням нових адміністративно-територіальних одиниць на місцевому рівні – територіальних громад.

Більша частина планувальних документів на місцевому рівні є містобудівними, при цьому об'єктом планування виступають території населених пунктів. Землепорядна документація місцевого рівня представлена проєктами, у яких вирішуються питання розподілу, перерозподілу земель та організації території; частина проєктів спрямована на планування території населених пунктів (проєкти землеустрою щодо впорядкування території для містобудівних потреб, проєкти землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів), а частина проєктів є вузькоспеціалізованими (проєкти землеустрою щодо організації території земельних часток (паїв), проєкти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь). Таку ситуацію можна пояснити тим, що за межами населених пунктів зберіглася радянська система планування, що передбачала розробку планувальних рішень у складі проєктів з організації внутрігосподарської території. Однак, унаслідок змін у структурі землеволодінь та землекористувань за межами населених пунктів, що викликані домінуванням

приватної власності й відсутністю колективних господарств, такі проекти стали незатребуваними, через що планування землекористування за межами населених пунктів на місцевому рівні практично не відбувається. За таких обставин виникає необхідність в удосконаленні системи планування використання та охорони земель на місцевому рівні.

Слід відзначити, що реалізація завдань щодо збереження родючості земель та відтворення деградованих земель відбувається на ландшафтному рівні за допомогою комплексного планування землекористування, тоді як результати оцінюються на національному і регіональному рівнях [50]. З цього приводу вважаємо, що в умовах реформи децентралізації влади та місцевого самоврядування первинним планувальним документом на місцевому рівні, тобто на рівні об'єднаних територіальних громад, повинен бути інтегрований план розвитку територій [110], складовою частиною якого має бути схема перспективного використання деградованих та малопродуктивних сільсько-господарських земель.

Досліджуючи суть планувальних інструментів організаційно-економічного механізму використання деградованих та малопродуктивних сільсько-господарських земель, необхідно звернути увагу на те, що територіальне планування розвитку землекористування тісно взаємопов'язане з плануванням соціально-економічного розвитку відповідної території. При цьому, під плануванням соціально-економічного розвитку території (регіону, району, міст, селищ, сільських населених пунктів) розуміється процес розробки планів, що обґрунтовують економічні та соціальні цілі й пріоритети розвитку території, а також пропозиції стосовно шляхів та заходів їх досягнення [111].

Питання взаємозв'язку та підпорядкованості між планувальними документами соціально-економічного розвитку та документами територіального планування широко дискутується серед управлінців, економістів, архітекторів-планувальників. Не вдаючись у деталі цього питання, варто лише відзначити, що положення стосовно необхідності поєднання системи територіального

планування з процедурами соціально-економічного планування чітко представлені в діючих нормативно-правових актах [111; 118; 124].

Отже, щоб система планування використання земель максимально ефективно виконувала свої функції, вона повинна бути узгоджена з цілями планувальної документації територіального розвитку та програмами соціально-економічного розвитку. Разом з тим, слід відмітити, що на сьогодні встановлюється вимога стосовно впровадження екологічної складової при складанні стратегій, планів та програм соціально-економічного розвитку відповідних територій. Це дозволить досягти збалансованості між соціально-економічними потребами та завданнями у сфері збереження навколишнього природного середовища. Тобто маємо на увазі не просто соціально-економічне планування, а саме еколого-соціально-економічне планування розвитку території.

До групи інструментів економічного стимулювання належать засоби, що впливають на фінансовий стан землевласників та землекористувачів, підвищуючи тим самим їх зацікавленість у здійсненні заходів щодо раціонального використання та охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель без застосування примусу (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Інструменти економічного стимулювання використання й охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель

Інструмент	Зміст
1	2
Субсидії	Цільова незворотна допомога в грошовій чи натуральній формі, що надається за рахунок коштів державного бюджету або спеціальних державних і недержавних фондів економічним суб'єктам для: здійснення природоохоронних програм, що мають загальнодержавне, регіональне значення; фінансування робіт за «пілотними» проектами; фінансування міжнародних проектів екологічної спрямованості; фінансування освітніх, просвітницьких і культурних програм та ін.
Дотації	Фінансова допомога або інші види допомоги з державних чи інших джерел, що надаються юридичним чи фізичним особам для покриття збитків або на спеціальні цілі. У сільському господарстві дотації надаються на: вирощування продукції без отруйних хімікатів; ведення сільського господарства в ґрунтозахисному, природоохоронному режимі.

1	2
Грант	Грошові та інші засоби, що надаються громадянами, юридичними особами (зокрема іноземними) та міжнародними організаціями для цілей наукових досліджень, конструкторських розробок чи інших заходів. Гранти надаються на добровільній основі, тобто отримані кошти не потребують повернення. Гранти підтримують проекти, які не є прибутковими, однак відіграють значну роль у розвитку суспільства, громади або навчального закладу; підтримують діяльність, що не отримує адекватного фінансування з боку держави.
Податкові пільги	Основні форми пільг: зменшення бази або об'єкта оподаткування; зниження податкових ставок, звільнення від сплати податків, зменшення нарахованих сум податків. Напрямки надання податкових пільг: - пільги на податок на землю, податок на власність для землевласників та землекористувачів, які здійснюють землеохоронні чи природоохоронні заходи; - пільги на податок на додану вартість, податок з прибутку у випадку здійснення екологічно орієнтованих видів діяльності; - включення в собівартість продукції витрат на здійснення природоохоронних заходів.
Компенсацийні платежі	Основні форми компенсаційних платежів: - компенсація зниження доходу від земель, на яких здійснюють землеохоронні заходи; - компенсація неодержаного доходу від земель, що вилучено з інтенсивного використання; - відшкодування витрат підприємствам, що здійснюють нові види діяльності на деградованих та малопродуктивних землях; - відшкодування витрат на проведення землеохоронних заходів. Виплати можуть здійснюватися безпосередньо (від винуватця «потерпілому») або через посередництво спеціальних екологічних фондів.
Пільгове кредитування	Основними формами є: пільги за термінами кредитування; пільги за процентними ставками (низькопроцентні, безпроцентні); пільги за обсягами кредитування; пільги за гарантіями на кредит.
Прискорена амортизація	Використання спеціальних норм амортизації для основних фондів, які задіяні в екологічно орієнтованих видах діяльності

Джерело: сформовано автором на основі [51; 61; 70; 132; 207].

Різноманіття інструментів стимулювання створює широкий спектр можливостей для цілеспрямованого екологічно направлено впливу на економічні інтереси суб'єктів землекористування. Використовуючи ці можливості у комплексі з інструментами інших груп, можна ефективно вирішувати проблеми

використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель у рамках механізмів саморегулювання ринкової економіки.

До групи інструментів фінансування належать інструменти, за допомогою яких відбувається формування та розподіл між різними рівнями, різними суб'єктами природокористування грошових засобів з метою їх подальшого використання на землеохоронні та природоохоронні заходи.

До інструментів фінансування заходів щодо раціонального використання та охорони земель належать:

1. Міжбюджетні трансферти – це кошти, які безоплатно і безповоротно передаються з одного бюджету до іншого. Міжбюджетні трансферти здійснюються у формі дотацій та субвенцій [13].

2. Державні бюджетні програми – сукупність заходів, спрямованих на досягнення єдиної мети, завдань та очікуваного результату, визначення та реалізацію яких здійснює розпорядник бюджетних коштів відповідно до покладених на нього функцій. При формуванні бюджетних програм розпорядники коштів державного бюджету враховують потреби для реалізації заходів передбачених прогностичними та проєктними документами економічного та соціального розвитку, державними цільовими програмами. Для прикладу, для фінансування природоохоронних, зокрема землеохоронних заходів, створені такі бюджетні програми: «Збереження, відтворення та забезпечення раціонального використання земельних ресурсів», «Здійснення природоохоронних заходів»; «Здійснення заходів щодо реалізації пріоритетів розвитку сфери охорони навколишнього природного середовища» [13].

3. Програми (проєкти), що реалізуються в рамках діяльності спецфондів. Спеціалізовані фонди формуються з метою концентрації коштів і цільового фінансування природоохоронних заходів, заходів соціально-економічного розвитку територій, що дозволяють вирішити проблеми раціонального використання та охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель. Фонд охорони навколишнього природного середовища формується у складі загальнодержавного, обласного та місцевого бюджетів, за рахунок

екологічного податку, грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону довкілля в результаті господарської та іншої діяльності, а також цільових й інших добровільних внесків підприємств, установ, організацій та громадян [112]. Державний фонд регіонального розвитку визначається в обсязі не менше 1 % обсягу доходів загального фонду Державного бюджету України, а потім розподіляється за адміністративно-територіальними одиницями, інвестиційними програмами і проектами регіонального розвитку. Розподіл коштів вище згаданих фондів здійснюється на основі проєктного підходу, що полягає у відкритому, прозорому, конкурсному відборі проєктів [13].

4. Програми та проєкти міжнародної технічної допомоги реалізуються в рамках фінансових ресурсів, які відповідно до міжнародних договорів України надаються донорами (державами, урядами іноземних держав, а також організаціями, установами, фондами, уповноваженими урядами іноземних держав, міжнародними організаціями) на безоплатній основі Україні з метою проведення реформ та реалізації програм соціально-економічного розвитку України. Такі програми та проєкти служать важливим інструментом фінансування, який дозволить покрити дефіцит державних коштів на реалізацію заходів щодо збалансованого розвитку землекористування.

До групи фіскальних інструментів належать земельний податок, орендна плата та штрафи за порушення земельного законодавства. Земельний податок являє собою обов'язковий платіж, що справляється з юридичних і фізичних осіб за користування земельними ділянками тільки у грошовій формі. Плата за землю в повному обсязі зараховується до місцевих бюджетів за місцем розташування земельних ділянок і є вагомим джерелом наповнення місцевих бюджетів. Орендна плата за користування земельною ділянкою встановлюється договором і може бути у грошовій, натуральній та відробітковій формах [13; 61; 102]. Штраф за порушення законодавства – засіб матеріального впливу на юридичних і фізичних осіб, що здійснюється шляхом стягнення з винних у порушенні чинних законів, договорів, правил певної суми. Стосовно

деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель штрафні санкції застосовують у випадках: невиконання вимог щодо використання земель за цільовим призначенням; неправильна експлуатація, знищення або пошкодження протиерозійних і гідротехнічних споруд, захисних лісонасаджень; самовільне відхилення від затверджених в установленому порядку проєктів землеустрою; псування сільськогосподарських угідь та інших земель, їх забруднення хімічними та радіоактивними речовинами і стічними водами, засмічення промисловими, побутовими та іншими відходами [62].

Відзначимо, що інструменти економічного стимулювання та фінансування направлені на заохочення суб'єктів землекористування дотримуватись обмежень у використанні земель, впроваджувати землеохоронні та природоохоронні заходи за винагороду, тоді як деякі дослідження свідчать, що такий підхід хоч і дієвий та не завжди ефективний. Зокрема, науковцями визначено, що фінансові заохочення є зовнішньою мотивацією для землекористувачів, і якщо їх припинити, то землекористувачі втрачають зацікавленість здійснювати землеохоронні заходи, наприклад, проводити консервацію земель. У цьому аспекті важливо розвивати внутрішню мотивацію землевласників, а саме виховувати у них почуття морального обов'язку та самоідентифікацію. Тобто, щоб землекористувачі вважали себе тими суб'єктами господарювання, які зберігають природний капітал як для себе, так і для майбутніх поколінь [219].

У цьому контексті важливими є соціально-психологічні інструменти, що передбачають досягнення цілей і мети охорони та відтворення земельних ресурсів за допомогою соціальних мотивацій та психологічного впливу. До цієї групи інструментів належать: екологічна освіта, екологічне виховання, надання консалтингових послуг, дорадництво, участь громадськості у прийнятті управлінських рішень, наукові дослідження [71, с. 34]. Інструменти спрямовані на формування екологічної свідомості та екологічної культури землевласників та землекористувачів, а також підвищення рівня знань та удосконалення практичних навичок щодо екологічно безпечного землекористування.

Важливими для забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних земель є інформаційні та інноваційні інструментами. До інформаційних інструментів віднесено моніторинг земель та моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення, як систему спостереження за станом земель і ґрунтів із метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відвернення й ліквідації наслідків негативних процесів [113]. Інформаційна складова забезпечується також при здійсненні землеустрою через ґрунтові, геоботанічні та інші обстеження земель, у результаті яких отримується інформація про якісний стан земель, виявляються землі, що зазнають впливів різних процесів деградації [65, с. 12]. Надзвичайно важливо, щоб така інформація була достовірною та доступною через відкриті банки даних про земельні та інші природні ресурси. Вагоме значення для цього має багаторівнева система кадастру [230], актуальна планово-кадастрова інформація [168, с. 25], реєстрація обмежень у використанні земель сільськогосподарського призначення [45; 48], електронна система управління інформацією [74].

До інноваційних інструментів віднесено інвестування у розвиток та впровадження наукоємних технологій, які орієновані на досягнення цілей сталого землекористування та збереження природного капіталу землі. Наприклад, відновлення продуктивності земель через регенерацію екосистем, використовуючи інноваційні підходи до поєднання сільськогосподарського виробництва з іншими більш екологічно безпечними видами господарювання (бджільництво, агролісівництво, агротуризм, тощо) [63; 187; 188; 236; 240]; вирощування енергетичних культур, карбонових насаджень, інше [10; 22; 26; 178]; впровадження сервітутів збереження в агроландшафтах [188; 194; 199]. Це вимагає науково обґрунтованого перерозподілу земель та впорядкування територій із деградованими та малопродуктивними ґрунтами на місцевому рівні у процесі просторового планування. У цьому контексті інноваційні інструменти необхідно поєднувати із землепорядними, розробляючи інвестиційно привабливі проєктні пропозиції стосовно використання й охорони земель, які можуть реалізовуватись через заходи із землеустрою (обґрунтування сівозмін,

впорядкування угідь, консервації деградованих та малопродуктивних земель, захист земель від ерозії, тощо).

Алгоритм реалізації організаційно-економічного забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, що ґрунтується на поєднанні організаційно-адміністративних, економічних і соціально-психологічних методів регулювання, які різняться характером впливу на мотиви діяльності суб'єктів землекористування, відображено на рис. 1.5.



Рис. 1.5. Структурно-логічна схема організаційно-економічного забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель

Джерело: розроблено автором.

Пріоритетним завданням даного алгоритму є вирішення проблеми використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель на основі екосистемного підходу до збереження й відновлення біологічної продуктивності таких земель. При цьому, важливо поєднувати державне

регулювання ефективного господарювання на землі (плата за землю, земельний податок, економічне стимулювання, фінансування тощо), адміністрування використання й охорони земель (електронний менеджмент, багатоцільовий кадастр, моніторинг, землеустрій), державну підтримку через довготермінові державні інвестиційні програми на розвиток екологічно орієнтованих напрямів економічної діяльності чи природоохоронних цілей. Відзначимо, що така підтримка практикується у багатьох державах [207; 209; 210].

Отже, організаційно-економічне забезпечення використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель включає сукупність методів та інструментів, які направлені на отримання економічного, екологічного, ресурсного, соціального ефектів при здійсненні господарської діяльності. При цьому господарська діяльність повинна передбачати комплекс заходів з охорони земель та збереження і відновлення їх продуктивності.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДЕГРАДОВАНИХ ТА МАЛОПРОДУКТИВНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ

2.1 Аналіз і оцінка стану використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель

Забезпечення сталого розвитку землекористування на сучасній науковій основі вимагає об'єктивного аналізу та оцінки стану використання земель з врахуванням територіальних відмінностей у природних та економічних умовах. Це дозволить сформулювати таку систему заходів щодо раціонального використання та охорони земель, яка буде адаптована до конкретних особливостей території.

Для дослідження особливостей використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель нами обрано земельний фонд Львівської області. За даними Головного управління Держгеокадастру у Львівській області загальна площа земельного фонду області станом на 01.01.2016 р. становила 2183,1 тис. га. У структурі земельних угідь найбільшу частку займали сільськогосподарські землі – 59,1% загальної площі земель (1262,1 тис. га) (рис. 2.1). У порівнянні із загальноукраїнським показником освоєності (68,8%) в області він нижчий на 10%. Найвища сільськогосподарська освоєність у Самбірському (78,8%), Городоцькому (77,7%) та Мостиському (74,0%) районах, найнижча – у Сколівському (25,2%), Турківському (38,0%) і Яворівському (44,3%) районах.

У складі сільськогосподарських угідь найбільшу площу займають орні землі – 62,9% (793,8 тис. га). Найвищий показник розораності у Мостиському (72,0%), Пустомитівському (68,6%) та Стрийському (67,6%) районах. Природні кормові угіддя займають 18,9% площі сільськогосподарських угідь (7848,3 тис. га), з них пасовищ – 13,1%, сіножатей – 5,8%. Найбільше кормових угідь знаходиться в Сколівському (63,0%), Турківському (50,2%) та Яворівському (42,8%) районах.

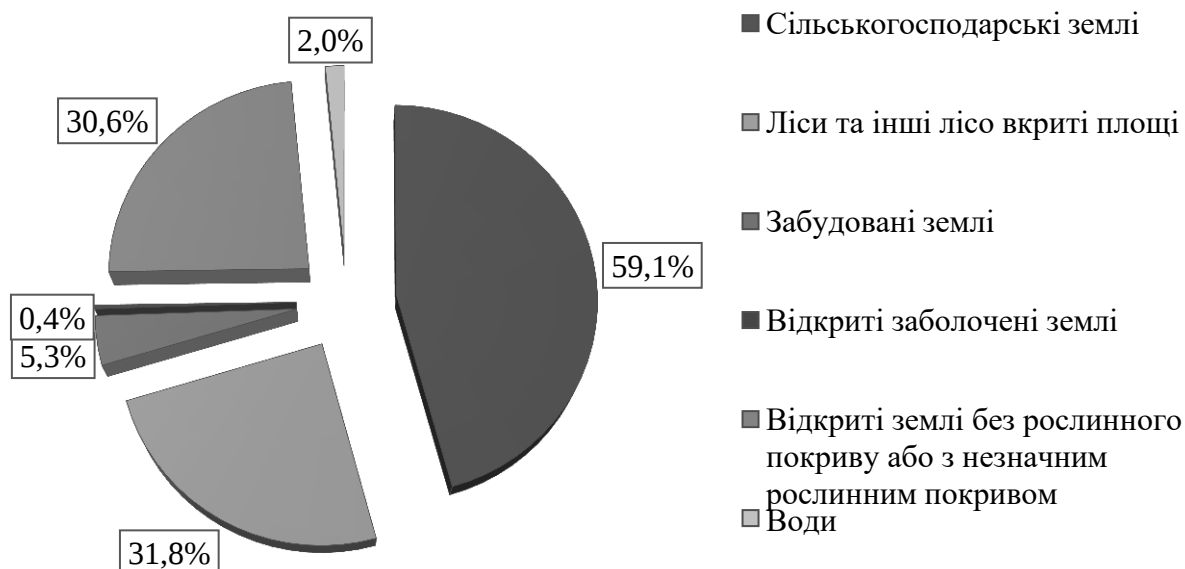


Рис. 2.1. Структура земельного фонду Львівської області станом на 2016 р.

Джерело: сформовано автором на основі даних Головного управління Держгеокадастру у Львівській області.

Лісовкриті землі поширені на площі 629,1 тис. га (28,8% площі області). Значення показника лісистості коливається в межах адміністративних районів від 11,8% і 12,7% у Самбірському та Городоцькому до 65,5% і 45,8% у Сколівському та Турківському. Показник лісистості характеризується оберненою тенденцією відносно показника сільськогосподарської освоєності в адміністративних районах.

В умовах трансформації землекористування, що пов'язана з проведенням земельної реформи, відбулися істотні зміни у перерозподілі земельного фонду між землевласниками та користувачами. Згідно даних Головного управління Держгеокадастру у Львівській області станом на 2016 р. у власності громадян знаходилося 781,80 тис. га сільськогосподарських угідь, з них 525,78 тис. га (67,2%) ріллі. Понад 322 тисячі громадян набули право на земельну частку (пай) загальною площею 598,45 тис. га (46,39% від площі сільськогосподарських земель області), при цьому земельна частка (пай) часто складалась із 2-3-ох або й більше ділянок. Більше, ніж половина власників земельних часток (паїв) (52,11%) здають земельні ділянки в оренду (загальна площа 248,77 га), в

основному на короткі строки: до 7 років – 29,37%, на 7 років – 16,30%, на 8–10 років – 35,73%, більше ніж 10 років – 18,60%.

Сільськогосподарські підприємства використовують 238,36 тис. га (10,9% земель області). У регіоні кількість агроформувань ринкового типу становить 1046, з яких 38,1% – це товариства з обмеженою відповідальністю (загальна площа земельного фонду – 142,33 тис. га сільськогосподарських угідь), 6% – приватно-орендні підприємства (загальна площа – 48,44 тис. га), 0,8% – сільськогосподарські кооперативи (загальна площа – 1,53 тис. га), 36,5% – фермерські господарства (загальна площа – 34,29 тис. га), 13,1% – інші агроформування (загальна площа – 18,6 тис. га). У Львівській області середній розмір земельного фонду сільськогосподарських товариств становить 357 га, сільськогосподарських кооперативів – 191 га, приватно-орендних підприємств – 400 га, фермерських господарств – 90 га, інших агроформувань – 136 га [77, с. 71].

На підставі наведених даних можна сказати, що реформування земельних відносин призвело до значного подрібнення цілісних земельних фондів колишніх колективних сільськогосподарських підприємств. Досліджуваний регіон характеризується дрібноземельною роздрібненою системою землекористування, що не дозволяє організувати процес сільськогосподарського виробництва на засадах сталості, не забезпечує умови для здійснення на належному рівні заходів із покращення, збереження та охорони земель.

Стосовно якісного стану ґрунтового покриву на сільськогосподарських землях, то він характеризується наявністю різноманітних процесів деградації (табл. 2.1). Переважаючими є ерозія – із середньо- і сильноеродованими ґрунтами (10,6% сільськогосподарських земель), також значна частка характеризується дефляційно небезпечним станом ґрунтового покриву (18,1%).

На орних землях переважаючими видами деградації є ерозія – 23,9% від загальної площі орних земель, дефляція – 17,8%, підкислення – 28,5%, перезволоження – 15,2%, заболочення – 6,0%. Малопродуктивні орні землі представлені ґрунтами з важким і легким гранулометричним складом ґрунтів (важко- і середньоглинисті – 0,2%, піщані – 1,2% від загальної площі орних

земель), скелетністю (багато- та дуже багатокам'янисті – 0,06% від загальної площі орних земель) (дод. А).

Таблиця 2.1

Розподіл сільськогосподарських земель Львівської області за якісним станом ґрунтового покриву*

Ознака або показник стану ґрунтового покриву	Площа орних земель	
	тис. га	%
Гранулометричний склад ґрунтів		
глинисті	8,1	0,6
суглинкові	891,7	71,9
супіщані	162,9	13,1
піщані	14,7	1,2
Кислі ґрунти	579,6	46,8
близькі до нейтральних	221,5	17,9
слабо кислі	163,4	13,2
середньо кислі	106,2	8,6
сильно кислі	88,5	7,1
Перезволожені ґрунти	191,8	15,5
заплавні	8,8	0,7
позазаплавні	183,0	14,8
Заболочені ґрунти	75,2	6,1
слабо	48,8	3,9
середньо	12,0	1,0
сильно	14,4	2,1
Кам'янисті	11,9	1,0
мало	7,1	0,6
помірно	4,0	0,3
багато	0,8	0,1
Дефляційно небезпечні ґрунти	224,4	18,1
слабо небезпечні	54,8	4,4
середньо небезпечні	161,1	13,0
сильно небезпечні	8,5	0,7
у тому числі піддані дефляції	41,9	3,4
Піддані дефляції і ерозії	0,5	0,04
Піддані водній ерозії	300,6	24,3
слабо	168,9	13,6
середньо	92,1	7,4
сильно	39,6	3,2
Площа обстежених орних земель	1239,0	100

Джерело: розраховано автором на основі даних [128].

Комплексну оцінку агроекологічного стану орних земель на території дослідження проведено використовуючи методичний підхід, який розроблений науковцями Інституту агроекології і природокористування Національної академії аграрних наук [86]. Цей методичний підхід полягає у визначенні зведеного індексу агроекологічного стану як середньозваженого значення показників агроекологічного стану орних земель, деградованості ґрунтового покриву, співвідношення «рілля : екологостабілізуючі угіддя».

Інтегральний індекс деградованості ґрунтового покриву (Д) розраховано за даними Головного управління Держгеокадастру у Львівській області щодо ступеня прояву та територіального поширення таких деградаційних процесів, як дефляція, ерозія, підкислення, підтоплення та заболочення. Бальна оцінка еколого-агрохімічного стану орних земель (Б) одержана за результатами ІХ туру агрохімічної паспортизації земель, що здійснювала ДУ «Держґрунтоохорона». Для оцінки ступеня порушення екологічної рівноваги у співвідношенні угідь (С) використано статистичні дані Головного управління Держгеокадастру у Львівській області щодо структури земельного фонду станом на 2016 р. Результати розрахунків наведено в табл. 2.2 та відображено на рис. 2.2.

Таблиця 2.2

Оцінка агроекологічного стану орних земель у розрізі адміністративних районів
Львівської області

Район	Р:ЕСУ, бал	Індекс деградованості ґрунтового покриву, балів	Еколого- агрохімічний стан ґрунтів, балів	Інтегральний показник агроекологічного стану земель, балів
1	2	3	4	5
Бродівський	3	2,3	3	2,8
Буський	3	2,1	3	2,7
Городоцький	4	1,9	3	2,8
Дрогобицький	2	1,9	4	3,0
Жидачівський	3	2,0	3	2,7
Жовківський	3	1,7	3	2,6
Золочівський	3	2,1	3	2,7
Кам'янка-Бузький	3	1,4	3	2,5

Продовження табл. 2.2

1	2	3	4	5
Миколаївський	3	1,9	3	2,6
Мостиський	4	2,7	4	3,6
Перемишлянський	3	2,9	4	3,5
Пустомитівський	4	1,7	3	2,7
Радехівський	3	2,8	3	2,9
Самбірський	3	1,9	4	3,1
Сколівський	1	2,8	4	3,1
Сокальський	3	1,8	2	2,1
Старосамбірський	2	2,3	4	3,1
Стрийський	3	1,3	4	2,9
Турківський	1	3,0	4	3,2
Яворівський	2	2,7	4	3,2

Джерело: розраховано автором на основі даних Головного управління Держгеокадастру у Львівській області, ДУ «Держґрунтохорона».

Якщо розраховане значення інтегрального показника агроекологічного стану (І) змінюється від 1,0 до 1,7, то агроекологічний стан орних земель характеризується як добрий, якщо від 1,8 до 2,5 – як задовільний, від 2,6 до 3,3 – як незадовільний, від 3,4 до 4,2 – як критичний, а від 4,4, до 5,0 – як кризовий.

У задовільному стані перебувають орні землі лише в двох районах (на них припадає 13,1% від загальної площі ріллі в області), у незадовільному – в 16 районах (76,5% площі ріллі в області), а в критичному – у двох районах (10,4% площі ріллі в області). У районах, що знаходяться в задовільному стані, землекористування може бути організоване без особливих обмежень, але з урахуванням економічно доцільних та екологічно допустимих варіантів їхнього використання. Агроландшафти у незадовільному агроекологічному стані слід використовувати в режимі збереження, обмежуючи форми та інтенсивність використання земель, що можуть спричинити подальший розвиток деградаційних процесів. У районах, землі яких перебувають у критичному екологічному стані, необхідно заборонити деякі види використання земель, що загрожують порушенню ландшафтозберігаючих функцій ґрунтів.

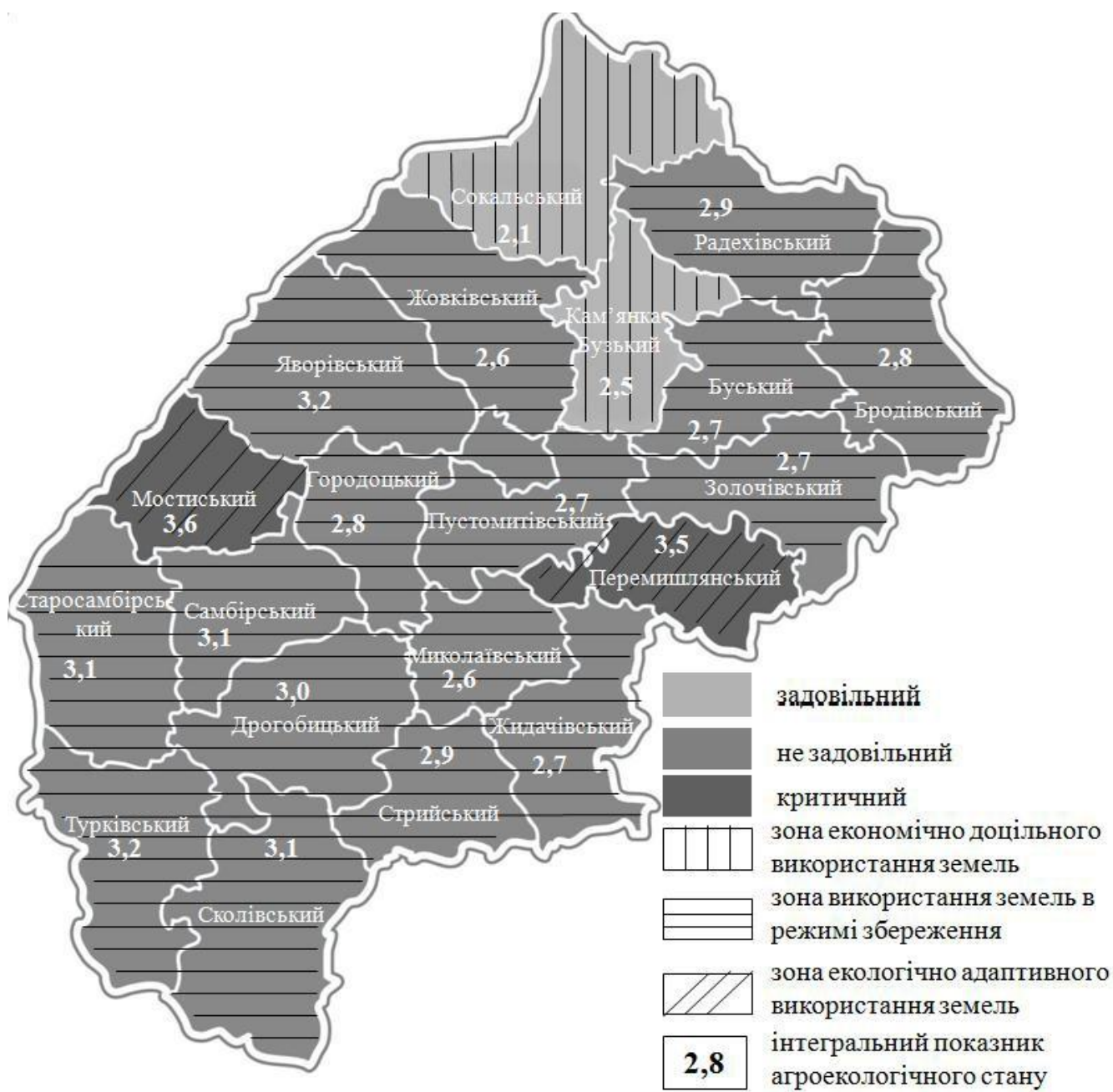


Рис. 2.2. Агроекологічний стан орних земель на території Львівської області.

Джерело: розроблено автором на основі даних Головного управління Держгеокадастру у Львівській області, ДУ «Держґрунтохорона».

Згідно з методичними рекомендаціями, розробленими ДП «Львівський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою» [99], на території області з інтенсивного використання необхідно вивести 173,8 тис. га деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, у тому числі 143,8 орних земель (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Рекомендовані обсяги консервації деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель Львівської області за ознаками деградованості та малопродуктивності ґрунтового покриву

Ознака деградованості чи малопродуктивності ґрунту	Площа		У % до площі рекомендованої консервації в області
	тис. га	у т. ч. орних земель	
Легкий гранулометричний склад	19,4	8,7	11,1
Скелетність	3,4		1,9
Змитість	92,2	91,2	53,1
Дефльованість	20,6	19,7	11,9
Перезволожені і заболочені землі	12,4		7,1
Кислі	25,8	24,2	14,9
Усього	173,8	143,8	100

Джерело: розраховано автором на основі [91; 99; 128].

У структурі земель, що потребують консервації, понад половину (53,1%) складають землі, які характеризуються ознакою змитості. Малопродуктивність сільськогосподарських угідь в основному обумовлена такою ознакою як легкий гранулометричний склад ґрунту.

Аналіз рекомендованих обсягів консервації деградованих та малопродуктивних орних земель у розрізі адміністративних районів (дод. Б) показує, що найбільшу частку орних земель від загальної їх площі необхідно відвести під консервацію в Мостиському (33,4%), Перемишлянському (28,4%) та Радехівському (28,9%) районах.

Аналізуючи обсяги консервації в розрізі різних напрямків її здійснення (табл. 2.4), слід відзначити, що майже половину деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель області необхідно відвести під трансформацію (47,8% від загальної площі консервації) і дещо більше під реабілітацію (52,2 %). Переважаючими напрямками трансформації є заліснення (17,6%) та переведення деградованих та малопродуктивних земель у сінокоси (16,9%).

Таблиця 2.4

Рекомендовані напрями консервації деградованих та малопродуктивних
сільськогосподарських земель Львівської області

Напрямок консервації	Площа		У % до площі рекомендованої консервації в області
	тис. га	у т. ч. орних земель	
Реабілітація	90,8	83,3	52,2
Трансформація	83,0	60,5	47,8
у т. ч. сінокоси	29,3	29,3	16,9
пасовища	16,3	16,3	9,4
ліс	30,7	10,7	17,7
регенерація	6,7	4,2	3,8
Всього	173,8	60,5	100

Джерело: розраховано автором на основі [8; 42; 99].

Подібні тенденції у співвідношеннях між напрямками консервації спостерігаються і в окремих адміністративних районах області (дод. В). Суттєво відрізняються співвідношення між часткою земель, що підлягає реабілітації, та часткою земель, що відводиться під трансформацію, у п'яти районах. У Перемишлянському та Радехівському районах суттєво переважає консервація земель шляхом реабілітації: 84% та 87% від загальної площі земель, що потребують консервації, відповідно. У Турківському, Стрийському та Дрогобицькому районах переважає консервація-трансформація: 7%, 21% та 22% відповідно.

Враховуючи той факт, що значна частка обсягів консервації припадає на землі з еродованими ґрунтами, слід детальніше дослідити питання стосовно виявлення особливостей розвитку ерозійних процесів в межах області.

На території Львівської області змив ґрунту з орних агроecosистем змінюється від 0 до 40 т/га, а під просапними культурами подекуди досягає 150 т/га. Екстремальні значення змиву ґрунту можуть досягати 200-300 т/га. Середньорічний розрахунковий змив ґрунту 27,5 т/га [99, с. 32].

Ерозійні процеси на території Львівської області посилилися та почали розвиватися прискореними темпами упродовж другої половини минулого століття. Площа еродованих сільськогосподарських угідь за період з 1960 р. по 1986 р. щорічно збільшувалася на 4,4 тис. га. Найбільш інтенсивно розвивалася ерозія у Лісостеповій зоні області, тут ерозії щорічно піддавалися 3,8 тис. га сільськогосподарських угідь. З 1986 р. по 1996 р. інтенсивність ерозійних процесів посилилася, площа еродованих земель зростала щорічно на 6,3 тис. га. За цей період більш, ніж у 5 разів підвищилися темпи розвитку ерозійних процесів у зоні Полісся, Передкарпаття та Карпат. Треба зауважити, що з 1960 р. по 1986 р. ерозійні процеси відбувалися здебільшого на ріллі, а з 1986 р. по 1996 р. розвиток ерозійних процесів посилювався також на інших сільськогосподарських угіддях – пасовищах і сінокосах [171, с. 9]. Найінтенсивніше зростає площа середньо- і сильно змитих земель, а найбільший приріст еродованих ґрунтів спостерігається у районах відносно сприятливих в ерозійному відношенні. Остання обставина є наслідком впровадження протиерозійних заходів на площах найбільш підданих ерозії, однак не приділяється достатньої уваги до потенційно сприятливих для розвитку ерозії територій [99].

Еродовані землі поширені у всіх районах області, їх частка коливається в межах від 5% до 49% від площі ріллі. Найбільш гостро проблема ерозії ґрунтів постає в Перемишлянському районі, де еродовано більше дві третіх від усієї площі ріллі, а також у Мостиському, Старосамбірському та Турківському районах, де ерозії піддано майже половина площі ріллі.

Найбільша частка середньозмитих та сильнозмитих орних земель знаходиться в зонах Полісся та Лісостепу – по 9% від площі ріллі в кожній зоні. Вдвічі меншою є частка середньозмитих та сильнозмитих орних земель в передгірській та гірській зонах – 4,7% і 4,1%. Гірська зона характеризується найбільшою часткою слабозмитих орних земель (13,4%) з-поміж інших природних зон на території області (табл. 2.5).

В умовах сучасного землекористування на виникнення і розвиток ерозійних процесів впливає досить велика кількість чинників. Співвідношення між природними і антропогенними чинниками, що спричиняють ерозію ґрунту, визначає регіональні особливості розвитку та інтенсивності прояву цього процесу. Встановлення факторів поширення ерозії ґрунту у конкретних природних та соціально-економічних умовах певного регіону дозволить спланувати систему заходів, яка б ефективно запобігала ерозії земель, сприяла відновленню родючості ґрунтів та забезпечила їх високу продуктивність.

Таблиця 2.5

Розподіл еродованих земель у межах природних зон на території Львівської області

Зона	Всього еродованих земель	У тому числі		
		слабоеродовані	середньоеродовані	сильно еродовані
Полісся	16,8	7,8	6,6	2,4
Лісостеп	19,9	11,0	7,2	1,7
Передгірська	16,6	11,9	3,5	1,2
Гірська	17,6	13,4	3,0	1,2
Всього	70,9	44,1	20,3	6,5

Джерело: розраховано автором на основі даних Головного управління Держгеокадастру у Львівській області станом на 1996 р.

Вважаємо, що необхідно приділити увагу дослідженню антропогенних чинників, які, на нашу думку, мають значний вплив на поширення ерозійних процесів у межах об'єкта дослідження. Зокрема пропонуємо проаналізувати вплив біофізичних характеристик (рослинний покрив та рельєф) через розораність сільськогосподарських угідь та розораність на схилах; соціально-економічних характеристик (споживацький підхід) через коефіцієнти екологічної стабільності та антропогенного навантаження.

Дослідження проведено у розрізі адміністративних районів Львівської області на основі статистичних даних про розподіл земельного фонду за угіддями, еродованість орних земель, розподіл орних земель за крутизною схилів (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Структура земельного фонду Львівської області за угіддями та структура орних земель за еродованістю і крутизною схилів

Адміністративний район	Частка еродованих орних земель до їх площі, % ¹	Частка орних земель у структурі с.-г. угідь, % ²	Частка кормових угідь у структурі с.-г. угідь, % ²	Коефіцієнт екологічної стабільності, од. ³	Коефіцієнт антропогенного навантаження, од. ³	Частка орних земель на схилах, % ¹			
						<3°	3-5°	5-7°	>7°
Бродівський	26,0	61,5	34,1	0,54	2,88	80,2	10,5	6,5	2,8
Буський	12,5	62,4	34,9	0,48	2,72	94,6	3,7	1,4	0,3
Городоцький	29,3	65,4	29,6	0,40	2,53	78,7	11,2	10,1	0,0
Дрогобицький	31,7	57,2	38,5	0,59	2,99	72,5	15,3	6,9	5,3
Жидачівський	27,1	63,5	32,4	0,43	2,63	71,3	13,2	11,3	4,2
Жовківський	22,3	65,3	30,6	0,48	2,72	87,9	6,0	3,0	3,1
Золочівський	22,8	61,0	34,4	0,47	2,70	79,3	7,7	7,7	5,3
Кам'янка-Бузький	13,5	66,0	30,3	0,44	2,61	88,5	9,2	1,9	0,4
Миколаївський	22,7	55,4	40,8	0,51	2,76	78,5	9,9	6,8	4,9
Мостиський	46,3	72,0	24,1	0,41	2,56	53,6	18,0	16,0	12,4
Перемишлянський	60,9	64,2	31,6	0,51	2,81	37,0	29,4	23,3	10,3
Пустомитівський	32,0	68,6	25,8	0,40	2,51	79,8	11,9	6,5	1,8
Радехівський	5,0	65,3	31,3	0,48	2,73	96,2	3,0	0,9	0,0
Самбірський	26,6	60,6	35,8	0,41	2,55	83,8	10,9	3,9	1,4
Сколівський	47,7	34,9	63,0	0,83	3,58	28,4	17,7	21,0	33,0
Сокальський	32,0	59,3	37,2	0,48	2,73	82,5	9,8	6,2	1,5
Старосамбірський	49,1	64,8	30,3	0,60	3,08	53,5	16,2	21,1	9,3
Стрийський	8,2	67,6	28,9	0,50	2,82	96,0	2,6	0,8	0,6
Турківський	47,8	47,7	50,2	0,69	3,31	9,9	19,2	24,8	46,1
Яворівський	22,1	52,9	42,8	0,62	3,04	76,8	14,6	6,5	2,2

Джерело: розраховано автором на основі даних Головного управління Держгеокадастру у Львівській області.

Для аналізу залежностей між еродованістю земель та антропогенними чинниками, що її спричиняють, використано метод кореляційно-регресійного аналізу. Розраховані значення коефіцієнтів регресії впливу перелічених факторів на еродованість земель наведено в табл. 2.7.

¹ За даними Головного управління Держгеокадастру у Львівській області станом на 01.01.1996 р.

² За даними Головного управління Держгеокадастру у Львівській області станом на 01.01.2016 р.

³ Розраховано автором на основі даних Головного управління Держгеокадастру у Львівській області станом на 01.01.2016 р. з використанням [165].

Таблиця 2.7

Числові значення коефіцієнтів регресії впливу антропогенних чинників на частку еродованих орних земель у Львівській області

Показник	Значення коефіцієнтів для лінійного рівняння			Коефіцієнт кореляції	Коефіцієнт детермінації
	a_1	a_2	b		
Частка орних земель (x_1) та частка кормових угідь (x_2) у структурі сільськогосподарських угідь	-2,031	-2,242	214,080	0,50	0,25
Коефіцієнт екологічної стабільності (x_1) та антропогенного навантаження (x_2)	-143,714	47,721	-49,076	0,43	0,18
Частка орних земель на схилах: крутизною схилів до 3°	-0,5083	-	66,8355	0,78	0,61
крутизною схилів 3-5°	2,1685	-	4,5245	0,91	0,83
крутизною схилів 5-7°	1,6989	-	14,6737	0,86	0,75
крутизною схилів > 7°	0,6345	-	25,9234	0,49	0,24

Джерело: розраховано автором.

У результаті проведених розрахунків бачимо, що найтісніший зв'язок спостерігається між площею поширення еродованих орних земель та їх розміщенням на схилах з крутизною 3-5° та 5-7°. Між показником частки еродованих орних земель та показниками частки орних земель на схилах різної крутизни, за винятком показника частки орних земель із крутизною схилів до 3°, існує прямий зв'язок. Це вказує на те, що збільшення площі орних земель на схилах з крутизною понад 3° супроводжується збільшенням площ еродованих земель. Обернений зв'язок між часткою еродованих орних земель та їх часткою із крутизною схилів до 3° підтверджує той факт, що розораність на рівнинній території не обов'язково призводить до деградації ґрунтового покриву (рис. 2.3–2.6).

Стосовно впливу площі орних земель та площі кормових угідь у структурі сільськогосподарських угідь на поширення еродованих ґрунтів на орних землях, то тут спостерігається середній ступінь зв'язку між результативною та факторними ознаками ($R=0,5$). Коефіцієнт детермінації ($R^2=0,25$) свідчить, що

на 25 % варіація показника еродованості орних земель обумовлюється варіацією показників частки орних земель та частки кормових угідь у структурі сільськогосподарських угідь. Решта 75% змін показника еродованості орних земель відбуваються під впливом інших показників, які не увійшли в модель. Такі результати вважаємо справедливими, оскільки еродованість земель не може прямо залежати лише від співвідношення між земельними угіддями. У багатьох випадках причиною розвитку ерозійних процесів стає нераціональна експлуатація земель, що характеризується неправильним обробітком ґрунту, недотриманням сівозмін, не впровадженням ґрунтозахисних заходів тощо.

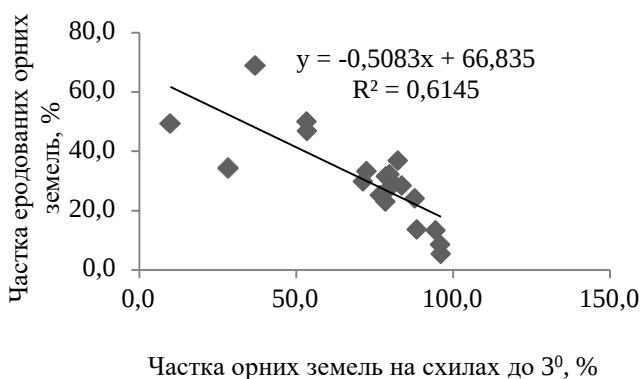


Рис. 2.3 Кореляційна залежність частки еродованої ріллі у структурі орних земель від площі орних земель з крутизною схилів до 3° у структурі орних земель*

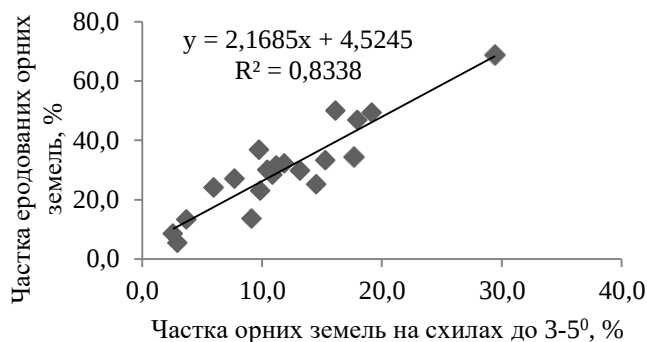


Рис. 2.4 Кореляційна залежність частки еродованої ріллі у структурі орних земель від площі орних земель з крутизною схилів до 3-5° у структурі орних земель*

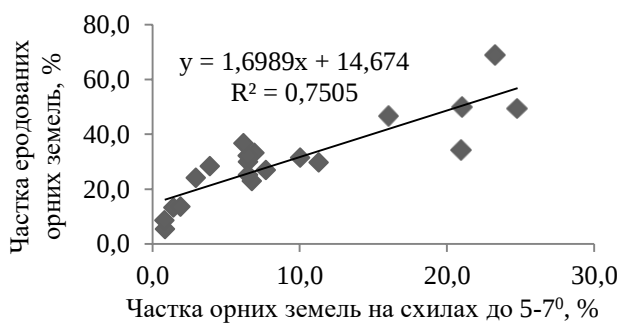


Рис. 2.5 Кореляційна залежність частки еродованої ріллі у структурі орних земель від площі орних земель з крутизною схилів до 5-7° у структурі орних земель*

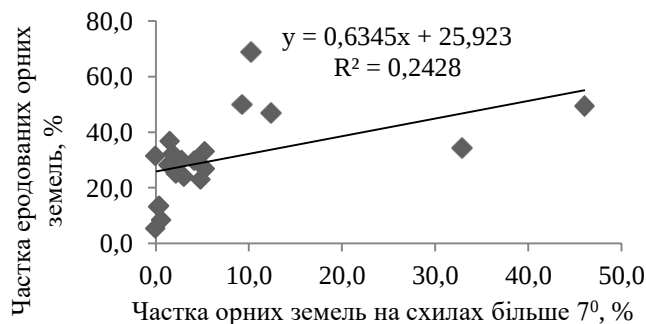


Рис. 2.6 Кореляційна залежність частки еродованої ріллі у структурі орних земель від площі орних земель з крутизною схилів більше 7° у структурі орних земель*

* Джерело: розраховано та сформовано автором.

Рівняння та графіки парної кореляції між часткою еродованих орних земель та часткою орних земель і часткою кормових угідь у структурі сільськогосподарських угідь вказують, що збільшення площі орних земель супроводжується збільшенням площ еродованих земель (рис. 2.7), а збільшення площі кормових угідь супроводжується зменшенням площ еродованих земель (рис. 2.8).

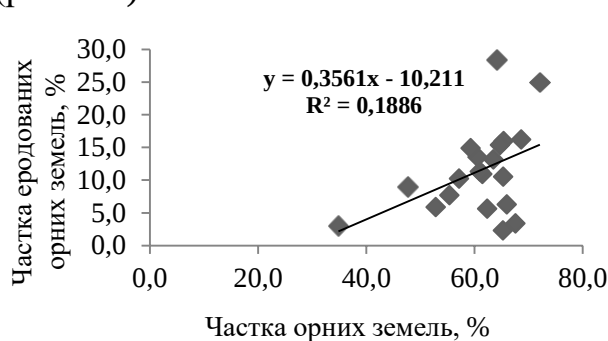


Рис. 2.7. Кореляційна залежність частки еродованих орних земель у структурі сільськогосподарських угідь від частки орних земель у структурі сільськогосподарських угідь *

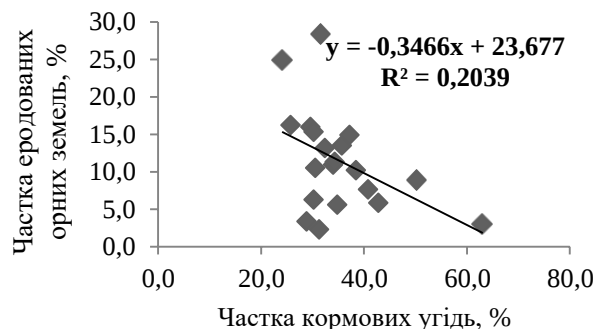


Рис. 2.8 Кореляційна залежність частки еродованих орних земель у структурі сільськогосподарських угідь від частки кормових угідь у структурі сільськогосподарських угідь *

* Джерело: розраховано та сформовано автором.

Аналізуючи величини залишків кореляційної залежності між показником частки еродованих орних земель та показниками частки орних земель і частки кормових угідь у структурі сільськогосподарських угідь варто відзначити, що найбільші абсолютні значення залишків характерні для чотирьох районів: найбільші додатні значення – для Мостиського та Перемишлянського, а найменші від’ємні – для Радехівського та Стрийського. Графічно це відображається у найбільшому відхиленні точок, що відповідають вище зазначеним районам, вище та нижче від лінії тренду. Характерне розміщення точок обумовлене особливостями використання земель у цих районах. Спільними для Мостиського, Перемишлянського, Радехівського та Стрийського районів є високі показники розораності та низькі показники частки кормових угідь серед інших районів Львівської області. У той же час, у Мостиському та Перемишлянському районах частка змитих орних земель найбільша в області, а у

Радехівському та Стрийському навпаки – найменша. Така ситуація пояснюється тим, що в цих районах домінуючий вплив на розвиток ерозійних процесів здійснює інший чинник, а саме розподіл орних земель на схилах різної крутизни. Зокрема у Радехівському та Стрийському районах до 96% орних земель розміщені на схилах 0-3°, у Мостиському та Перемишлянському районах більше половини орних земель знаходяться на схилах із крутизною більше 3°, у тому числі розораність на схилах з крутизною більше 7° найвища з-поміж усіх районів області, за винятком районів, що знаходяться в зоні Карпат.

Дослідження залежності між площею поширення еродованих орних земель і коефіцієнтами екологічної стабільності та антропогенного навантаження свідчать про слабкий ступінь зв'язку між результативною та факторними ознаками ($R=0,43$). Однак, проведені розрахунки вказують на те, що між площею поширення еродованих орних земель та коефіцієнтом екологічної стабільності існує обернена залежність, а між площею поширення еродованих орних земель та коефіцієнтом антропогенного навантаження – пряма залежність. Таким чином, в адміністративних районах, де коефіцієнт екологічної стабільності вищий, площа еродованих орних земель менша, ніж в районах, де коефіцієнт екологічної стабільності нижчий. І навпаки райони, в яких коефіцієнт антропогенного навантаження вищий, характеризуються більшою площею еродованих орних земель у порівнянні з районами, в яких коефіцієнт антропогенного навантаження нижчий.

На основі дослідження чинників розвитку ерозійних процесів можна стверджувати, що в умовах досліджуваного регіону необхідно:

- приділити особливу увагу обґрунтуванню використання земель на схилах з крутизною більше 3°, оскільки саме розораність на схилах 3°–7° має найбільший вплив на розвиток ерозійних процесів;
- формувати оптимальну структуру угідь через збільшення площі екологічно стабілізуючих угідь (сіножатей, пасовищ, лісів, та ін.), так як встановлено, що вони істотно впливають на послаблення ерозії земель. Вирішити це завдання можливо рахунок залуження та заліснення середньо- та

сильноеродованих земель та створення системи полезахисних лісових смуг, що забезпечить трансформацію агроландшафтів у лісоаграрні ландшафти;

- оскільки еродованість земель лише частково залежить від співвідношення між земельними угіддями, то планувати використання агроландшафтів необхідно через комплексне впровадження організаційних, агротехнічних, фіто- і лісомеліоративних, гідротехнічних заходів.

Результати аналізу та оцінки стану використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель підтверджують, що проблема деградації земель на території області є надзвичайно гостра і потребує розробки та впровадження невідкладних заходів з відновлення та охорони земель. Однак, на території Львівської області, як і в цілому по Україні, такі заходи проводяться у незначних обсягах та повільними темпами.

Незадовільні тенденції спостерігаються у будівництві протиерозійних гідротехнічних споруд. Починаючи з 2002 р. на території області відбулися роботи щодо:

- будівництва водоскидних споруд – 1 шт.;
- будівництва протиерозійних ставків (накопичувачів твердого стоку) – 4 шт. на площі 3 га;
- берегоукріплення протяжністю 11,35 км;
- інші роботи на площі 438,51 га.

Заходи із консервації земель на території Львівської області за бюджетні кошти проводились на землях державної власності. Державним підприємством «Львівський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою» у 2007-2008 рр. були розроблені проекти консервації деградованих та малопродуктивних земель, що знаходились у державній формі власності, загальною площею 1955,3 га. Для прикладу, у Радехівському районі за результатами обстежень під консервацію земель виділено 27 земельних ділянок, які знаходились на території 13 сільських рад. Усі ділянки належали до земель запасу. Згідно розроблених проектів землеустрою деградовані та

малопродуктивні землі рекомендовано відвести під заліснення. Загальна площа земель, що пропонувалось законсервувати, становила 500,9 га, з них 132,1 га використовувались як рілля, 138,2 га – як сінокоси, 230,3 га – як пасовища. Площа контурів коливалась у межах від 2 до 75 га. На більшості ділянок спостерігався самовисів дерев'янистої і кущової рослинності. Агровиробничі групи ґрунтів на землях, що підлягали консервації, здебільшого представлені дерново-підзолистими ґрунтами легкого механічного складу, сірими опідзоленими ґрунтами різного ступеня еродованості та лучно-болотними ґрунтами. У цілому, за виготовленою проєктною документацією за період з 2007 до 2013 рр. здійснено консервацію лише на площі 50,1 га та ще 25,3 га земель перебувають у стадії консервації.

Станом на 2015 р. у межах області в під консервацію відведено 3292,7 га деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель державної власності. Ще потребували консервації 1422,2 га орних земель з деградованими ґрунтами, 2152,0 га орних земель з малопродуктивними ґрунтами. Проте, починаючи з 2015 р. роботи із консервації земель в області не проводились. Інформація про потребу чи обсяги здійснення консервації сільськогосподарських земель приватної форми власності практично відсутня.

Збільшення обсягів проведення консервації земель можливе через розбудову регіональної екологічної мережі. З цією метою розроблено та затверджено Регіональну програму формування екологічної мережі Львівської області на 2007-2015 роки та відповідно до неї розроблено Регіональну схему екологічної мережі. Ця схема слугує основою для впровадження політики просторового планування, спрямованого на охорону та сталий розвиток ландшафтного та біотичного різноманіття Львівської області.

Завданнями програми формування екологічної мережі у питанні охорони та відновлення земельних ресурсів є [127]:

- оптимізація площ сільськогосподарських угідь та зменшення загального ступеня розораності території області;

- впровадження ґрунтозахисної системи землеробства з контурно-меліоративною організацією території;
- обмеження інтенсивного використання екологічно вразливих земель;
- здійснення консервації сільськогосподарських угідь з дуже змитими та дуже дефльованими ґрунтами на схилах крутизною понад 18°–20°.

Програмою передбачалося включення до ключових та сполучних територій екологічної мережі земель під сіножатями – 188,1 тис. га, пасовищами – 259,2 тис. га. Проте запланованих цілей не вдалося досягти.

Низький рівень здійснення землеохоронних заходів зумовлений зменшенням їх державного фінансування (рис. 2.9).

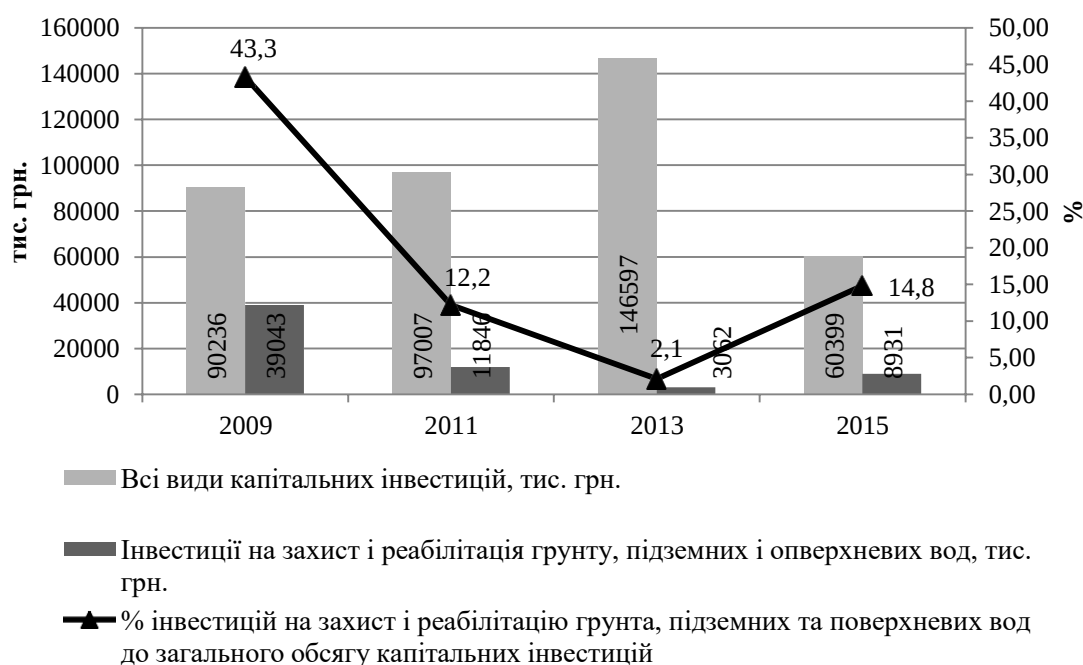


Рис. 2.9. Динаміка держаних інвестицій на охорону навколишнього середовища.

Джерело: розроблено автором за даними Головного управління статистики у Львівській області.

Обсяг інвестицій на охорону навколишнього середовища у 2015 р. зменшився у 1,5 рази порівняно з 2009 р. та в майже в 2,5 рази у порівнянні з 2011 р. Щодо частки інвестицій спрямованих на захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод у структурі усіх капітальних інвестицій, то у

2015 р. вона зменшилась на 28,5% у порівнянні з 2009 р. та на 12,7% збільшилася у порівнянні з 2013 р.

Отже, незадовільний стан сільськогосподарських земель області, що характеризується інтенсивним розвитком процесів деградації, та негативні тенденції стосовно здійснення заходів із відновлення й охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель вимагають розробки та впровадження науково обґрунтованих організаційно-економічних підходів до управління землекористуванням.

2.2 Аналіз функціонування механізму використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель в Україні

Як цілісна система різноманітних методів та інструментів, що спрямована на регулювання відносини суб'єктів землекористування, механізм використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель сформувався не відразу. До початку ХХ ст. він не мав систематичного характеру і здійснювався лише в рамках охорони права власності на землю. Упродовж 1920–1990 рр. створено сукупність норм, що регулювали питання збереження та раціонального використання земельних ресурсів, однак «працюючого» механізму реалізації цих норм не створено. Система регулювання природоохоронних заходів упродовж цього періоду базувалась на директивно-централізованих підходах, застосування економічних інструментів відкидалося. Механізм охорони земель з 1991 р. розвивався в умовах переходу країни від соціалістичних до ринкових відносин і характеризується реформаторським станом, а його інструменти перебувають на різних стадіях розвиненості та практичної реалізації, при цьому часто існують лише на рівні законодавчих положень.

Проведемо детальний аналіз особливостей функціонування існуючого організаційно-економічного механізму використання й охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель в Україні.

Правова основа механізму використання й охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель розкривається в положеннях Конституції України [68], Земельного кодексу України [61], законів України «Про землеустрій» [115], «Про меліорацію земель» [116], «Про оренду землі» [117], «Про охорону земель» [120], «Про державний контроль за використанням і охороною земель» тощо. У перелічених документах держава встановлює пріоритет вимог екологічної безпеки у використанні земель та зобов'язується забезпечувати охорону земель як національного багатства Українського народу.

Закон України «Про охорону земель» визначає систему заходів у сфері охорони земель та основні напрямки захисту земель при здійсненні різноманітних видів господарської діяльності. Використання та охорону деградованих земель передбачається здійснювати через впровадження заходів з меліорації, консервації, рекультивації земель. Однак, існуючим законодавством України механізм розв'язання екологічних проблем у землекористуванні чітко не сформований, тому має ряд недоліків.

Перш за все, впровадженню землеохоронних заходів перешкоджає відсутність достовірної інформації щодо кількісного та якісного складу земель. В Україні відомості про стан земель та розвиток деградаційних процесів на них збираються та аналізуються багатьма суб'єктами моніторингу з різною періодичністю та репрезентативністю, використовуючи різні методології і системи спостережень. У цьому зв'язку виникають труднощі при порівнянні отриманих з різних джерел даних, точному просторовому визначенні територій, які охоплені одним або кількома деградаційними процесами, а також визначенні частки деградованих та малопродуктивних земель у межах країни та окремих регіонів [65, с. 12].

Для прикладу, дані Державного земельного кадастру щодо якісного стану земель («Характеристика сільськогосподарських угідь за механічним складом ґрунтів та ознаках, що впливають на їх родючість») сформовані на основі матеріалів коректування результатів ґрунтових обстежень, які проводились у 1957–1961 рр. Беручи до уваги те, що термін достовірності ґрунтових карт

15–20 рр., зрозуміло, що ці дані не відображають реальний стан ґрунтового покриву.

Державною установою «Інститут охорони ґрунтів України» (ДУ «Держґрунтохорона»), що перебуває у підпорядкуванні Мінагрополітики України, забезпечується проведення агрохімічної паспортизації сільськогосподарських угідь. Згідно земельного законодавства агрохімічне обстеження ґрунтів повинне проводитись з періодичністю один раз на п'ять років і є обов'язковим для всіх землевласників та землекористувачів [120; 122]. Фактично такі обстеження проводяться не на кожній земельній ділянці, а на вибіркових ділянках (наприклад, у Львівській області таких ділянок 38) [98]. Крім цього відносно вузький набір показників, що залучаються в агрохімічні обстеження, не дозволяє оцінити розвиток усіх деградаційних процесів.

Недостовірне інформаційне забезпечення якісного стану ґрунтів ускладнює прийняття рішень щодо здійснення заходів з охорони земель. Зокрема, точно не визначені площі деградованих земель, що потребують консервації. За даними С. Ю. Булигіна та ін. [12] залуження та заліснення треба провести на 8,6 млн. га ріллі. За даними ННЦ «Інститут землеробства» і ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. О. Н. Соколовського» [91] необхідно законсервувати 8,6–10 млн. га ріллі. За оперативною інформацією Держгеокадастру України [98] потребують консервації 1,1 млн. га, з них 653,9 тис. га – деградовані, 438,3 тис. га – малопродуктивні, 11,9 тис. га – техногенно забруднені землі.

Вкрай неефективно на сьогодні здійснюється державний контроль за використанням та охороною земель, що повинен забезпечувати дотримання землевласниками та землекористувачами обов'язків з охорони і використання земель. Згідно діючого законодавства землевласникам і землекористувачам надається широке коло прав з самостійного господарювання на землях, проте, у той же час покладаються обов'язки щодо використання земель способами, які не здійснюють шкідливого впливу на стан земель, та обов'язки щодо

здійснення ґрунтоохоронних заходів з метою запобігання погіршенню якісних властивостей земель і стану довкілля в цілому.

Нормативно-правова база, що регламентує порядок здійснення контролю за використанням та охороною земель, є недосконалою: вона містить значну кількість нечітких, декларативних положень, які практично не впливають на здійснення державного контролю за використанням та охороною земель; деякі норми не мають відповідного механізму реалізації [6, с. 81]. Часті зміни у розподілі повноважень між органами державної влади, що здійснюють державний контроль за використанням та охороною земель, знижують ефективність його регулювання. Повноваження органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, а також громадських інспекторів недостатньо чітко встановлені на законодавчому рівні, їх права та обов'язки обмежені, а тому на сьогодні ці суспільні інститути виконують контролюючу функцію на низькому рівні.

Штрафи, що використовуються для притягнення порушників земельного законодавства до відповідальності, не виконують функції запобіжного економічного регулятора. Розмір штрафів за здійснення робіт та заходів, що порушують природоохоронні вимоги, є надто низьким у порівнянні з вартістю робіт, що необхідні для усунення негативних екологічних наслідків. Здебільшого при розрахунку суми штрафів за земле- та природоохоронні порушення використовують значення неоподаткованого мінімуму доходів населення, що не впливає позитивно регулятивну функцію системи штрафів.

На сьогодні значно знизилось значення землеустрою у забезпеченні раціонального використання і охорони земель. На думку науковців, саме землеустрій є одним з основних інструментів регулювання земельних відносин [5; 64; 78; 169]. Проте, за роки проведення земельної реформи землеустрій у більшості звівся до розроблення проєктів землеустрою щодо відведення земельних ділянок та технічної документації із землеустрою стосовно складання документів, які посвідчують право на земельну ділянку. При цьому розробка схем землеустрою і техніко-економічних обґрунтувань використання

та охорони земель адміністративно-територіальних утворень практично не виконується (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Інформація щодо розробки документації із землеустрою в Україні за період з 1991 р. по 2012 р.

№	Вид документації із землеустрою	Кількість, шт.	%
1	Схеми землеустрою і техніко- економічні обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних утворень	1536	0,02
2	Проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь	1168	0,01
3	Проекти землеустрою щодо створення нових та впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань	119398	1,29
4	Проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок	890956	9,62
5	Технічна документація із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості)	1263731	13,65
6	Технічна документація із землеустрою щодо складання документів, що посвідчують право на земельну ділянку	6929884	74,85
7	Інша документація із землеустрою	51291	0,56
Усього		9257964	100

Джерело: [64, с. 161].

На загальнодержавному рівні розробляється прогнозна документація із землеустрою, що складається з державних і регіональних програм використання та охорони земель. У рамках цих програм повинні здійснюватися масштабні заходи з охорони земель, які потребують значного фінансування.

Загальнодержавна програма використання та охорони земель визначає склад та обсяги першочергових і перспективних заходів з охорони земель, часто у комплексі з іншими природоохоронними заходами, а також обсяги і джерела ресурсного забезпечення виконання робіт з їх реалізації [115]. В Україні було прийнято низку загальнодержавних природоохоронних програм:

Концепція національної екологічної політики України на період до 2020 року, Концепція боротьби з деградацією земель та опустелювання, Державна цільова програма «Ліси України» на 2010-2015 рр., Програма формування національної екологічної мережі на 2010-2015 рр. Попри це, власне Загальнодержавної програми використання та охорони земель в Україні досі не прийнято. Підготовлений Держкомземом проєкт Загальнодержавної програми використання та охорони земель у 2004 р. був схвалений Кабінетом Міністрів України, однак так і не затверджений Верховною Радою України.

Регіональні програми використання та охорони земель розробляються відповідно до загальнодержавних програм з урахуванням місцевих особливостей. Станом на 2012 р. регіональні програми з використання та охорони земель були затверджені в 22 областях України та АР Крим [98].

Одним з найскладніших завдань у реалізації заходів, передбачених загальнодержавними та регіональними програмами використання та охорони земель, є фінансування цих заходів. С. О. Осипчук стверджує [97, с. 34], що без державного фінансування землеохоронних робіт вирішити цю проблему не вдасться.

У сучасних умовах фінансування заходів з охорони земель перебуває в незадовільному стані. Зокрема, Державним бюджетом України за бюджетною програмою Держкомзему «Збереження, відтворення та забезпечення раціонального використання земельних ресурсів» на охорону земель було передбачено виділити у 2010 р. – 470 тис. грн., у 2011 р. – 1404,6 тис. грн., а у 2012-2013 рр. кошти взагалі не передбачалися. У порівнянні з 2007 р. та 2008 р. фінансування з Держбюджету України на зазначені цілі зменшено майже у 20 разів. Крім того, по факту навіть передбачений обсяг фінансування часто повністю не реалізується [5, с. 88]. Обсяги фінансування регіональних програм використання та охорони земель значно нижчі, ніж заплановані. Для прикладу, у 2010 р. профінансовано лише 32,2% від передбаченого фінансування, у 2011 р. – 8,4%, у 2012 р. – 10,0% (рис. 2.10).

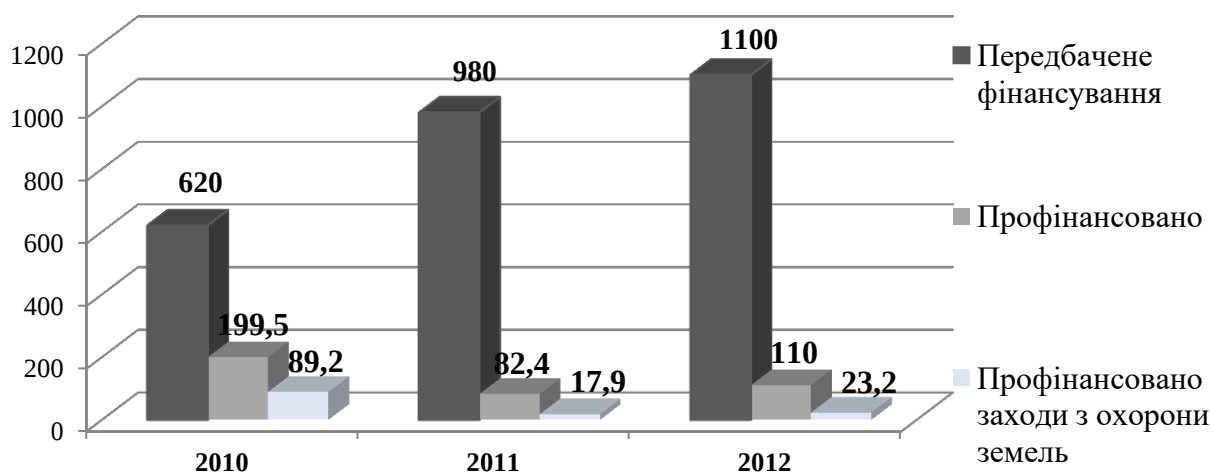


Рис. 2.10. Фінансування регіональних програм використання та охорони земель, млн. грн.

Джерело: розроблено автором на основі [98].

Вагомою складовою фінансування заходів, запланованих регіональними програмами використання та охорони земель, могли б стати кошти, які надійшли у порядку відшкодування втрат сільськогосподарського і лісогосподарського виробництва. Земельним кодексом України (ст. 209) встановлено перелік можливих напрямів використання цих коштів [61]. Використання їх на інші цілі не допускається. Однак, в основному, кошти, які надійшли у порядку відшкодування втрат сільськогосподарського і лісогосподарського виробництва, використовуються для проведення інвентаризації земель, нормативної грошової оцінки земель, а не на землеохоронні заходи. Крім цього часто їх витрачають не за призначенням, для прикладу, на розмежування земель державної та комунальної власності (табл. 2.9).

Документація із землеустрою на місцевому рівні розробляється у вигляді проєктів та робочих проєктів. До проєктів землеустрою, в яких передбачаються заходи з охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, належать проєкти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь. Робочими проєктами землеустрою передбачаються заходи з рекультивації порушених земель, консервації деградованих та малопродуктивних угідь, поліпшення

сільськогосподарських і лісогосподарських угідь, захисту земель від ерозії, підтоплення, заболочення, вторинного засолення, висушення, зсувів, ущільнення, закислення (наприклад, контурно-меліоративна організація території, трансформація угідь, землювання та ін.).

Таблиця 2.9

Розподіл коштів, що надійшли в порядку відшкодування втрат
сільськогосподарського і лісогосподарського виробництва (2012 р.)

Вид використання	Сума, млн. грн.
Освоєння земель для сільськогосподарських та лісогосподарських потреб	2,3
Поліпшення сільськогосподарських та лісогосподарських угідь	7,7
Розроблення робочих проєктів землеустрою з охорони земель	2,9
Проведення заходів з охорони земель відповідно до розроблених робочих проєктів землеустрою	13,6
Проведення нормативної грошової оцінки земель	19,8
Розмежування земель державної та комунальної власності	10,5
Інвентаризацію земель	30,3
Інші заходи	4,1
Всього коштів, що надійшли в порядку відшкодування втрат	91,2

Джерело: [98].

Метою впровадження Проєктів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, є удосконалення організації сільськогосподарського виробництва і впорядкування сільськогосподарських угідь у межах агроформувань, зокрема тих, які засновані на орендних відносинах, що створить умови для раціонального використання та охорони земель, сприятливого екологічного середовища і покращення природних ландшафтів [115].

Проте, розробка цих проєктів відбувається повільно. Станом на 2014 р. з близько 18 тис. господарств, що використовують сільськогосподарські землі за призначенням, площа яких перевищує 100 га, лише 649 господарств мають та ще 3836 замовили виготовлення проєктів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін і впорядкування угідь [78, с. 105].

Розробка проєктів землеустрою має й організаційно-правові проблеми, серед яких: ідентифікація права власності та права користування земельними ділянками, різні терміни оренди земельних часток (паїв), вкрапленість і черезсмужжя земельних ділянок, трансформація сільськогосподарських угідь з метою впровадження контурно-меліоративної організації території або консервації деградованих земель, визначення вартості розробки проєкту та ін. До того ж, з 27 червня 2015 р. скасовано необхідність погоджувати такі проєкти з відповідною сільською, селищною, міською радою чи місцевою державною адміністрацією [109], розроблені проєкти затверджуються замовниками цих проєктів і не підлягають обов'язковій експертизі. Ці проблеми ускладнюють розробку і реалізацію проєктів.

Вкрай незадовільною є розробка робочих проєктів землеустрою щодо консервації деградованих та малопродуктивних угідь. Консервація земель залишається «не популяризованим» заходом. Незважаючи на те, що у багатьох нормативних актах заходи з консервації визначено пріоритетними у сфері екологічної політики, держава не створила ефективного механізму для їх реалізації.

Наказом Міністерства аграрної політики України «Про затвердження Порядку консервації земель» визначено організаційні засади щодо консервації земель [114]. На основі цього порядку умовно можна виділити чотири етапи здійснення консервації земель:

- ініціювання проведення робіт з консервації земель – здійснюється за добровільним бажанням землевласника чи користувача або відповідно до припису Держсільгоспінспекції чи Держекоінспекції;
- обстеження земель у натурі – комісія у складі власника земельної ділянки чи користувача, представників територіального органу Держгеокадастру, територіального органу Держсільгоспінспекції, обласного проєктно-технологічний центру охорони родючості ґрунтів та якості продукції обстежує землі, готує звіт та висновок про доцільність консервації. На підставі висновку територіальне управління Держгеокадастру видає розпорядження (наказ) про консервацію;

– складання проєкту консервації земель – розроблення робочого проєкту землеустрою щодо консервації земель, в якому визначаються види, способи, строк проведення консервації земель та напрями використання земель. Погодження проєкту та його затвердження замовником;

– реалізація проєкту консервації земель – перенесення проєкту в натуру, виконання заходів, що визначені проєктом консервації.

Діюча процедура консервації земель досить складна і довготривала. Часові рамки проведення етапів консервації не встановлені. Тобто фактично з часу подання заяви землевласником чи землекористувачем про консервацію земель і до моменту впровадження заходів, передбачених проєктом консервації, може минути якнайменше півроку.

Недостатньо врегульовані чинним порядком консервації земель питання щодо подальшого використання законсервованих земельних ділянок. Передбачено, що на час проведення консервації земель забороняється зміна цільового призначення земельної ділянки. Однак, здійснивши заліснення деградованих земель, повернути їх до активного господарського використання стане не можливо. Тому необхідно врегулювати питання щодо зміни цільового призначення земельних ділянок під консервацією.

Науковці переконують, що для удосконалення механізму консервації земель потребує прийняття законодавчий акт вищої юридичної сили. Ще у 2001 р. розпорядженням Кабінету Міністрів України «Про затвердження заходів щодо реалізації Основних напрямів земельної реформи на 2001 – 2005 роки» було заплановано розробити закон «Про консервацію земель», але й досі завдання не виконано.

В Україні консервація земель в основному проводиться на сільськогосподарських угіддях державної власності, які визначені як малопродуктивні (досить часто це пасовища чи сіножаті, які вже можна вважати законсервованими) [14, с. 20]. Вирішення питань щодо використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, які знаходяться в приватній формі власності, залишається ще складнішим завданням в правовому та

соціально-економічному аспектах. Землевласники та землекористувачі вважають консервацію землі неприбутковим видом землекористування, їм вигідніше використовувати свій пай як рілля і тому не бажають проводити навіть тимчасову консервацію земель. Фінансування заходів щодо консервації земель, що знаходяться в приватній власності, та реалізація заходів, що передбачені ним, повинні відбуватися за рахунок коштів власників земельних ділянок і землекористувачів.

Погоджуючись із думкою деяких дослідників стосовного того, що консервація земель є одним з найбільш дешевих, не потребуючих значних капітальних витрат, заходів з підвищення родючості ґрунтів, все ж у сучасних умовах соціально-економічного розвитку країни більшість власників землі та землекористувачів не спроможні проводити землеохоронні заходи у вигляді консервації за власний рахунок.

Важливим інструментом державного регулювання екологізації землекористування є економічне стимулювання заходів щодо охорони та використання земель і підвищення родючості ґрунтів землевласниками та землекористувачами [70; 158]. Однак, як стверджує О. С. Дорош [51], хоча економічне стимулювання раціонального використання та охорони земель обґрунтоване чинним земельним законодавством, але його заходи не мають юридичного оформлення як конкретно діючого механізму, тому на практиці воно належним чином не функціонує. Зокрема, система пільгового кредитування існує лише на рівні законодавчих положень, так як кошти на такий вид стимулювання не спрямовуються. Механізм пільгового оподаткування також не працює у зв'язку з обмеженістю видів, бази і об'єктів існуючих пільг. Компенсування сільськогосподарським товаровиробникам з бюджетних коштів недоодержаної частки доходу внаслідок консервації земель практично не можливо застосувати, оскільки джерела, підстави і порядок проведення такої компенсації у чинному законодавстві України поки що не врегульовані.

Реально діючим інструментом стимулювання залишається звільнення землевласників та землекористувачів від плати землю. Проте цей інструмент не

відіграє значної стимулюючої ролі. Для прикладу, якщо взяти до уваги, що у 2016 р. середній розмір нормативної грошової оцінки 1 га ріллі по Україні становив 30927 грн. [33], то при максимально можливій ставці земельного податку в 1% землевласник щороку заощаджуватиме лише 250 грн. на звільненні від плати за законсервовану земельну ділянку площею 1 га.

Таким чином, існуючий механізм економічного стимулювання через ряд причин правового та економічного характеру не мотивує землевласників та землекористувачів проводити заходи з консервації деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель.

З метою виявлення перспективних напрямків удосконалення механізму використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель досліджено ставлення землевласників та землекористувачів до проблеми деградації земель на основі методу соціального опитування через анкетування власників земельних часток (паїв). До анкети увійшло 15 запитань організаційно-економічного та соціального характеру (дод. Д, Е). В опитуванні взяло участь 100 респондентів у десяти сільських радах Жовківського району. Обрані сільські ради знаходяться у південно-західній частині району – зоні Розточчя, що характеризується ерозійними формами рельєфу і, як наслідок, високим рівнем деградованості ґрунтового покриву (частка еродованих земель становить понад 30%). До вибірки увійшли респонденти різних вікових категорій та освітніх рівнів (рис. 2.11, 2.12).

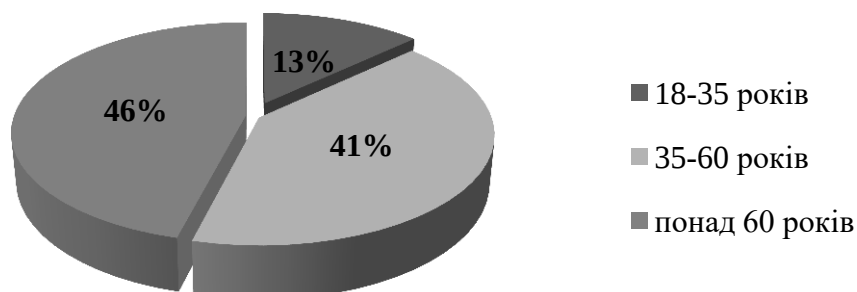


Рис. 2.11. Розподіл власників земельних часток (паїв) за віком.

Джерело: Сформовано автором на основі даних опитування.

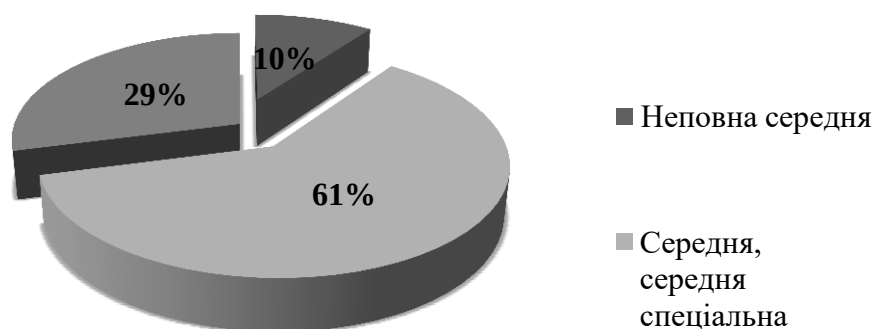


Рис. 2.12. Розподіл власників земельних часток (паїв) за освітою.

Джерело: Сформовано автором на основі даних опитування.

За результатами анкетування більшість опитаних (55%) вважають проблему охорони земель надзвичайно важливим державним завданням, для вирішення якого слід невідкладно впроваджувати відповідні заходи. На думку третини респондентів (29%), це одне з важливих завдань, що стоїть перед державою, однак все-таки, у першу чергу, необхідно вирішити інші соціально-економічні проблеми. Ще одна частина землевласників (12%) висловила думку про те, що проблема деградації земель та їх охорони не є завданням державного значення. Таку думку вони пов'язують з тим, що земля перебуває у приватній власності, а тому землевласник має право розпоряджатися нею на свій розсуд. Оцінюючи політику держави у сфері охорони земель, більшість опитаних (83%) вважають її неефективною, оскільки, за їх словами, впродовж здійснення земельної реформи позитивних зрушень у цьому напрямку вони на собі не відчули. Підтвердженням таких показників є той факт, що серед опитаних не знайшлося жодного землевласника, який брав участь у державних програмах з підтримки охорони земель. При цьому 75% респондентів готові долучитися до таких програм. Більшість землевласників визначила, що основним чинником, який стримує впровадження ефективних заходів з охорони земель, є висока вартість робіт, а ще третина (26%) опитаних перешкодою для здійснення таких заходів вважає низьку культуру землеробства, що обумовлена необізнаністю землевласників.

Більше половини респондентів здають свою землю в оренду (51%), дещо менша кількість землевласників використовують земельні паї самостійно. Крім

цього 18% усіх опитаних мають у власності більше, ніж одну земельну ділянку, при цьому частину з них використовують самостійно, а частину здають в оренду. 9% опитаних землевласників вказали на те, що припинили використовувати свій земельний пай і бажаючих взяти його в оренду не знайшлося. За словами землевласників, урожаї сільськогосподарських культур на цих земельних ділянках були надзвичайно низькі й здійснювати обробіток поля було складно. Здебільшого такі земельні ділянки знаходяться вздовж крутосхилів або на підосві схилів.

Велика частина землевласників (38%), що надають землю в оренду, володіють лише деякою інформацією щодо того, яким чином орендар використовує їх земельний пай, а майже половина орендодавців (49%) вказують, що отримати таку інформацію доволі складно. Незважаючи на значне занепокоєння землевласників щодо стану орендованих земель, 82% опитаних все ж готові й далі надавати землю в оренду, навіть знаючи, що орендар використовує земельні ділянки без дотримання екологічних норм. Така ситуація пояснюється двома обставинами: по-перше, значна частина респондентів пенсіонери, які часто неспроможні самостійно обробляти землю, а, по-друге, велика кількість респондентів, яка має у власності кілька земельних ділянок, однак здатні самостійно використовувати лише частину з них, оскільки не забезпечені необхідною матеріально-технічною базою та коштами.

За результатами опитування викликає занепокоєння той факт, що абсолютній більшості респондентів не відома жодна інформація стосовно можливості здійснення такого землеохоронного заходу як консервація земель. Лише 8% опитаних володіють загальними поняттями щодо видів та способів консервації земель і тільки 5% – більш детальною інформацією, що стосується умов та процедури її проведення. Здебільшого найбільш обізнаними виявилися землевласники, які за видом професійної діяльності стикаються з подібними питаннями. Крім цього найбільш важливим джерелом отримання інформації слугують інтернет-ресурси. За такого рівня обізнаності землевласників відносно питань консервації земель досягти позитивних результатів у цьому напрямку буде дуже складно, беручи до уваги те, що виведення з інтенсивного використання деградованих земель приватної власності в основному

здійснюється за ініціативи землевласників. Однак, позитивним моментом можна вважати те, що 67% опитаних зацікавлені в отриманні додаткової інформації щодо раціонального використання та охорони земель.

Третина опитаних (33%) виступає категорично проти виведення з інтенсивного використання деградованих земель, що знаходяться у їх власності. Такий показник можна вважати досить прогнозованим, враховуючи низьку екологічну обізнаність землевласників щодо питання деградації земель, не усвідомлення ними можливих загроз та наслідків її розвитку. Більше половини респондентів все ж розглядають можливість здійснення консервації їх земельних часток (паїв), однак лише 10% з них виявили бажання здійснити постійну консервацію шляхом заліснення. Серед можливих заходів державного впливу на вирішення проблеми консервації земель лише 18% опитаних готові до викупу деградованих земель державою. Ця група респондентів представлена переважно особами наймолодшої вікової категорії. Більшість землевласників все-таки хотіла б, щоб деградовані землі, на яких здійснено залуження чи заліснення, залишалися у їх власності, обґрунтовуючи це нестабільною економічною та політичною ситуацією в державі. При цьому, основним стимулом для вилучення з господарського використання деградованих та малопродуктивних земель землевласники вважають компенсаційні виплати (45%). Значна частина опитаних (27%) погоджуються здійснити консервацію свого паю лише за умови надання іншої земельної ділянки.

На основі проведеного опитування власників земельних часток (паїв) приходимо до висновку, що проблему ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель необхідно вирішувати через поєднання соціально-економічних інтересів землевласників та вимог екологізації землекористування. З цією метою виникає потреба в подальшому удосконаленні інструментів існуючого організаційно-економічного механізму раціонального використання і охорони земель, а також впровадженні нових інструментів, які б характеризувалися необхідною гнучкістю та ефективністю, а також екологічною пропагандою та екологічним консалтингом у сфері землекористування.

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ДЕГРАДОВАНИХ ТА МАЛОПРОДУКТИВНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ

3.1 Оптимізація використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель у системі державного регулювання економічного і соціального розвитку

Управління соціально-економічним розвитком територій в Україні відбувається через розроблення прогнозів та програм економічного та соціального розвитку адміністративно-територіальних одиниць [111]. Такі прогнози та програмні документи повинні носити міжгалузевий характер і спрямовуватись на вирішення широкого кола питань, пов'язаних із збалансуванням природоохоронних завдань і соціально-економічних потреб населення.

Прогнози та програми економічного і соціального розвитку на регіональному рівні необхідно розробляти на основі детального вивчення наявних природних, фінансових, трудових та інших ресурсів, а також на основі врахування існуючих у регіоні соціально-економічних та екологічних проблем, що дозволить проблемі відмінності регіонів перетворити у нові можливості для їх сталого соціально-економічного розвитку. На особливу увагу заслуговує дослідження стану, особливостей та перспектив використання земельно-ресурсного потенціалу регіонів, що є важливим чинником їх економічного зростання.

У цьому контексті вважаємо, що прогнози та програмні рішення щодо перспектив використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель повинні бути інтегровані в програми економічного, соціального розвитку областей таким чином, щоб перетворити їх із дестабілізуючого чинника соціально-економічного розвитку регіону в чинник досягнення економічного зростання за умови забезпечення екологічної безпеки та задоволення соціальних потреб населення. Виконати поставлене завдання можливо шляхом реалізації стратегії диверсифікації використання деградованих та

малопродуктивних сільськогосподарських земель, що спрямована на розширення можливих видів діяльності на цих землях, зокрема таких, що тісно залежать чи безпосередньо не залежать від природних властивостей земель.

Беручи до уваги сучасні тенденції щодо підвищення ролі громадськості в процесах планування та прийняття управлінських рішень, важливо, щоб розробка прогнозних та планувальних рішень стосовно перспективних напрямів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель відбувалася з врахуванням думок різних груп суб'єктів соціально-економічного розвитку, зокрема представників державного, приватного сектору, громадянського суспільства.

Для визначення та консолідації думок різних груп громадськості при виборі оптимального напрямку використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель в процесі здійснення планування соціально-економічного розвитку, враховуючи при цьому множину різних конфліктуючих критеріїв сталого розвитку, пропонуємо використовувати методи багато-критеріальної оптимізації та прийняття рішень, зокрема метод аналізу ієрархій.

Суть цього методу полягає у встановленні мети багатокритеріальної оптимізації, визначенні альтернатив, системи критеріїв та підкритеріїв оцінювання, проведенні оцінки відносної важливості критеріїв й альтернатив відносно відповідних елементів вищих рівнів та ранжуванні альтернатив відносно мети задачі (рис. 3.1).

Альтернативи використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель сформовано, ґрунтуючись на твердженні про те, що агроландшафт являє собою виробниче, природне та суспільно-культурне середовище. Звідси випливає, що використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель повинно створювати умови для багатофункціонального розвитку агроландшафтів, зокрема виконання ними ресурсної, екологічної, естетичної, освітньої та інших функцій. Враховуючи зазначене, запропоновано три альтернативні напрями використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель: виробничий, природоохоронний та рекреаційний.

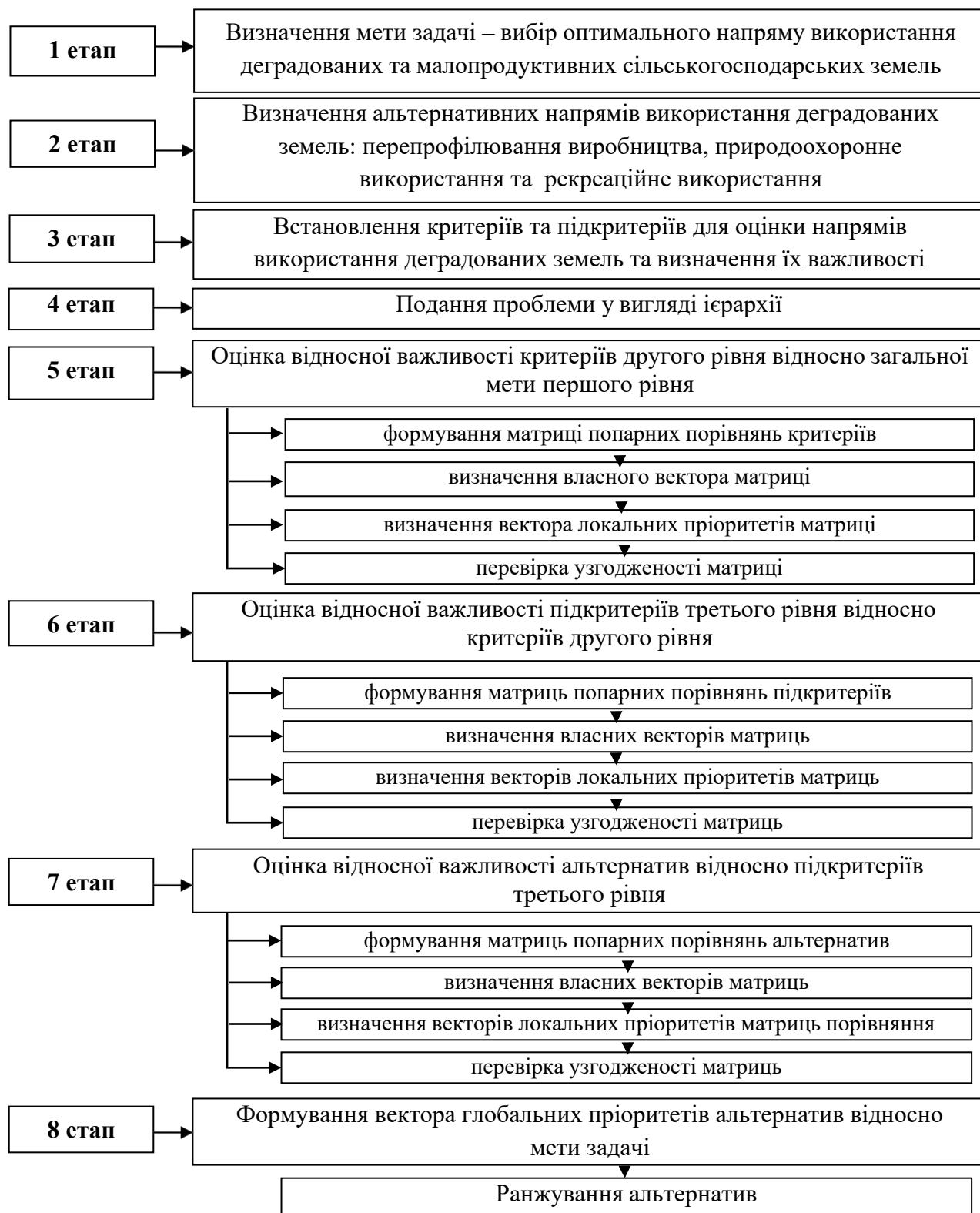


Рис. 3.1. Алгоритм виконання науково-методичного підходу до вибору оптимального напрямку використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель.

Джерело: розроблено автором.

Залучення деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель у виробничий напрям використання передбачає перепрофілювання рослинницької галузі на інші види невиснажливої екологічно обґрунтованої землеробської діяльності. Освоєння нових видів виробництва дозволить, з однієї сторони, ефективніше використовувати наявні ресурси, знизити рівень ризику виробничої діяльності, підвищити конкурентоспроможність підприємства, а з іншого боку, сприятиме підвищенню екологічної безпеки виробництва, зменшивши антропогенний вплив господарської діяльності на земельні ресурси. Тобто, мова йде про зміну існуючого виробничого напрямку господарювання через його перепрофілювання на вирощування нових сільськогосподарських культур, до яких, на нашу думку, варто віднести однорічні та багаторічні трави, енергетичні культури, лікарські рослини, малопоширені і декоративні культури, плодові, ягідні і горіхоплідні культури, медоносні рослини тощо.

При віднесенні деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель до природоохоронного напрямку використання необхідно усі заходи спрямовувати на розвиток процесів природного відновлення цих земель та екосистем у цілому, на підтримання їх ґрунтоохоронних, водоохоронних, кліматорегулюючих та біоохоронних функцій. Потрібно заборонити будь-яку діяльність, що порушує природний перебіг процесів в агроландшафті та може негативно вплинути на стан земельних ресурсів. Заготівля сіна, випасання худоби

та деякі види рекреаційної діяльності, збирання лікарських та інших цінних рослин, мисливство, рибальство можуть здійснюватися лише за умови, що така діяльність не суперечить вимогам стосовно охорони усіх складових ландшафту.

Рекреаційний напрям використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель полягає в створенні сприятливих умов для туризму, відпочинку та оздоровлення населення. Сприятливими для розвитку відпочинку населення та туризму є агроландшафти, територія яких характеризується естетичною привабливістю, що створюється при наявності неоднорідного стро-

катоного рельєфу, багатого рослинного різноманіття, природних та штучних водойм. При визначенні можливих видів рекреаційної діяльності слід врахо-

увати стійкість агроландшафтів до рекреаційних навантажень, і виходячи з цього, забезпечити умови для мінімізації негативного впливу відвідувачів на окремі складові агроландшафту. Антропогенно створені масиви лісової та лугової рослинності на деградованих та малопродуктивних землях можуть використовуватися для неорганізованого відпочинку (здебільшого для задоволення потреб місцевого населення), а також для організованого відпочинку, зокрема здійснюючи такі види рекреаційних занять, як пішохідні прогулянки по лісу, відпочинок біля річки, риболовля, катання на велосипедах, прогулянки верхи на конях, збирання ягід, грибів, лікарських рослин та ін.

Для оцінки альтернативних напрямів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель за умови забезпечення сталого розвитку землекористування вибрано систему критеріїв та відповідних їм підкритеріїв.

1. Екологічний критерій:

1.1. Збереження якості ґрунтів – збереження і поліпшення механічних, фізичних, хімічних, фізико-хімічних і біологічних властивостей ґрунту, які забезпечують виконання ним продуктивних, екологічних та соціальних функцій.

1.2. Збереження біопродуктивності земель – підтримка фотосинтетичної активності наземного покриву, накопичення біомаси, що використовується людиною.

1.3. Збереження біорізноманіття – охорона окремих особин, їхніх груп разом з їхнім середовищем існування та екосистем у цілому.

1.4. Збереження якості водних ресурсів – зменшення поверхневого стоку, підтримання рівня водності рік, запобігання замулюванню їх продуктами ерозії, покращення якості води, захист водних джерел від виснаження і забруднення.

1.5. Збереження рекреаційних, оздоровчих, естетичних територій – створення умов для відпочинку та оздоровлення населення, задоволення суспільних потреб.

2. Економічний критерій:

2.1. Фінансова ефективність діяльності – співвідношення між одержаними результатами від діяльності та витраченими на її досягнення ресурсами.

2.2. Підвищення доходів населення – зростання обсягу грошових коштів та натуральних надходжень за рахунок оплати праці працівників, підприємницьких доходів, доходів від власності, доходів від особистого підсобного господарства та індивідуальної трудової діяльності.

2.3. Підвищення потенціалу використання ресурсів – розширення можливостей у використанні ресурсів для виробництва економічних благ.

2.4. Підвищення доходів місцевих бюджетів – підвищення розміру податкових, неподаткових та спеціальних надходжень до місцевих бюджетів.

3. Соціальний критерій:

3.1. Підвищення рівня життя і доходів населення – підвищення рівня розвитку та ступеня задоволення фізичних, духовних та соціальних потреб населення, зростання доходу на душу населення.

3.2. Розвиток соціальної інфраструктури сільської місцевості – створення об'єктів, що задовольняють культурно-побутові потреби населення (транспортна мережа, об'єкти освіти, охорони здоров'я, рекреаційні, природоохоронні об'єкти тощо).

3.3. Підвищення екологічної свідомості населення – підвищення рівня вмотивованості та заінтересованості населення у розв'язанні екологічних проблем через формування моральних зобов'язань та самоідентичність.

3.4. Поліпшення інформованості населення – створення умов для того, щоб населення володіло необхідною та достатньою інформацією про проблеми використання природних ресурсів та можливі шляхи їх вирішення.

3.5. Захист і поліпшення здоров'я людей – забезпечення повного фізичного, психічного та соціального добробуту людей через поліпшення середовища життєдіяльності людини.

4. Інституційний критерій:

4.1. Державне регулювання сталого розвитку землекористування – створення державою організаційно-економічного забезпечення для реалізації та ефективного функціонування передбачених варіантів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель.

4.2. Управління та планування для екологічно безпечного землекористування.

4.3. Сприйняття суспільством – прагнення та готовність окремих землевласників і землекористувачів та населення в цілому приймати запропоновані нововведення.

4.4. Участь громадськості в обговоренні та прийнятті рішень – важливий чинник прозорого, більш легітимного та інформованого прийняття рішень, а також підвищення ініціативності та зацікавленості громади до управлінських питань.

Для розв'язку задачі оцінки запропонованих альтеративних напрямів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель побудовано чотирьохрівневу ієрархічну модель задачі (рис. 3.2): I рівень – мета дослідження; II рівень – система критеріїв оцінювання альтернатив; III рівень – система підкритеріїв оцінювання альтернатив; IV рівень – альтернативи.

Апробацію підходу до вибору оптимального напрямку використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель проведемо на прикладі Львівської області. Беручи до уваги неоднорідність та різноманітність природно-ресурсних та соціально-економічних умов господарювання в межах Львівської області, визначатимемо оптимальні напрями використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель окремо для трьох районів, що належать до різних природно-сільськогосподарських зон: для поліської зони – Жовківський район, для лісостепової – Перемишлянський, для карпатської гірської – Турківський.

Для визначення важливості критеріїв та підкритеріїв залучено групи експертів, до складу яких увійшли працівники районних відділів Держгеокадастру з трьох обраних районів, представники органів місцевого самоврядування, керівники та працівники сільськогосподарських підприємств та науковці у сфері економіки природокористування і сільського господарства (дод. Ж). У табл. 3.1, 3.2 наведено оцінки критеріїв, визначені експертами.



Рис. 3.2. Модель ієрархії багатокритеріального вибору оптимального напрямку використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель.

Джерело: розроблено автором.

Таблиця 3.1

Експертні оцінки критеріїв

Критерій	Вага критерія у розрізі районів		
	Жовківський	Перемишлянський	Турківський
Екологічний	60	70	65
Економічний	85	90	85
Соціальний	52	43	60
Інституційний	15	13	16

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 3.2.

Експертні оцінки підкритеріїв

Критерій	Вага підкритерія у розрізі районів		
	Жовківський	Перемишлянський	Турківський
1	2	3	4
1. Екологічний критерій			
1.1. Збереження якості ґрунтів	77	80	77
1.2. Збереження біопродуктивності земель	30	73	30
1.3. Збереження якості водних ресурсів	75	25	75
1.4. Збереження біорізноманіття	62	62	62
1.5. Збереження рекреаційних, оздоровчих, естетичних територій	55	62	80
2. Економічний критерій			
2.1. Фінансова ефективність діяльності	78	83	78
2.2. Підвищення доходів сільського населення	73	65	73
2.3. Підвищення потенціалу використання ресурсів	65	68	65
2.4. Підвищення доходів місцевих бюджетів	50	47	50
3. Соціальний критерій			
3.1. Підвищення рівня життя і доходів населення	80	81	80
3.2. Розвиток соціальної інфраструктури сільської місцевості	65	60	65
3.3. Підвищення екологічної свідомості населення	51	51	51
3.4. Поліпшення інформованості населення	25	38	25
3.5. Захист і поліпшення здоров'я людей	80	77	80
4. Інституційний критерій			
4.1. Державне регулювання сталого розвитку землекористування	60	63	60
4.2. Управління та планування для екологічно безпечного землекористування	65	60	65
4.3. Сприйняття суспільством	55	53	55
4.4. Участь громадськості в обговоренні та прийнятті рішень	50	55	58

Джерело: розраховано автором.

На основі експертних оцінок проводимо ранжування критеріїв відносно мети першого рівня (табл. 3.3) та ранжування підкритеріїв відносно відповідних елементів вищих рівнів шляхом попарного порівняння у формі матриць (дод. 3. 1 – 3. 4, Й. 1 – Й. 4). Значення пріоритетів розраховано як відношення величини геометричних середніх по рядках матриць до їх суми. Для оцінки однорідності

та послідовності суджень експертів визначено значення власного вектора ($\lambda_{\max}$), індексу узгодженості (ІУ) та відношення узгодженості (ВУ) для кожної матриці. Величина власного вектора матриць відповідає порядку матриць, індекс та відношення узгодженості дорівнюють нулю, що свідчить про повну узгодженість матриць. Розв'язок задачі методом аналізу ієрархій здійснено за допомогою інструментарію програмного середовища *MS Excel*.

Таблиця 3.3

Матриця для порівняння відносної важливості критеріїв відносно мети

Стратегія	Екологічний	Економічний	Соціальний	Інституційний	Локальні пріоритети
Жовківський район					
Екологічний	1	0,71	1,15	4	0,28
Економічний	1,42	1	1,63	5,67	0,40
Соціальний	0,87	0,61	1	3,47	0,25
Інституційний	0,25	0,18	0,29	1	0,07
$\lambda_{\max}=4$, ІУ=0, ВУ=0					
Перемишлянський район					
Екологічний	1	0,78	1,63	5,38	0,32
Економічний	1,29	1	2,09	6,92	0,42
Соціальний	0,61	0,48	1	3,31	0,20
Інституційний	0,19	0,14	0,30	1	0,06
$\lambda_{\max}=4$, ІУ=0, ВУ=0					
Турківський район					
Екологічний	1,00	0,76	1,08	4,06	0,29
Економічний	1,31	1,00	1,42	5,31	0,38
Соціальний	0,92	0,71	1,00	3,75	0,27
Інституційний	0,25	0,19	0,27	1,00	0,07
$\lambda_{\max}=4$, ІУ=0, ВУ=0					

Джерело: розраховано автором.

На підставі ранжування критеріїв видно, що найбільшим чином на вибір оптимального напрямку використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель в усіх районах впливає економічний критерій (0,38-0,42), близькі за рівнем важливості екологічний (0,28-0,32) і соціальний (0,20-0,27) критерії, найменше впливає інституційний критерій (0,06-0,07).

На наступному етапі розв'язку задачі за бальними оцінками експертів (табл. 3.4) здійснено попарне порівняння та визначено пріоритети альтернативних напрямів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель відносно кожного підкритерію третього рівня (дод. 3. 5, Й. 5).

Таблиця 3.4

Бальна оцінка напрямів використання деградованих земель відносно підкритеріїв

Критерій	Локальні пріоритети		
	Перепрофілювання виробництва	Природоохоронне використання	Рекреаційне використання
1	2	3	4
Екологічний			
Збереження якості ґрунтів	86 ¹⁾ /68 ²⁾ /61 ³⁾	64/70/80	64/59/61
Збереження біопродуктивності земель	64/73/68	47/64/68	47/46/59
Збереження якості водних ресурсів	45/61/36	90/90/90	45/61/55
Збереження біорізноманіття	45/45/37	90/72/83	45/63/64
Збереження рекреаційних, оздоровчих, естетичних територій	50/36/37	60/55/64	90/90/83
Економічний			
Фінансова ефективність діяльності	90/90/75	23/36/37	35/55/75
Підвищення доходів населення	83/80/68	37/61/59	64/61/68
Підвищення потенціалу використання ресурсів	72/75/68	65/68/70	68/66/72
Підвищення доходів місцевих бюджетів	90/75/64	36/37/46	55/75/73
Соціальний			
Підвищення рівня життя та доходів населення	90/83/68	36/55/59	55/46/68
Розвиток соціальної інфраструктури сільської місцевості	75/72/64	37/45/46	75/63/73
Підвищення екологічної свідомості населення	37/47/37	75/65/75	75/66/75
Поліпшення інформованості населення	50/45/53	52/49/45	46/55/60
Захист і поліпшення здоров'я людей	45/52/49	78/75/86	68/70/78

Продовження табл. 3.4

1	2	3	4
Інституційний			
Державне регулювання сталого розвитку землекористування	90/84/20	50/70/10	60/28/20
Управління та планування для екологічно безпечного землекористування	85/80/70	78/75/75	80/78/82
Сприйняття суспільством	45/40/45	60/40/45	63/26/88
Участь громадськості в обговоренні та прийнятті рішень	65/58/50	48/45/55	55/60/68

Джерело: розраховано автором.

Примітка: 1) для Жовківського району; 2) для Перемишлянського району; 3) для Турківського району.

Застосовуючи принцип синтезу визначено пріоритети альтернатив відносно елементів другого рівня (табл. 3.5) та глобальні пріоритети альтернатив відносно мети першого рівня (табл. 3.6). Для цього послідовно перемножено відповідні матриці локальних пріоритетів у напрямку від найнижчого рівня до найвищого.

Таблиця 3.5

Матриця для оцінки відносної значущості альтернатив щодо критеріїв другого рівня

Глобальна оцінка	Екологічний критерій	Економічний критерій	Соціальний критерій	Інституційний критерій
Жовківський район				
Перепрофілювання виробництва	0,3305	0,5328	0,3948	0,3654
Природоохоронне використання	0,3548	0,1800	0,2580	0,3097
Рекреаційне використання	0,3147	0,2971	0,3670	0,3248
Перемишлянський район				
Перепрофілювання виробництва	0,3070	0,4403	0,3715	0,4230
Природоохоронне використання	0,3599	0,2330	0,3074	0,3812
Рекреаційне використання	0,3329	0,3266	0,3210	0,1956
Турківський район				
Перепрофілювання виробництва	0,2400	0,3692	0,3291	0,3296
Природоохоронне використання	0,4169	0,2491	0,2787	0,2252
Рекреаційне використання	0,3430	0,3815	0,3920	0,4451

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 3.6

Глобальні оцінки альтернативних напрямів використання деградованих та
малопродуктивних сільськогосподарських земель

Глобальна оцінка	Район		
	Жовківський	Перемишлянський	Турківський
Перепрофілювання виробництва	0,4158	0,3980	0,3336
Природоохоронне використання	0,2535	0,3197	0,2653
Рекреаційне використання	0,3306	0,2822	0,4010

Джерело: розраховано автором.

Як видно з таблиці 3.6, пріоритетність альтернативних напрямів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель щодо кожного критерію визначена таким чином: перепрофілюванню виробництва в усіх районах надано перевагу за економічним критерієм, природоохоронному використанню – за екологічним критерієм надано перевагу в Жовківському та Турківському районах, а за інституційним – у Перемишлянському, пріоритетність критеріїв щодо рекреаційного використання відрізняється по районах (у Жовківському – надано перевагу соціальному, у Перемишлянському – екологічному, у Турківському – інституційному).

Отримані результати розв'язку задачі багатокритеріальної оптимізації вказують на те, що для забезпечення збалансованого розвитку землекористування в досліджуваних районах з усіх деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель в умовах Жовківського району (зона Полісся) необхідно 42% таких земель залучити до перепрофілювання виробництва, 33% – до рекреаційного використання і 25% – до природоохоронного використання; в умовах Перемишлянського району (Лісостепова зона) – 40%, 32%, 28% відповідно; в умовах Турківського району (Карпатська гірська область) – 33%, 27%, 40% відповідно.

На нашу думку, запропонований методичний підхід до оптимізації використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських

земель може бути використаний для підтримки прийняття управлінських рішень з питань соціально-економічного розвитку регіону, а розраховані показники враховуватися при формуванні програм соціального, економічного розвитку регіону та інших цільових регіональних програм.

Для прикладу, обґрунтовуючи заходи соціально-економічного розвитку в Жовківському та Перемишлянському районах, необхідно врахувати, що вирішення деяких соціально-економічних проблем, таких як розвиток середнього та малого бізнесу, розвиток альтернативної енергетики, підтримка розвитку сільських територій тощо, можливо здійснити саме за рахунок перепрофілювання існуючого напрямку використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, що згідно розв'язаної задачі багатокритеріальної оптимізації визначено як пріоритетний напрям використання цих земель на території згаданих районів.

Приміром, зміна існуючого виробничого напрямку господарювання на деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських землях на вирощування енергетичних культур (енергетичної верби, енергетичної тополі) сприятиме вирішенню завдань щодо диверсифікації джерел енергопостачання, розширення використання відновлюваних джерел енергії. А отже, враховуючи зазначене, до програм економічного, соціального розвитку області та інших цільових регіональних програм необхідно включити заходи, що забезпечать інвестиційну чи іншого роду підтримку для створення плантацій енергетичних культур на деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських землях.

3.2 Просторове планування використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель на місцевому рівні

Реформа децентралізації влади та місцевого самоврядування, що відбувається в Україні, покликана забезпечити створення на місцевому рівні спроможних громад з можливостями самозабезпечення та саморозвитку, тобто громад, які за рахунок власних ресурсів зможуть вирішувати питання місцевого

значення. Важливим інструментом вирішення цього завдання є ефективна система просторового планування. Згідно Проекту Закону «Про внесення змін до Земельного кодексу України та інших законодавчих актів щодо планування використання земель» документацією з просторового планування на місцевому рівні може стати комплексний план просторового розвитку території громади [110]. Такий документ стане новим видом містобудівної документації та одночасно документацією із землеустрою на місцевому рівні, що дозволить органам місцевого самоврядування здійснювати просторове планування території громади, як в межах, так і за межами населених пунктів.

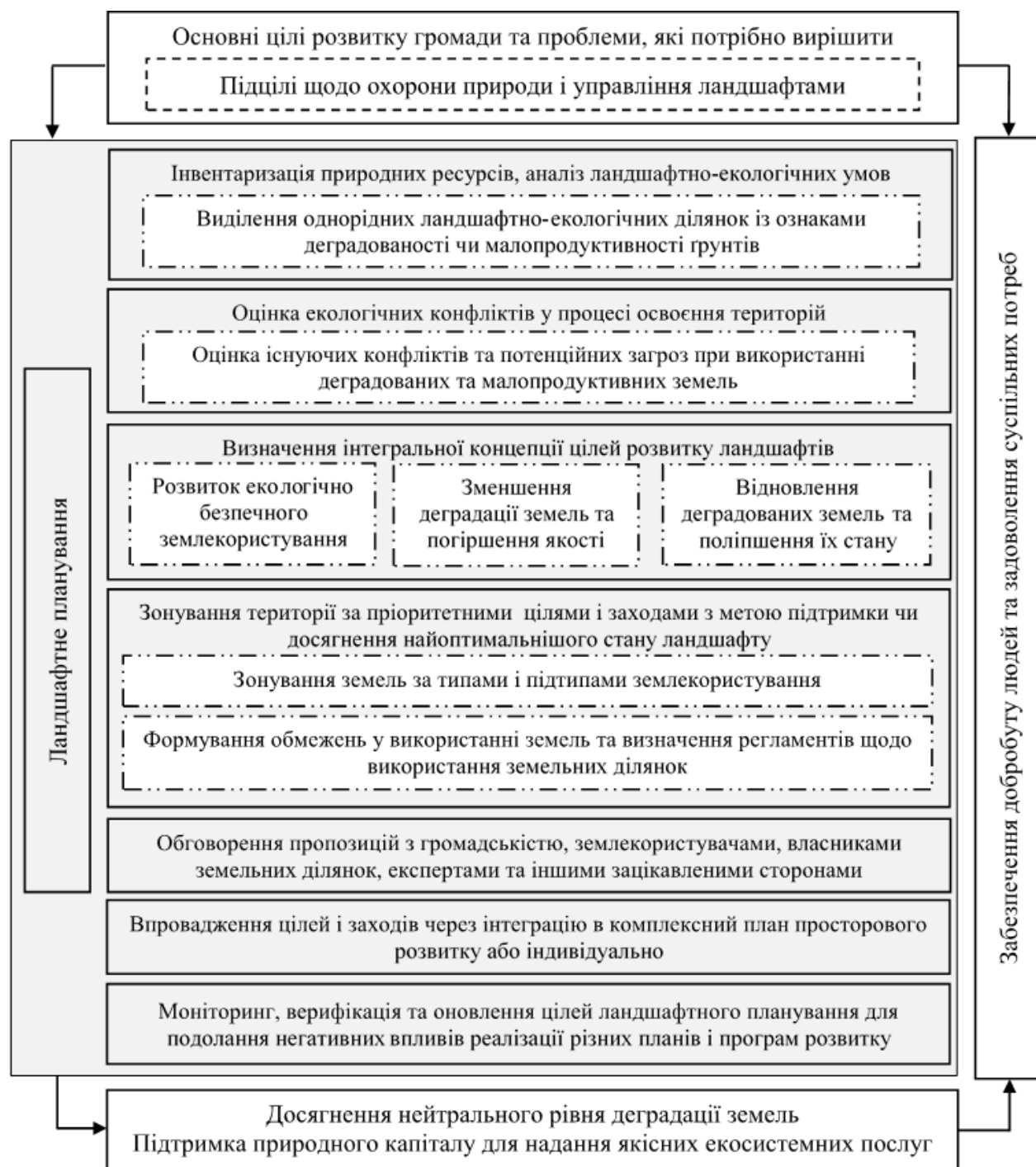
Складовою комплексного плану просторового розвитку території громади повинні стати проєктні рішення щодо ландшафтного планування та заходів з охорони земель. Для вітчизняної практики такий вид планувальних робіт є новим. У нормативно-правовому полі поки що відсутні методика й порядок здійснення ландшафтного планування, а також врахування його результатів при прийнятті управлінських рішень. На сьогодні у пілотних проєктах з планування територій об'єднаних територіальних громад, що здійснюються в рамках проєкту *USAID* «Підтримка аграрного і сільського розвитку» (2018 р.), роботи з ландшафтного планування території мають вузькоспрямований характер і зводяться здебільшого до оцінки та розроблення проєктних пропозицій щодо використання рекреаційних ресурсів. Аналогічний підхід передбачений в діючих нормативних документах [35]. Зокрема зазначається, що ландшафтний план виконується у випадку, коли стратегією розвитку громади передбачено рекреацію як стратегічну чи операційну ціль.

Європейський досвід з ландшафтного планування, свідчить, що воно є інструментом впровадження в управлінську діяльність принципів сталого розвитку, акцентуючи увагу на збереженні природи та керуванні ландшафтами з метою оптимізації відносин у системі «людина-природа» [148; 211; 212]. Таке планування є важливою складовою просторової організації діяльності суспільства в конкретному ландшафті та має міжгалузевий характер, оскільки охоплює землі різного призначення і використання та враховує багатофункціональність

ландшафту. На підставі цього вважаємо, що при розробленні ландшафтно-планувальних рішень на основі комплексної оцінки та аналізу стану використання земельних й інших природних ресурсів необхідно проводити формування системи екологічно безпечного землекористування. При цьому, особливу увагу потрібно приділити обґрунтуванню заходів стосовно використання й охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, які є одним з дестабілізуючих чинників функціонування ландшафту.

Суть планувальних рішень стосовно використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель повинна ґрунтуватися на диференційованому використанні цих земель із врахуванням ландшафтно-екологічних чинників і перспектив соціально-економічного розвитку територій. Іншими словами, при просторовому плануванні використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель необхідно здійснювати ландшафтно-екологічне зонування території, при якому проводити групування деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель за типами (підтипами) використання із урахуванням їх якості, оцінки чутливості до антропогенних навантажень, сучасного використання і визначення цільових функцій подальшого розвитку, що дозволить встановити режим землекористування та визначити регламенти використання земель у межах відповідних типів (підтипів) (рис. 3.3).

Для отримання необхідних вихідних даних при проведенні ландшафтно-екологічного зонування території потрібно узагальнити інформацію про деградовані та малопродуктивні сільськогосподарські землі на основі вивчення існуючих матеріалів великомасштабного обстеження ґрунтів та їх коректувань, матеріалів суцільного агрохімічного обстеження ґрунтів, даних, що містяться в Державному земельному кадастрі та Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно (табл. 3.7).



┌──┐: Підетапи щодо планування використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель

Рис. 3.3 Структурно-логічна схема ландшафтно-екологічного зонування території на місцевому рівні.

Джерело: розроблено автором на основі [44; 50; 110; 148; 168; 211; 212].

Таблиця 3.7

**Вихідна інформація для визначення деградованих та малопродуктивних
сільськогосподарських земель на місцевому рівні**

Вид вихідної інформації	Особливості використання вхідної інформації
Інформація про поширення деградованих земель	
Проекти роздержавлення та приватизації земель сільськогосподарських підприємств	За номенклатурним списком ґрунтів встановити межі та площі агропромислових груп ґрунтів, що характеризуються легким гранулометричним складом (піщані, зв'язнопіщані, супіщані), важким гранулометричним складом (важко-, середньо- та легко глинисті), різними ступенями змитості та дефльованості, перезволоженістю (сильноглейові ґрунти, вторинно підтоплені, болотні), засоленістю та солонюватістю (засолені, солончаки, солонці, середньо- і сильно солонцюваті), кам'янистістю (підстелені елювієм щільних порід, середньо і сильнощебенюваті).
Матеріали агрохімічного обстеження ґрунтів	Для виявлення таких видів деградації як дегуміфікація, підкислення, хімічне забруднення використати показники, що характеризують вміст гумусу (органічної речовини), реакцію ґрунтового розчину (рН), вміст азоту, рухомих форм фосфору та калію, важких металів.
Інформація про власників та користувачів земельних часток (паїв), що розташовані в межах ареалів поширення деградованих земель	
Відомості з Державного земельного кадастру, зокрема файли обміну даними результатів виконаних робіт із землеустрою	За координатами поворотних точок, зазначених документації із землеустрою, за якою здійснювалося формування земельних ділянок, встановити межі таких ділянок, їх площу. Зазначити власників деградованих земельних ділянок.
Відомості з державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію іншого речового права	За інформацією про державну реєстрацію права оренди земельної ділянки встановити зміст і характеристика права оренди (строк дії договору оренди, розмір орендної плати), дані про правонабувача (орендаря).

Джерело: сформовано автором.

Отримані дані необхідно перевірити на повноту та актуальність. У процесі збору та систематизації вихідної інформації про деградовані та малопродуктивні сільськогосподарські землі необхідно окремо виділяти земельні ділянки, надані у власність (користування), земельні ділянки не надані у власність (користування); земельні ділянки, що використовуються без документів, які посвідчують право на них, або не за цільовим призначенням; невитребувані земельні частки (паї); земельні ділянки відумерлої спадщини. Зібрані, проаналізовані та систематизовані дані про деградовані та

малопродуктивні сільськогосподарські землі слід відобразити на актуалізованій картографічній основі в цифровій формі як просторово орієнтовану інформацію в державній системі координат.

На основі зібраної та узагальненої інформації про деградовані та малопродуктивні сільськогосподарські землі слід виділяти ландшафтно-екологічні масиви з деградованими та малопродуктивними ґрунтами, які однорідні за всіма показниками, що характеризують природні умови та існуючий стан агроландшафтів і зумовлюють їх еволюцію. Спочатку потрібно виділяти однорідні ландшафтно-екологічні масиви за характеристиками ґрунту. Ґрунти необхідно оцінити за гранулометричним складом, рівнем родючості, забезпеченістю поживними елементами, реакцією ґрунтового покриву, ґрунтоутворювальними породами. Виділені однорідні масиви за властивостями ґрунтового покриву слід проаналізувати щодо однорідності рельєфу. Рельєф вивчається через аналіз морфометричних показників: крутизна, довжина та експозиція схилів, площа та форма водозборів. Такий підхід дозволить правильно виділити однорідні ландшафтно-екологічні масиви за характером та інтенсивністю деградованості ґрунтового покриву, враховуючи багатофакторність причин виникнення та розвитку деградаційних процесів, а також за характером малопродуктивності земель.

Для визначення цілей розвитку територій з деградованими та малопродуктивними ґрунтами рекомендується оцінювати значимість і чутливість виділених однорідних ландшафтно-екологічних масивів до існуючих та запланованих видів діяльності. Різноманітність проєктних цілей щодо використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель залежить від загальної концепції розвитку громади, визначеної в стратегічних, прогнозних та програмних документах соціально-економічного розвитку громади. Цілі розвитку території мають відповідати трьом вимогам: 1) недопущення деградації земель, 2) зменшення ризиків виникнення деградації земель, 3) відновлення біородуктивності вже деградованих та малопродуктивних земель. Процес встановлення цілей розвитку територій з деградованими та малопродуктивними ґрунтами передбачає приведення у відповідність

якісних і кількісних показників стану виділених однорідних ландшафтно-екологічних ділянок з їх цільовими функціями і дотримання пропорцій між потенціалом території та її використанням.

Нами запропоновано виділяти території з наступними цілями розвитку:

- реабілітація земель із перспективою розвитку ґрунтозахисного землеробства чи сіножате-пасовищного використання;
- трансформація земель із перспективою розвитку екологічно невиснажливих несільськогосподарських видів діяльності;
- регенерація земель з відмовою від будь-якої господарської діяльності (природоохоронний напрям).

На основі диференціації території громади за цілями розвитку деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель пропонуємо встановлювати типи (підтипи) використання цих земель. При обґрунтуванні типу (підтипу) використання однорідних ландшафтно-екологічних масивів з ознаками деградованості чи малопродуктивності потрібно звертати увагу на такі ознаки: зміна властивостей та динамічних характеристик земель під дією різного роду впливів; здатність успішно виконувати екологічні та соціально-економічні функції з відповідною якістю при різних навантаженнях та рівнях використання; реакція на заходи щодо усунення негативних наслідків антропогенної дії, можливість до самовідновлення.

Виділені однорідні ландшафтно-екологічні масиви з ознаками деградованості та малопродуктивності рекомендовано відносити до двох типів землекористування: сільськогосподарського (з ґрунтозахисним, сіножате-пасовищним, садовим, спеціальний підтипами) та середовищестабілізуючого (з лісогосподарським, водогосподарським, заповідним, рекреаційним і змішаним підтипами).

До ґрунтозахисного підтипу землекористування відносимо однорідні ландшафтно-екологічні ділянки, які характеризуються такими ознаками деградованості та малопродуктивності ґрунтового покриву як незначна ерозійна небезпека, низька родючість ґрунту, небезпека засолення та осолон-

цювання, несприятлива структура або фізико-хімічні властивості ґрунту. Землі ґрунтозахисного підтипу потрібно використовувати способами, які дозволять уникнути погіршення та сприяти покращенню стану цих земель. Використання земель цього підтипу потребує обмеження набору рослин, які вирощуються, через зменшення посівів однорічних польових культур та відповідно збільшення посівів однорічних та багаторічних культур суцільного посіву або застосування організаційно-господарських та агротехнічних заходів ґрунтозахисного землеробства. Наприклад, контурна організація території, правильне використання органічних та мінеральних добрив, сидератів, післяжнивних решток, мульчування, вапнування ґрунтів, спеціальні способи оранки.

До сіножате-пасовищного підтипу землекористування відносимо однорідні ландшафтно-екологічні масиви, що характеризуються слабкою водопроникністю ґрунту, надлишком постійно існуючої вологи, значним засоленням та осолонцюванням, середнього та сильного ступеня еродованістю ґрунтового покриву, сильною дефльованістю ґрунтового покриву. Землі в межах сіножате-пасовищного підтипу землекористування є непридатними для частого і регулярного обробітку ґрунту, а відтак непридатними для рільництва. Натомість, їх необхідно відводити під посіви різних видів багаторічних кормових трав, створюючи високопродуктивний травостій, який можна використовувати для забезпечення повноцінної годівлі тварин свіжими зеленими кормами – при пасовищному використанні та сіном, сінажем та іншими кормами – при сіножатному використанні. Догляд за травостоєм повинен передбачати комплекс заходів щодо знищення бур'янів, поліпшення повітряного режиму, омолодження дернини, підсівання трав. Створені кормові угіддя сіножатного підтипу необхідно використовувати в системі сіножатезмін, що передбачає регулювання термінів сінокосіння, а кормові угіддя пасовищного підтипу – у системі сіножатепасовищезмін, полягає у поєднанні сінокосіння з помірним регульованим випасом худоби.

До садового підтипу землекористування відносимо однорідні ландшафтно-екологічні масиви, що характеризуються еродованістю ґрунтового покриву, чинником появи якої є значна крутизна схилів. При наявності таких

ознак деградованості використання земель для рільництва стає не доцільним, однак дозволяється і рекомендується використовувати ці землі для вирощування плодових, ягідних і горіхоплідних культур з метою одержання плодів, ягід і горіхів. При оцінці придатності віднесення однорідних ландшафтно-екологічних ділянки під садовий підтип використання слід враховувати такі додаткові умови: земельні масиви повинні розміщуватися поблизу населеного пункту, складських приміщень, транспортних магістралей та водних джерел (рік, озер); займати схили південно-західної, західної і північно-західної експозиції, характеризуватися неглибоким заляганням підґрунтових вод.

Спеціальний підтип використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель передбачає створення посівів сільськогосподарських культур, багаторічних трав'янистих чи деревних культур для спеціальних цілей. У межах даного підтипу необхідно дотримуватися вимог щодо захисту чи відновлення біологічної продуктивності земель (збереження органічної речовини в ґрунті; відновлення якості ареалів існування певних видів рослин, комах, птахів; регулювання поверхневого стоку; інше) з одночасним веденням екологічно безпечних видів діяльності (наприклад, створення полів із посівом медоносних рослин без внесення будь-яких хімікатів та з мінімальним технологічним обробітком ґрунтів; вирощування лікарських рослин, енергетичних культур, декоративних рослин, тощо). Умови використання земельних масивів, віднесених до спеціального підтипу, повинні встановлюватись таким чином, щоб були дотримані землеохоронні обмеження, що передбачені для підтипів, поєднаних у спеціальному підтипі (наприклад, при вирощуванні лікарських рослин дотримуватись вимог як для ґрунтозахисного підтипу).

У межах лісогосподарського підтипу землекористування на однорідних ландшафтно-екологічних масивах з ознаками деградованості та малопродуктивності здійснюють заходи з лісорозведення, що передбачає штучне створення та вирощування лісових насаджень, з метою задоволення потреб населення та виробництва в деревних, технічних, лікарських та інших продуктах лісу. Лісові насадження створені на землях, деградованість яких викликана середнім та

сильним ступенем еродованості ґрунтового покриву, слід відносити до категорії експлуатаційних лісів, що призначені для задоволення потреб у деревині. Лісові насадження на землях, що характеризуються легким механічним складом ґрунту, розмивом ґрунту, утворенням промоїн, ярів, виходом на поверхню підстилаючи порід, кам'янистістю, наявністю шкідливих хімічних речовин, потрібно відносити до категорії захисних лісів, які виконують функцію захисту навколишнього природного середовища. Для збереження захисних функцій цієї категорії лісів їх необхідно використовувати в режимі обмеженого лісокористування, дотримуючись при цьому невиснажливих за інтенсивністю відповідних способів рубок. Перспективним видом використання земель лісогосподарського підтипу має бути побічне користування лісом, що пов'язане з одержанням недеревних продуктів лісу, зокрема заготівлі дикорослих плодів, горіхів, грибів, ягід, лікарських рослин, живиці, деревних соків, розміщення пасік, заготівля сіна, випасання худоби.

Водогосподарський підтип землекористування на масивах деградованих та малопродуктивних земель встановлюється для створення, обслуговування та захисту водних об'єктів та водогосподарських споруд при веденні рибогосподарської діяльності. До водогосподарського підтипу доцільно відносити однорідні ландшафтно-екологічні масиви, що характеризуються надмірною перезволоженістю та заболоченістю, еродованими ґрунтами на крутосхилах, балках, ярах. Деградовані сільськогосподарські землі, віднесені до цього типу, можуть використовуватись безпосередньо для будівництва ставків, які підніматимуть і стабілізуватимуть місцеві бази ерозії, використовуючись при цьому в цілях риборозведення. Однорідні ландшафтно-екологічні масиви з ознаками деградованості та малопродуктивності, що знаходяться навколо водних об'єктів, повинні використовуватися в особливому водоохоронному режимі, що регулює здійснення господарської діяльності відповідно до вимог збереження або покращення водно-екологічної ситуації. Зокрема обмежується чи забороняється господарська діяльність, що порушує ґрунтовий покрив та поверхневий стік, погіршуючи стокоформуючі та стокорегулюючі функції ландшафту, та спричиняє погіршення якісного стану вод через їх забруднення.

Рекреаційний підтип землекористування передбачає використання масивів деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель для ведення діяльності, що орієнтована на організацію масового короткочасного або тривалого відпочинку та туризму населення. Зокрема, землі цього підтипу можуть використовуватися для здійснення таких рекреаційних занять як: пішохідні прогулянки, катання на велосипедах, прогулянки верхи на конях, розміщення наметових таборів, збирання ягід, грибів, лікарських рослин, фотополювання, відпочинок біля річки, риболовля тощо. До рекреаційного підтипу можливо відносити усі види деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, окрім тих, що потребують суворого природоохоронного режиму.

До заповідного підтипу землекористування необхідно відносити масиви з деградованими та малопродуктивними ґрунтами, на яких встановлюватиметься особливий природоохоронний режим територій з метою відновлення природного стану екосистем, збереження чи підвищення їх стійкості, здатності до саморегуляції, екологічного потенціалу. Однорідні ландшафтно-екологічні масиви, що характеризуються такими ознаками деградованості та малопродуктивності як наявність в кореневмісній зоні щільних материнських порід; підвищений вміст розчинних солей в ґрунті викликаний підвищенням вмістом цих солей в корінній породі або високим випаровуванням вологи з розташованих близько від поверхні ґрунтових вод; болотні ґрунти, що були осушені, рекомендуємо відносити до територій, на яких забороняється будь-яка діяльність, що змінює природний розвиток процесів в екосистемах або може шкідливо впливати на природні комплекси та об'єкти.

На масивах деградованих та малопродуктивних земель, що характеризуються різного ступеня еродованістю ґрунтового покриву, засоленням та осолонцюванням, несприятливими фізико-хімічними властивостями ґрунту, які включені до територій з особливим природоохоронним режимом, дозволяється здійснювати господарську, наукову чи іншу діяльність, що не

суперечить меті та завданням природоохоронної території і здійснюється із дотриманням вимог з охорони навколишнього середовища.

Змішаний підтип землекористування формується у випадку можливого віднесення однорідних ландшафтно-екологічних масивів за характеристиками їх деградованості та малопродуктивності одночасно до кількох підтипів землекористування. Наприклад, до лісогосподарського, рекреаційного та/чи заповідного; водогосподарського, рекреаційного та/чи заповідного; тощо. При цьому, сформований змішаний тип землекористування інтегруватиме види дозволеного функціонального використання обох підтипів. Разом з тим, умови використання земельних масивів, віднесених до змішаного підтипу, повинні формуватися таким чином, щоб, у першу чергу, були дотримані найбільш жорсткі землеохоронні обмеження, що передбачені одним із підтипів землекористування, який лежить в основі змішаного підтипу.

У таблиці 3.8 наведено розподіл різних видів деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель за типами та підтипами землекористування. Деградовані та малопродуктивні землі в межах одного підтипу характеризуються однаковим ступенем небезпеки при використанні в землеробстві і потребують однакових способів ведення господарства.

Планувальні рішення стосовно поділу деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель за типами та підтипами землекористування дозволять сформувати режим використання земель, який у планувальній діяльності визначається регламентом. Регламент щодо використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель у межах відповідного типу (підтипу) повинен визначати вимоги стосовно відновлення та збереження потенціалу земель та недопущення розвитку процесів деградації. Тобто регламент повинен бути розроблений для кожного підтипу землекористування та містити інформацію про перелік обов'язків та заборон щодо здійснення певних дій на землях, що віднесені до цього підтипу (див. табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Режим використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель у розрізі підтипів
землекористування

Підтип землеко- ристування	Ознака деградованості та/чи малопродуктивності сільськогосподарських земель	Режим використання земель	
		Обов'язки	Заборони
1	2	3	4
Сільськогосподарський тип			
Ґрунто- захисний	- Переуцільнені, дезагреговані; - дегуміфіковані ґрунти; - підкислені, підлучені, карбонатні ґрунти; - слабозасолені, слабосолонцюваті; - слабо- і середньо змиті ґрунти крутизною 3-5°.	Обробіток ґрунту впоперек схилу; спеціальні водозатримні прийоми (переривчасте боронування, гребенева оранка, ямкування, кротування, щілювання); внесення органічних та мінеральних добрив; вапнування, гіпсування; використання пожнивних, поукісних решток, мульчування, сидерація, створення водозатримних, водоспрямовуючих гідроспоруд.	Заборона вирощування просапних культур на схилах більше 3°, заборона розміщення чистого пару на схилах більше 3°, недотримання термінів повернення сільськогосподарських культур на поле
Сіножате- пасовищ- ний	- Ґрунти важкого гранулометричного складу; - антропогенно підтоплені ґрунти; - вторинно засолені ґрунти; - середньо змиті ґрунти крутизною 5-7°; - сильнозмиті ґрунти крутизною 3-5°; - середньо- і сильнодефльовані орні землі.	Дотримання оптимальних строків стравлювання та сінокосіння, знищення бур'янів, поліпшення водно-повітряного режиму шляхом боронування, дискування, обробітку долотами, щілювання, чизелювання; підсівання трав; внесення органічних і мінеральних добрив; вапнування, гіпсування.	Заборона розорювання (крім підготовки ґрунту до поліпшення травостою)
Садовий	- Середньо змиті ґрунти крутизною 5-7°; - сильнозмиті ґрунти крутизною 3-5°; - середньо- і сильнодефльовані орні землі.	Розміщення рядів насаджень впоперек схилу або вздовж горизонталей на схилах більше 5°, дотримуватися оптимальної при відповідній крутизні схилу довжини та ширини кварталів, утримання ґрунту в міжряддях за паро-сидеральною або дерново-перегнійною системою, розміщення стокорегулювальних лісосмуг.	Заборона парової системи утримання ґрунту в міжряддях

Продовження табл. 3.8

1	2	3	4
Середовищестабілізуючий тип			
Лісогоспо- дарський	- Сильнозмиті ґрунти крутизною понад 5°; - розмиті ґрунти, виходи порід; - ґрунти легкого механічного складу; - техногенно забруднені землі.	Застосування вибіркової, поступової або комбінованої системи рубок головного користування, проведення рубок догляду (освітлення; прочищення; проріджування; прохідні рубки); дозволяється заготівля живиці, пнів, лубу та кори, деревної зелені, деревних соків, дикорослих плодів, горіхів, грибів, ягід, лікарських рослин.	Заборона суцільних рубок головного користування.
Заповідний	- Скелетні ґрунти; - болотні осушені ґрунти; - засолені ґрунти природного походження; - сильнозмиті ґрунти крутизною понад 5°; - розмиті ґрунти, виходи порід; - ґрунти легкого механічного складу; - техногенно забруднені землі.	Не потребує проведення жодних дій.	Заборона проведення будь-яких культуртехнічних, агротехнічних, гідротехнічних, агрохімічних заходів. Заборона суцільних рубок головного користування (для заліснених земель).
Водогоспо- дарський	- Природно- та вторинно-перезволожені та заболочені ґрунти; - сильнозмиті ґрунти крутизною понад 5°; - розмиті ґрунти.	Будівництво ставків, будівництво гідротехнічних споруд, догляд за об'єктами меліоративної мережі; залуження і створення лісових насаджень у прибережних захисних смугах; ведення контурно-меліоративної системи території.	Заборона розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і заліснення), ведення садівництва та городництва; зберігання та застосування пестицидів і добрив; влаштування літніх таборів для худоби, гноєсховищ
Рекреа- ційний	Усі види деградованих земель, крім земель з скелетними, болотними осушеними, засоленими ґрунтами природного походження.	Дотримуватися допустимих норм рекреаційних навантажень. Дозволено створення нескладних елементів благоустрою для відпочинку населення (фізкультурно-оздоровчі, спортивні, спортивно-технічні споруди, інформаційні стенди, тимчасові будівлі), влаштування навчально-туристських та екологічних стежок, маркованих трас.	Розміщення об'єктів стаціонарної рекреації, здійснення господарської діяльності, що не пов'язана з рекреаційною

Джерело: сформовано автором на основі [45; 47-49; 93; 114; 119; 120; 187].

Запропонований науково-методичний підхід до планування використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель дозволить: систематизувати дані про стан земельного покриву; виявляти земельні простори, вразливі до деградаційних процесів; оцінювати існуючі та потенційні загрози у сільськогосподарському землекористуванні; визначати цілі розвитку та природоохоронні заходи для найоптимальнішого використання земель; диференціювати територію за типами і підтипами землекористування, враховуючи природно-ресурсний потенціал території. Такий підхід дасть змогу гармонізувати взаємозв'язок «природа і суспільство» через визначення потенціалу територій і пріоритетних напрямів господарської діяльності, впорядковуючи ландшафти із урахуванням еколого-технологічних обмежень.

Планувальні рішення щодо використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, прийняті у процесі ландшафтно-екологічного зонування території, повинні враховуватись при комплексному плануванні просторового розвитку громади. Результати такого планування є джерелом інформації про екологічний стан земель не тільки для відповідних органів влади та органів місцевого самоврядування, а також для землевласників, землекористувачів, громадських організацій, потенційних інвесторів та усіх жителів громади.

ВИСНОВКИ

У роботі запропоновано нове вирішення науково-практичної проблеми стосовно організаційно-економічного забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель у контексті сталого розвитку. Результати дослідження дають підстави для таких висновків:

1. Ефективне використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель у контексті сталого розвитку економіки повинно забезпечувати, з одного боку, прибутковість ведення господарської діяльності, а з іншого – нарощення природного капіталу землі. З цієї позиції запропоновано під ефективним використанням деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель розуміти таку систему землекористування, за якої ефективність як результат певної дії чи процесу визначається, з одного боку, зв'язком між кількістю витрачених у процесі виробництва ресурсів і кількістю отриманих товарів та послуг у результаті використання цих ресурсів, а з іншого боку – взаємозумовленістю природних і соціально-економічних процесів та явищ у просторово-часовому вимірі з метою збереження чи відновлення біологічно продуктивної землі.

2. Сформульовано теоретичні засади організаційно-економічного забезпечення ефективного використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, що базуються на синергетично-системному підході до обґрунтування якісно нових просторових норм здійснення господарської діяльності. Такий підхід передбачає врахування впливу екологічних порушень на розвиток системи землекористування й одночасно визначає управління цим впливом на рівні окремих територій, яке орієнтоване на внутрішні властивості системи землекористування (еволюційні зміни, здатність до самоорганізації, просторова структура тощо) і приділяє увагу узгодженості управлінського впливу з природними тенденціями розвитку землекористування.

3. Обґрунтовано науково-методичні підходи до оцінювання ефективності використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, які базуються на концепції визначення загальної економічної цінності природних благ. Це дасть змогу оцінити різні види вигід, пов'язаних зі збереженням (покращанням) земельних ресурсів і послуг, які вони надають, у тому числі тих, які прямо не виражаються у грошовій формі. Для оцінювання довготермінових і некомерційних проєктів потрібно визначати ставку дисконтування, яка дає змогу здійснити оцінку теперішньої цінності екологічних благ, що зможуть задовольняти потреби майбутніх поколінь. Для вибору найефективнішого варіанта використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, враховуючи критерії конфліктуючих цілей, запропоновано задіювати метод аналізу ієрархій.

4. Здійснена оцінка агроекологічного стану орних земель у розрізі адміністративних районів Львівської області за інтегральним показником, що враховує співвідношення орних земель до екологічно стабілізуючих угідь, еколого-агрохімічний стан орних земель і ступінь прояву процесів деградації. Вона дала змогу визначити антропогенне навантаження на ґрунтовий покрив та проаналізувати основні чинники антропогенного впливу на інтенсивність ерозійних процесів. На основі проведених розрахунків запропоновано основні режими використання деградованих та малопродуктивних орних земель, встановлено рекомендовані обсяги їх консервації.

5. Існуючий механізм використання й охорони деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель в Україні має низку недоліків організаційного і фінансового забезпечення, серед яких: відсутність планувальної документації зі землеустрою щодо збереження й підвищення родючості ґрунтів та охорони земель; неефективність інструментів мотивації та стимулювання власників землі і землекористувачів зберігати, відновлювати й поліпшувати якісний стан земель; низький рівень інформованості про проблему деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, а також про можливі альтернативи їхнього використання. Для мотивації власників землі та

землекористувачів до змін у використанні й управлінні деградованими та малопродуктивними сільськогосподарськими землями на засадах сталого розвитку рекомендовано поєднувати фінансові (субсидії, дотації, пільги, тощо) і нефінансові (екологічне виховання, освіта, участь громадськості тощо) інструменти, надаючи перевагу останнім. Для віднесення таких земель до природоохоронних територій доцільно запровадити інститут сервітуту збереження земель.

6. Обґрунтовано, що науково-методичний підхід до вибору напряму використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель має спиратися на екологічні, економічні, соціальні та інституційні критерії сталого розвитку землекористування з урахуванням соціально-економічних і екологічних особливостей регіону. Основою підходу є ієрархічна чотирирівнева модель задачі багатокритеріального вибору оптимального напряму використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель, результати розв'язку якої забезпечують підтримку прийняття управлінських рішень для формування програм соціально-економічного розвитку регіону та інших цільових регіональних програм.

7. Запропоновано методичний підхід до просторового планування використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель на місцевому рівні, який ґрунтується на врахуванні особливостей системної організації ландшафту і передбачає ландшафтно-екологічне зонування території, за якого: збирають, узагальнюють і аналізують інформацію про деградовані та малопродуктивні сільськогосподарські землі; виділяють однорідні ландшафтно-екологічні масиви з ознаками деградованості та малопродуктивності ґрунтового покриву; обґрунтовують типи (підтипи) землекористування, які визначають основний напрям у використанні земельних ресурсів. Такий підхід дасть змогу гармонізувати взаємозв'язок «природа і суспільство» через визначення потенціалу територій і пріоритетних напрямів

господарської діяльності, впорядковуючи ландшафти з урахуванням еколого-технологічних обмежень.

8. Обґрунтовано доцільність екологічно збалансованої діяльності на деградованих та малопродуктивних орних землях, яка передбачає поєднання комерційних інтересів із природоохоронними цілями. Незважаючи на те, що оцінка реалізації проєктних заходів є дещо суб'єктивною (наприклад, не враховуються кон'юнктура ринку, логістика), все ж таки вважаємо їх привабливими для реалізації політики інтегрованого управління сільськими територіями, коли взаємоув'язуються економічні інтереси землекористувачів (інвестиційна привабливість альтернативних напрямів використання деградованих орних земель), соціальні потреби громади (підвищення якості середовища проживання, формування культурного ландшафту) та екологічні вимоги до збереження довкілля (припинення ерозії ґрунтів, підвищення біорозмаїття територій), що відповідає принципам сталого розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аналіз вигід і витрат: практ. посіб. / Секретаріат Ради Скарбниці Канади; пер. з англ. К.: Основи, 1999. 174 с.
2. Балюк С. А., Медведєв В. В., Воротинцева Л. І. та Шимел В. В. Сучасні проблеми деградації ґрунтів і заходи щодо досягнення нейтрального її рівня. *Вісник аграрної науки*. 2017. № 8. С. 5-11.
3. Бідюк П. І., Гожий О. П., Коршевнік Л. О. Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень : навч. посіб. К., 2012. 379 с.
4. Богіра М. С. Вплив ринкової економіки на раціональне використання земель. *Збалансоване природокористування*. 2017. № 1. С. 88-91.
5. Богіра М. С. Особливості державного контролю за використанням і охороною земель в умовах приватної власності. *Збалансоване природокористування*. 2016. № 2. С. 80-83.
6. Будзяк В. М. Економіко-екологічні принципи ефективного використання, охорони та відтворення земель сільськогосподарського призначення. *Економіка природокористування і охорони довкілля*. 2009. С. 25-33.
7. Будзяк О. С. Деградація та заходи ревіталізації земель України. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2014. № 1-2. С. 57-64.
8. Будзяк О. С. Екологічнобезпечне використання земель: теоретичні та практичні аспекти. К.: Аграр Медіа Груп, 2011. с. 13-15.
9. Булигін С. Ю., Демиденко О. В., Величко В. А. Енергоконверсія органічних ресурсів для відтворення родючості ґрунтів і виробництва біопалива. *Вісник аграрної науки*. 2017. № № 3. С. 54-62.
10. Булигін С. Ю. Якість земель як основа контролю землекористування. *Агроекологічний журнал*. 2015. № 1. С. 36-47.
11. Булигін С. Ю., Барвінський А. В., Ачасова А. О. Оцінка і прогноз якості земель. Харків : Харківський національний аграрний університет, 2006. 262 с.

12. Бюджетний кодекс України від 08.07.2010 р. № 2456-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text>
13. Василюк О. В., Мовчан Я. І., Бурковський О. П. Проблеми узгодження природоохоронного законодавства із нормативно-правовими актами про консервацію земель та агролісомеліорацію. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер. : Лісівництво та декоративне садівництво*. 2013. Вип. 187(2). С. 15-23.
14. Веклич О. О. Економічний механізм екологічного регулювання в Україні. Київ: УІНСіР, 2003. 89 с.
15. Вибрані наукові праці академіка В. І. Вернадського. *Володимир Іванович Вернадський і Україна*. Київ: Друкарня НБУ, 2011. Кн. 2. 584 с.
16. Врублевська О. В., Кульчицький-Жигайло І. Є. Кількісне та економічне оцінювання продуктивності водоохоронної функції лісів. *Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук.-техн. праць*. 2007. Вип. 17.6. С. 58-64.
17. Врублевська О. В., Сакаль О. В. Економічне оцінювання лісу на сільськогосподарське виробництво. *Вісник Львівського державного аграрного університету: Економіка АПК*. 2008. №15. С. 672-678.
18. Гавриш Н. Міжнародний досвід правового регулювання, використання, відтворення та охорони ґрунтів. *Вісник Львівського університету. Серія міжнародні відносини*. 2012. Вип. 31. С. 208–217.
19. Галузева Програма розвитку садівництва України на період до 2025 року. URL: <http://minagro.gov.ua/node/14018>
20. Гелетука Г. Г., Железна Т. А., Трибой О. В. Перспективи вирощування та використання енергетичних культур в Україні: аналітична записка Біоенергетичної асоціації України №10. 2014. 33 с.
21. Генсірук С. А. Регіональне природокористування. Львів: Світ, 1992. 335 с.
22. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / Маринич О. М. [та ін.]. «Українська Радянська Енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1989. Т. 1. 416 с.

23. Герушинський З. Ю. Типологія лісів Українських Карпат: навч. посіб. Львів: видавництво “Піраміда”, 1996. 208 с.
24. Горіхове дерево – шлях до достатку і довголіття. Агробізнес сьогодні. 2013. №10 (257). URL: <http://www.agro-business.com.ua/regionalnyi-vymir/1624-gorikhove-derevo-shliakh-do-dostatku-i-dovgolittia.html>
25. Грановська Л. М. Інституціональне забезпечення раціонального природокористування в аграрному секторі економіки півдня України. *Збалансоване природокористування*. 2019. № 2. С. 12-20.
26. Гринів Л. С. Екологічна економіка: навч. посіб. Львів: «Магнолія-2006», 2013. 359 с.
27. Гринів Л. С. Фізична економія: нові моделі сталого розвитку: монографія. Львів: Ліга-прес, 2016. 423 с.
28. Гродзинський М. Д. Основи ландшафтної екології: підруч. К.: Либідь, 1993. 224 с.
29. Гродзинський М. Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. К.: Лікей, 1995. 233с.
30. Громадська спілка Укрсадпром. Промислове вирощування горіхів. Як не отримати збитків. URL: <https://www.ukrsadprom.com/single-post/2017/03/07/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0>
31. Грошова оцінка земель. Офіційний сайт Держгеокадастру. URL: <https://land.gov.ua/icat/otsinka-zemel/>
32. ДБН Б.1.1-21:2017 Склад та зміст схеми планування території, на якій реалізуються повноваження сільських, селищних, міських рад. [Чинний від 2018]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2018. 24 с.
33. Деградация и охрана почв / за ред. Добровольский Г. В. М.: Изд-во МГУ, 2002. 654 с.
34. Дегтярь Н. В. Сучасні методи економічної оцінки екосистемних послуг. *Ефективна економіка*, 2012. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=959>
35. Демидов О. А., Дацько Л. В., Пансенко В. М., Булигін С. Ю., Тімченко Д. О. Методика підрахунків збитків від спалювання стерні та соломи. Посібник українського хлібороба, 2012. С. 26-28.

36. Дехтяренко М. Г., Лихогруд Ю. М., Манцевич Ю. М., Палеха Ю. Ф. Методичні основи грошової оцінки земель в Україні. К.: Профі, 2002. 256 с.
37. Дідковська Л. І. Європейський досвід у сфері охорони земельних і водних ресурсів при проведенні гідромеліоративних заходів. URL: http://www.rusnauka.com/26_DNIS_2015/Economics/12_199069.doc.htm
38. Добряк Д. С. Еколого-економічне оцінювання процесів, що спричиняють деградацію земельних ресурсів. *Збалансоване природокористування*. № 2. 2016. С. 105-113.
39. Добряк Д. С., Канаш О. П., Бабміндра Д. І., Розумний І. А. Класифікація сільськогосподарських земель як наукова передумова їх екологічнобезпечного використання. 2-ге вид., допов. К. : Урожай, 2009. 464 с.
40. Дорош А. Й. Нові підходи до територіального планування в Україні з врахуванням децентралізаційних процесів та досвіду Австрії. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2016. № 3. С. 78-85.
41. Дорош Й. М. Методологічні основи встановлення обмежень у використанні земель, обтяжень прав на земельну ділянку в процесі землеустрою. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2016. № 1-2. С. 4-15.
42. Дорош Й. М., Барвінський А. В., Купріянич І. П., Кравченко О. М., Салюта В. А. Оптимізація структури сільськогосподарських угідь як основа сталого розвитку сільських територій. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2019. № 4. С. 4-13.
43. Дорош Й. М., Дорош О. С. Теоретико-методологічні засади формування обмежень у використанні земель та обтяжень прав на земельні ділянки : монографія. Херсон: Грінь Д. С., 2016. 656 с.
44. Дорош Й. М., Купріянич І. П. Окремі аспекти формування та державної реєстрації еколого-технологічних обмежень у використанні земель. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2017. № 1. С. 13-20.
45. Дорош Й., Дорош О., Харитоненко Р., Дорош А., Застулка О. Науково-методичні засади розподілу (перерозподілу) земель за цільовим призначенням та видами використання. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2019. № 4. С. 30-38.
46. Дорош О. С. Організаційно-інституціональне забезпечення територіаль-

ного планування землекористування сільських територій. *Економіст*. 2015. №8. С. 22-25.

47. Дорош О. С. Стимулювання раціонального землекористування як економічний механізм поліпшення екологічного стану земельних ресурсів. *Вісник аграрної науки*. 2006. № 11. С. 59-62.

48. Дорош О. С. Теоретико-методологічні засади територіального планування землекористування: монографія. Херсон: Грінь Д.С., 2012. 434 с.

49. Дребот О. В. Розробка та використання нормативів змиву ґрунту при оцінці проектів агроєкосистем на лесових масивах Полісся. *Вісник ДАУ*. 2004. № 1. 350-356.

50. Економічна енциклопедія: у 3 т. / відп. С. В. Мочерний та ін. Київ: Вид. центр «Академія», 2000. Т. 1. 864 с.

51. Ефективність державного управління / Ю. Бажал, О. Кілієвич, О. Мертенс та ін. ; за заг. ред. І. Розпутенка. К. : К.І.С., 2002. 420 с.

52. Загвойська Л. Д. Концептуалізація послуг екосистем у сучасному еколого-економічному дискурсі. *Наукові праці Лісівничої академії наук України: зб. наук. праць*. Львів: РВВ НЛТУ України, 2013. № 11. С. 178-185.

53. Загвойська Л. Д. Теоретичні підходи до визначення економічної вартості послуг лісових екосистем: вигоди перетворення чистих деревостанів у мішані. *Наукові праці Лісівничої академії наук України: зб. наук. пр.* Львів: РВВ НЛТУ України, 2014. Вип. 12. С. 201-209.

54. Загвойська Л. Д., Маселко Т. Є., Якуба М. М. Економічний аналіз інвестиційних проектів. Львів : Афіша, 2006. 314 с.

55. Закладання плантацій енергетичної верби / В. Сінченко та ін. Агробізнес сьогодні. 2016. №12(331). URL: <http://agro-business.com.ua/agro/idei-trendy/item/8382-zakladannia-plantatsii-enerhetychnoi-verby.html>

56. Звіт про науково-дослідну роботу. Розроблення проекту рекомендацій щодо визначення критеріїв та показників економічної оцінки еколого-соціальної функцій лісових екосистем : заключний звіт ; керівник НДР І. М. Синякевич. Львів: НЛТУ України, 2007. 222 с.

57. Земельний кодекс України від 25. 10. 2001 р. № 2768-III. Відомості Верховної Ради України. 2002. № 3-4. С. 27.

58. Землекористування: еколого-економічні проблеми, конфлікти, планування: навч. посіб. / за заг. ред. І. П. Соловій. Львів: Афіша, 2005. 400 с.
59. Калина Т. Є., Константінова О. В., Арзуманян Т. Ю. Розвиток туристично-рекреаційної діяльності на природоохоронних територіях. *Актуальні проблеми інноваційної економіки*. 2017. № 3. С. 39-35.
60. Колганова І. Г. Інноваційні проблеми землеустрою у період проведення земельної реформи. *Інноваційна економіка*. 2013. № 2. С. 159-163.
61. Колмаз Ю. Т., Ракоїд О. О., Проценко Л. Д., Легка О. В. Оцінювання процесів деградації земель та опустелювання: світовий та вітчизняний досвід. *Агроекологічний журнал*. 2015. № 1. С. 8-21.
62. Конвенція Організації Об'єднаних Націй про боротьбу з опустелюванням у тих країнах, що потерпають від серйозної посухи та/або опустелювання, особливо в Африці : Міжнародний документ від 17.06.1994 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_120#Text
63. Кондрук Н. Е. Вибрані розділи багатокритеріальної оптимізації. Ужгород: УжНУ, 2015. 56 с.
64. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
65. Коротун С. І. Економічні показники природоохоронних заходів. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. 2011. № 4(56). С. 133-140.
66. Костишин О. О., Стойко Н. Є. Економічний механізм регулювання землекористування в Україні. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.16. С. 248-254.
67. Кривенко Л.В. Соціально-економічні інструменти забезпечення сталого розвитку. *Механізм регулювання економіки*. 2011. № 2. С. 33-37.
68. Кузін Н. В. Еколого-економічний механізм реабілітації деградованих і малопродуктивних земель сільськогосподарського призначення: автореф. дис. ... д-ра екон. наук. Київ, 2017. 40 с.
69. Кулинич П. Ринок та охорона сільськогосподарських земель у європейському законодавстві. Досвід Франції. 2016. URL:

<http://www.kse.org.ua/uk/research-policy/land/analytical/?newsid=1706>

70. Курильців Р. М. Розвиток системи земельного адміністрування як основи ефективного управління землекористуванням. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Вип. 26.6. С. 168-175.
71. Кушнірук В. С., Єрмаков О. Ю., Шебаніна О. В. Організаційно-економічний механізм ефективного ведення садівництва в аграрних підприємствах регіону: монографія. Миколаїв: Вид-во МДАУ. 2009. 232 с.
72. Лазарева О. В. Теоретичні та методологічні засади формування інноваційної моделі регіонального сільськогосподарського землекористування: автореф. дис. ... д-ра. екон. наук. Львів, 2016. 44 с.
73. Малахова С. О., Рижок З. Р. Стан земельних відносин у Львівській області. *Стан і перспективи природокористування в Україні*: матеріали II-ї всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції. Ужгород, 2017. С. 66-72.
74. Мартин А. Г., Шевченко О. В. Землеустрій сільських територій як передумова збереження агроландшафтів. *Збалансоване природокористування*. 2014. № 2. С. 102–106.
75. Марушевський Г. Б. Інтеграція екологічної політики в аграрну політику в ЄС та України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 3. С. 80-83.
76. Методичні положення та норми виробітку на ручних роботах у рослинництві / [І.М. Демчак [та ін.] ; Міністерство аграрної політики та продовольства України, Український науково-дослідний інститут продуктивності агропромислового комплексу, Чернівецький науково-дослідний центр продуктивності АПК. Київ : НДІ «Украгропромпродуктивність», 2011. 671 с.
77. Методичні положення та норми продуктивності в тваринництві: птахівництво, рибництво, бджільництво, шовківництво / В. В. Вітвіцький, Г. А. Нагорна, М. І. Фурса та ін. К. : НДІ «Украгропромпродуктивність», 2005. 544 с.
78. Методичні положення та норми продуктивності і витрат палива на збиранні сільськогосподарських культур / І. М. Демчак [та ін.] ; Міністерство аграрної політики та продовольства України, Український науково-дослідний інститут продуктивності агропромислового комплексу. Київ : НДІ «Украгропромпродуктивність», 2014. 271 с.

79. Методичні положення та норми продуктивності і витрат палива на обробіток ґрунту / І. М. Демчак [та ін.] ; Міністерство аграрної політики та продовольства України, Український науково-дослідний інститут продуктивності агропромислового комплексу. Київ : НДІ «Украгропромпродуктивність», 2014. 583 с.
80. Методичні положення та норми продуктивності і витрат палива на сівбі, садінні та догляді за посівами / І.М. Демчак [та ін.] ; Міністерство аграрної політики та продовольства України, Український науково-дослідний інститут продуктивності агропромислового комплексу. Київ : НДІ «Украгропромпродуктивність», 2014. 183 с.
81. Методичні положення та норми продуктивності і витрати палива на внесенні добрив, захисті сільськогосподарських культур / В. В. Вітвіцький [та ін.] ; Міністерство аграрної політики України, Український науково-дослідний інститут продуктивності агропромислового комплексу, Західний науково-дослідний центр продуктивності АПК, Івано-Франківський науково-дослідний центр продуктивності АПК. Київ : Украгропромпродуктивність, 2009. 387 с.
82. Методичні рекомендації з комплексної агроекологічної оцінки земель сільськогосподарського призначення УААН / О. О. Ракоїд та ін.; Ін-т агроекології. К. : Логос, 2008. 51 с.
83. Методичні рекомендації щодо оптимального співвідношення сільськогосподарських угідь: методичні рекомендації / М. В. Зубець та ін.; за ред. М. Д. Безуглого, А. С. Заришняка. К., 2008. 68 с.
84. Мильчевская Л. Я. Почвоохранное земледелие на склонах. К.: Урожай, 1988. 128 с.
85. Мішенін Є. В., Олійник Н. В. Розвиток ринку екосистемних послуг як напрямок посткризового зростання економіки України. *Механізм регулювання економіки*. 2010. № 3. Т. 2. С. 104-116.
86. Молдаван Л. Агроекологічні чинники продовольчої безпеки України. *Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Економіка*. 2014. № 10 (163). С. 46-51.
87. Національна доповідь про стан родючості ґрунтів. К., 2010. 113 с.
88. Новаковський Л. Я., Канаш О. П., Леонець В. О. Консервація деградо-

ваних і непродуктивних земель. *Вісник аграрної науки*. 2000. № 11. С. 54–59.

89. Новаковський Л. Я., Новаковська І. О. Еколого-економічні та правові проблеми охорони земель. *Вісник аграрної науки*. 2017. № 11. С. 61-70.

90. Норми виробітку на виконання лісокультурних, лісозахисних та протипожежних робіт / Г. Ю. Гільченко [та ін.] ; Український державний проектно-вишукувальний інститут «Укрдіпроліс». К., 2007. 166 с.

91. Осипчук С. О. Про охорону земель в Україні. *Землевпорядний вісник*. 2006. № 2. С. 28-36.

92. Охорона земель. Держгеокадастр. URL: <http://land.gov.ua/info/okhorona-zemel/>

93. Пархуць Б. І. Відтворення і охорона агроландшафтів Львівської області. Київ: Інститут землеустрою УААН, 2000. 117 с.

94. Пастернак В. І., Флекей З. П. Землевпорядне проектування: упорядкування території багаторічних плодоягідних насаджень: навч. посіб. Львів: Львівський державний аграрний університет, 2004. 120 с.

95. Петраковська О. С. Методи управління земельними ресурсами. *Місто-будування та територіальне планування*. 2005. Вип. 20. С. 261–267.

96. Петренко І. О., Іванова С. О. Кормова база бджільництва та запилення сільськогосподарських культур: навч. посіб. Одеса : Друк Південь, 2011. 215 с.

97. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17

98. Подольчак М. Г., Загвойська Л. Д. Методи визначення економічної вартості компонентів довкілля. *Науковий вісник ДЛТУ*. 2004. № 14.7. С. 239-244.

99. Приблизна схема медоносного конвеєра для пасіки на 100-120 бджолосімей. *Агросвіт України*. 2008. №7-8. URL: http://beekeeping.com.ua/user/agrosvitukr/articles/2008_09_2008_07_medkonveer.html

100. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо визначення складу, змісту та порядку погодження документації із землеустрою : Закон України від 02.06.2015 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/497-19#Text>

101. Про внесення змін до Земельного кодексу України та інших законодавчих актів щодо планування використання земель: Проект Закону № 2280 від

- 17.10.2019 р. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67111
102. Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України : Закон України від 02.12.2012 р. 602-III. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1602-14#Text>
103. Про затвердження Положення про Державний фонд охорони навколишнього природного середовища : Постанова Кабінету Міністрів України від 07.05.1998 № 634. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/634-98-%D0%BF#Text>
104. Про затвердження Положення про моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення : Наказ Міністерства аграрної політики України від 26.02.2004 № 51. URL : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0383-04>
105. Про затвердження Порядку консервації земель : Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 26.04.2013 № 283._URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0810-13>.
106. Про землеустрій: Закон України від 22.05.2003 № 858-IV. URL: zakon2.rada.gov.ua/laws/card/858-15
107. Про меліорацію земель: Закон України від 19.06.2006 № 1389-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1389-14#Text>
108. Про оренду землі: Закон України від 06.10.1998 № 161-XIV URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/963-15>
109. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року: Закон України від 21.12.2010 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2818-17#Text>
110. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.02.2019 № 2697-VIII URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>
111. Про охорону земель: Закон України від 19.06.2003 № 962-IV р. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/962-15>.
112. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI. URL : zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3038-17.
113. Про суцільну агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення: Указ Президента України від 02.12.1995 № 1118/95. URL:

<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1118/95>

114. Про схвалення Концепції боротьби з деградацією земель та опустелюванням: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2014 р. № 1024-р. 2014. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1024-2014-%D1%80>

115. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: затв. Указом Президента України від 30.09.2019 р. № 722/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>

116. Продовольча та сільськогосподарська організація ООН ФАО розпочинає проєкт, спрямований на боротьбу з деградацією земель в Україні. URL: <http://www.fao.org/europe/news/detail-news/en/c/1128337/>

117. Проєкт «Розвиток та комерціалізація біоенергетичних технологій в муніципальному секторі в Україні»: аналітичний звіт та рекомендації щодо вирощування енергетичних культур в Україні. URL: <http://bioenergy.in.ua/uk/library/zviti-proektu/>

118. Регіональна програма формування екологічної мережі Львівської області на 2007-2015 роки. URL: http://loda.gov.ua/eco_prohramy_547dc4a99a68f

119. Розширений п'ятирічний звіт про опустелювання та деградацію земель. К., 2012. 45 с.

120. Рослинництво. Кормові культури. URL: <http://subject.com.ua/agriculture/crop/85.html>

121. Руденко М. Д. Екологія прогресу: нариси з фізичної економії. К. : Молодь, 1998. 528 с.

122. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. М.: «Радио и связь», 1993. 278 с.

123. Сакаль О. В. Організаційно-економічний механізм забезпечення ефективного використання лісових земель (на прикладі Карпатського регіону України): автореф. дис. ... канд. екон. наук. Львів, 2011. 21 с.

124. Саталкін Ю. М., Кремова А. А. Вибір методології збалансованого розвитку: синергетичний підхід. *Екологічні науки: науково-практичний журнал*. 2012. С. 24-29.

125. Світличний О. О., Чорний С. Г. Основи ерозієзнавства: підруч. Суми ВТД

«Унів. кн.», 2007. 266 с.

126. Соловій І. Оцінка послуг екосистем, забезпечуваних лісами України, та пропозиції щодо механізмів плати за послуги екосистем. 2016. 108 с.

127. Сохнич А. Я., Живко З. Б. Державне управління земельними ресурсами в системі управління економікою України: інституційний аспект. *Вісник економічної науки України*. 2018. № 1. С. 164-169.

128. Сохнич А. Я., Котикова О. І. Особливості впливу умов землекористування на його сталий розвиток. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2012. № 1-2. С. 54-59.

129. Стратегія збалансованого використання, відтворення і управління ґрунтовими ресурсами України / Балюк С. А., Медведєв В. В. та ін.; за наук. ред. С. А. Балюка, В. В. Медведєва. К.: Аграрна наука, 2012. 240 с.

130. Ступень М., Рогач С., Рій І. Механізм економічного регулювання земельних відносин. *Економіст*. 2015. № 2. С. 42-43.

131. Ступень М., Ступень Н., Таратула Р., Рижок З. Науково-теоретичні підходи до ефективного використання земель сільськогосподарського призначення у структурі регіональної економіки. *Аграрна економіка*, 2019, 12, № 1-2. С. 92-97.

132. Ступень Н. М. Еколого-економічні детермінанти ефективності використання і відтворення земельних ресурсів агросфери. *Агросвіт*, 2016, № 8. С. 61-68.

133. Ступень Н. М. Інструментарій механізму рентного регулювання в процесі використання й відтворення земельних ресурсів агросфери. *Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія: Економіка АПК*. 2015. № 22(1). С. 222-227.

134. Ступень Н. М. Напрями підвищення ефективності відтворення земельних ресурсів агросфери. *Збалансоване природокористування*. 2015. № 2. С. 114-119.

135. Ступень Н. М. Сучасний стан використання і відтворення земельних ресурсів в сільському господарстві Львівської області. *Збалансоване природокористування*, 2016, № 1. С. 98-105.

136. Ступень Н. М., Стойко Н. Є., Баран О. Р., Ступень О. І. Організація території сільськогосподарських підприємств: агроландшафтний аспект:

Монографія. Львів: ТОВ «Галицька видавнича спілка», 2020. 172 с.

137. Третяк А. М. Екологія землекористування: теоретико-методологічні основи формування та адміністрування: монографія. Херсон: Грінь Д.С., 2012. 440 с.
138. Третяк А. М., Дорош Й. М. Особливості методологічного процесу формування обмежень у використанні земель і земельних ділянок. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*, 2017. № 2. С. 13-19.
139. Третяк А. М., Дорош О. С. Управління земельними ресурсами: навч. посібник / за ред. А. М. Третяка. Вінниця: Нова Книга, 2006. 360 с.
140. Третяк А. М., Третяк В. М., Прядка Т. М., Третяк Н. А. Територіальне планування землекористування в контексті формування фінансової стійкості об'єднаних територіальних громад. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2017. № 1. С. 21-27.
141. Третяк А. М. Земельний капітал: теоретико-методологічні основи формування та функціонування: монографія. Львів : СПОЛОМ, 2011. 520 с.
142. Ульянченко О. В., Петренко О. Я., Миргород М. М. Організація земельних угідь на агроландшафтній основі : еколого-економічні аспекти : монографія. Харків : Смугаста типографія, 2015. 236 с.
143. Федько О.В. Еколого-економічна ефективність використання еродованих земель (на прикладі Львівської області): автореф. дис. канд. екон. наук. Львів, 2002. 16 с.
144. Фундук як дерево. Садівництво по-українськи. 2015. № 6. URL: <http://www.agrotimes.net/journals/article/funduk-yak-derevo>
145. Фурдичко О. І. Агроекологія : монографія. К. : Аграр. наука, 2014. 400 с.
146. Хаєцька О. П. Формування й ефективне функціонування організаційно-економічного механізму цукробурякового виробництва. *Агросвіт*. 2016. № 17. С. 37-43.
147. Хвесик М. А., Голян В. А., Крисак А. І. Інституціональні трансформації та фінансово-економічне регулювання землекористування в Україні: монографія / Національна академія наук України. К. : Кондор, 2008. 512 с.
148. Черевко Г., Черевко І. Зрівноважений розвиток сільських територій. *Аграрна економіка*. 2010. Т. 3, № 1-2. С. 57-66.

149. Черевко Г. В. Сутність категорії ефективності в економіці сільського господарства. *Вісник Львівського державного аграрного університету: економіка АПК*. 2005. № 12. С. 3-15.
150. Черевко Г. В., Дубневич Ю. В. Ефективність вирощування ріпаку на енергетичні потреби: монографія. Ліга-Прес. 2016. 224 с.
151. Швець Л. П., Пилипак О. В., Доберчак Н. І. Проектний аналіз: навч. посіб. Львів: Новий світ-2000, 2011. 643 с.
152. Шевченко О. В. Економічна ефективність ґрунтоохоронних заходів при використанні земель сільськогосподарського призначення: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Київ, 2016. 28 с.
153. Шевчук Ж. А., Федорчук Н. В. Проблеми розвитку інституціонального середовища в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2016. Вип. 6. Ч. 3. С. 141-144.
154. Щодо затвердження вихідних даних для розрахунку ставки капіталізації : Наказ Фонду державного майна України від 24 травня 2016 р. № 1033. URL: <http://document.ua/shodo-zatverdzhennja-vihidnih-danih-dlja-rozrahunku-stavki-k-doc273194.html>
155. Як в Україні фундук вирощують. Агробізнес сьогодні. 2015. №18 (313). URL: <http://www.agro-business.com.ua/regionalnyi-vymir/4008-iak-v-ukraini-funduk-vyroschuiut.html>
156. Якимчук А. Ю. Економіка та організація природно-заповідного фонду України: монографія. Рівне: НУВГП, 2007. 208 с.
157. Яцук І. П. Місце і роль ґрунтів у концепції функціонування ноосфери за В.І. Вернадським. *Вісник ХНАУ*. 2013. №1. С.269-273.
158. Agricultural Resources and Environmental Indicators. URL: https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/44690/30351_eib98.pdf?v=41432
159. Agroforestry Strategic Framework. Fiscal Years 2019–2024. 2019. URL: <https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/usda-agroforestry-strategic-framework.pdf>
160. Alternative Ways to Support Private Land Conservation: Report to the European Commission. Berlin/Germany. 2015. 76 p.
161. Ambalam K. United Nations Convention to Combat Desertification: Issues and

Challenges. URL: <http://www.e-ir.info/2014/04/30/united-nations-convention-to-combat-desertification-issues-and-challenges>.

162. Anderson J. R., Hardy E., Roach J., et al. A land use and land cover classification system for use with remote sensing data. U.S. Geological Survey Profession Paper, Washington, DC, 1976. 28 p.

163. Beinroth F. H., Eswaran H., Reich P. F., E. Van den Berg. Land related stresses in agroecosystems. *Stressed Ecosystems and Sustainable Agriculture*. New Delhi, India : Oxford and IBH. 1994. P. 131-148.

164. Bottazzi P., Wiik E., Crespo D., .G.Jones J. P. Payment for Environmental “Self-Service”: Exploring the Links Between Farmers' Motivation and Additionality in a Conservation Incentive Programme in the Bolivian Andes. *Ecological Economics*. 2018. Vol. 150. P. 11-23.

165. CGIAR Research Program on Water, Land and Ecosystems (WLE). Ecosystem services and resilience framework. Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute (IWMI). CGIAR Research Program on Water, Land and Ecosystems (WLE). 2014. 46 p.

166. Chaplin S. Agri-Environment Schemes in England 2009: A Review of Results and Effectiveness. Natural England, 2009. 118 p.

167. Conservation Reserve Program. USDA. Fact Sheet, December, 2019. 2 p.

168. Costanza R. Ecosystem services: multiple classification systems are needed. *Biological Conservation*. 2008. № 141. P. 350-352.

169. Cowiea A. L., Orr B. J., Sanchez V. M. C., Chasek P., et. al. Land in balance: The scientific conceptual framework for Land Degradation Neutrality. *Environmental Science and Policy*. 2018. Volume 79. Pp. 25-35

170. Daily G. C. Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems. Washington, DC: Island Press, 1997. 392 p.

171. Dana Joel Gattuso. Conservation Easements: The Good, the Bad, and the Ugly. URL: <http://www.nationalcenter.org/NPA569.html>

172. De Groot R. A, Wilson M.A., Boumans R.M.J. Typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics*, 2002. № 41. P. 393-408.

173. Decision 3/COP.12: Integration of the Sustainable Development Goals and

targets into the implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification and the Intergovernmental Working Group report on land degradation neutrality, 23 October 2015. URL: <https://www.unccd.int/sites/default/files/inline-files/dec3-COP.12eng.pdf>

174. Docuchaev V. V. Our Steppes Before and Novadays. St.-Pth. Dept.: Agriculture Ministry of Crown Domains for the World's Columbian Exposition at Chicago, 1983. 62 p.

175. Dominati E., Patterson M., Mackay A. A framework for classifying and quantifying the natural capital and ecosystem services of soils. *Ecological Economics*. Vol. 69, Issue 9, 2010. P. 1858-1868.

176. Doremus H. A policy portfolio approach to biodiversity protection on private. *Environmental Science & Policy*. 2003. №6 (3). P. 217-232.

177. Dregne H. E. Desertification of arid lands. The Netherlands: Martinus, Nijhoff, 1986. URL: <http://www.ciesin.org/docs/002-193/002-193.html>.

178. Establishing rules for direct payments to farmers under support schemes within the framework of the common agricultural policy and repealing Council Regulation (EC) No 637/2008 and Council Regulation (EC) No 73/2009. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32013R1307>

179. Ferris J., Siikamäki J. Conservation Reserve Program and Wetland Reserve Program Primary Land Retirement Programs for Promoting Farmland Conservation. URL: www.rff.org/files/sharepoint/WorkImages/Download/RFF-BCK-ORRG_CRP_and_WRP.pdf

180. Fisher B., Turner R. K., Morling P. Defining and classifying ecosystem services for decision making. *Ecological Economics*. 2009. № 68(3). P. 643-653

181. George S. Conservation in America: State Government Incentives for Habitat Conservation. A Status Report. 2002. URL: www.defenders.org/publications/conservation_in_america_state_profiles.pdf

182. Global Environment Outlook GEO-4 : Environment for Development. United Nations Environment Programme. 2007. 540 p.

183. Haaren C. v., Galler C., Ott S. Landscape planning. The basis of sustainable landscape development. Federal Agency for Nature Conservation. Gebr. Klingenberg Buchkunst Leipzig GmbH, 2008. 52 p.

184. Haaren C. v., Lovett A. A., Albert C. Landscape Planning with Ecosystem Services: Theories and Methods for Application in Europe. Springer, Dordrecht. 2019. 511 p.
185. Harrison S., Herbohn J. Financial and economic research methods. ACIAR Training Manual, 2008. 86 p.
186. Izakovičová Z., László M., Spulerova J. Basic Principles of Sustainable Land Use Management. *Current Trends in Landscape Research*. 2019. Pp. 395-423.
187. Kania J. Programy rolno-środowiskowe i zasady dobrej praktyki rolniczej jako możliwości optymalnego gospodarowania i ochrony dolin rzecznych. URL: <file:///C:/Users/1/Downloads/bwmeta1.element.agro-283da76c-0bad-4784-afac-5f69d795906b-other-Kania.pdf>
188. Kertész Á. The global problem of land degradation and desertification. *Hungarian Geographical Bulletin*, 2009. Vol. 58.1. P. 19-31.
189. Kodeks dobrej praktyki rolniczej. URL: http://iung.pl/dpr/publikacje/kodeks_dobrej_praktyki_rolniczej.pdf
190. Land degradation neutrality : resilience at local, national and regional levels. United Nations Convention to Combat Desertification, 2014.
191. Lokhorst A. M., Staats H, Van Dijk J., Van Dijk E., De Snoo, G. What's in it for me? Motivational differences between farmers' voluntary and subsidized nature conservation practices. *Applied psychology – an International Review*. 2011. № 60. P. 337-353.
192. Mendoza G., Martins H. Multi-criteria decision analysis in natural resource management: a critical review of methods and new modelling paradigms. *Forest Ecology and Management*. 2006. Vol. 230. P. 1-22.
193. Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis. Washington: Island Press, 2005. 155 p.
194. National Survey of Fishing, Hunting, and Wildlife-Associated Recreation. URL: http://conservationtools.org/library_items/1225
195. Oldman L. R. Global extent of soil degradation. Wageningen. 1992. P. 19-36.
196. Our Common Future / World Commission on Environment and Development. Oxford: Oxford University Press, 1987. 27 p.
197. Pagiola S., K. von Ritter, Bishop J. Assessing the Economic Value of

- Ecosystem Conservation. World Bank, 2004. URL: <http://129.3.20.41/eps/othr/papers/0502/0502006.pdf>
198. Penelope Figgis Conservation on Private Lands: the Australian Experience. URL: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAPS-013.pdf>
199. Peterson G. M., Galbraith J. K. The Concept of Marginal Land. *American Journal of Agricultural Economics*. 1932. Volume 14. Issue 2, P. 295-310.
200. Revised World Soil Charter. URL: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/GSP/docs/ITPS_Pillars/annexVII_WSC.pdf
201. Roger E. Meiners & Dominic P. Parker. Legal and Economic Issues in Private Land Conservation. *Nat. Resources J.* 2004. Vol. 44. Pp. 353-260.
202. Šarapatka B., Bednář M., Netopil P. Multilevel Soil Degradation Analysis Focusing on Soil Erosion as a Basis for Agrarian Landscape Optimization. *Soil & Water Res.*, 13, 2018 (3). P. 119–128.
203. Schmoldt D., Kangas J., Mendoza G., Pesonen M. The analytic hierarchy process in natural resource and environmental decision making. *Kluwer Academic Publishers*. 2001. Vol. 3. P. 289-305.
204. Smyth A.J., Dumanski J. An international framework for evaluating the sustainable land management. FAO World Resource Report 73 and 74, FAO, Rome. 1993. P. 73-74.
205. Stoiko N., Stadnytska O. Conceptual approaches to improvement of the organizational and economic mechanism for use of degraded and unproductive agricultural land in Ukraine. *International Journal of New Economics and Social Sciences*. 2017. № 2 (6). P. 188–197.
206. Stoiko N., Stadnytska O. Prospects of employment of degraded arable lands in Ukraine. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*. 2018. № 18 (4). P. 341–346.
207. Stoiko N., Stupen R., Stadnytska O. The problems of land conservation in Ukraine. *Innowacyjne technologie geodezyjne – zastosowanie w różnych dziedzinach gospodarki: IV Międzynar. Konferencja Naukowa* (Kamionka, 10-12 czerwca 2015 r.). Kamionka, 2015. P. 157.
208. TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity Report for Business. Executive Summary. 2010. 27 p.

209. Verstraete M M., Scholes J R., Stafford Smith M. Climate and desertification: looking at an old problem through new lenses. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 2009. P. 421-428.
210. Winpenny J. T. Economic Appraisal of Environmental Projects and Policies: A Practical Guide. OECD, Paris, 1995. 171 c.
211. Wolman M. G., Fournier G. A. Land Transformation in Agriculture Scientific Committee on Problems of the Environment Chichester. England: John Wiley, 1987. 532 p.
212. Wood S., Sebastian K., Scherr S. J. Pilot analysis of global ecosystems. Agroecosystems. 2001. URL: file:///D:/Library/Downloads/PAGE_Ecosystems.pdf
213. Zero Net Land Degradation : A Sustainable Development Goal for Rio+20. – United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) in Bonn, Germany, 2012. 32 p.

ДОДАТКИ

Додаток А

Характеристика орних земель за механічним складом ґрунтів та ознаками, що впливають на їх родючість у Львівській області*

№ з/п	Назва адміністративно-територіального утворення	Загальна площа стагом на 01.01.96 р.	в т.ч. обслуговувана площа	Площа ґрунтів без ознак, крім мех. складу та рельєфу	Механічний склад ґрунтів								Всього	Кислі				Перезволожені		
					важко-середньо-глинисті	легко глинисті	важко суглинкові	середньо суглинкові	легко суглинкові	супіщані	зв'язано піщані	піщані		ут. ч.				Всього	ут. ч.	
														близькі до нейтр рН>5,6	(слабо рН5,1-5,5)	середньо (рН 4,6-5,0)	сильно (рН<4,5)		заплавні	позазаплавні
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Бродівський	48864	48807				5181	7055	24563	7190	2916	1242	1570	850	500	200	20	17830	196	17634
2	Буський	38159	37342		9	401	3364	12470	11193	3632	5831	376	3221	2390	708	67	56	4060	54	4006
3	Городоцький	39510	39380			172	615	5494	25468	6729	738	62	21717	12697	6837	1852	331	11100	600	10500
4	Дрогобицький	38930	38930	49	396	252	1127	5858	29743	1243		6	35064	7986	9823	13344	3911	9421	619	8802
5	Жидачівський	48534	48474			178	780	30376	16247	874			22706	14230	1661	5461	1354	8000	174	7826
6	Жовківський	61008	60996	238		1007	1633	5852	23297	17273	9448	1014	22830	10157	7554	4180	939	8621	258	8363
7	Золочівський	54460	54047	5268		3	279	18890	30695	2835	390	215	13396	5206	5649	2409	132	5777		5777
8	Кам'янка-Бузький	40276	39292	5666				1820	21645	10090	4022	692	10941	7591	2736	583	31	3331	105	3226
9	Миколаївський	22775	22751				453	1248	12619	6330	1132	16	1754	1125	450	136	43	8777	12	8765
10	Мостиський	45498	45498				247	5188	27376	6665	4294	1540	31699	15954	10627	4255	863	13802	648	13154
11	Перемишлянський	42788	42686			7	621	20503	21274	85	10		18814	8980	5995	3546	293	33782	41	33741
12	Пустомитівський	47956	47836	4609		78	295	1529	38835	5469	344	92	28908	15919	10386	2320	283	8647	195	8452
13	Радехівський	52920	52919			791	3429	23126	10557	7679	6218	230	3797	2576	1203	18		3497	257	3240
14	Самбірський	47570	47570		151	393	1745	15961	22578	1584			35123	16954	11642	5772	755	18849	3210	15639
15	Сколівський	9285	9285				512	2504	5630	612			7610	399	477	1160	5574	5834	980	4854
16	Сокальський	73138	72966	11482	749	647	2217	7754	46637	8810	3796	994	15115	11474	3285	305	51	1156		1156
17	Старосамбірський	38983	38663	1372			1353	13382	23838	53			26366	10466	7779	5447	2674	12470		12470
18	Стрийський	33145	33145			133	1018	14509	15364	2100			28093	11624	9792	4433	2244	1528	1166	362
19	Турківський	22353	22287			3	1267	7439	13182	396			22287	943	2151	4507	14686	3992	284	3708
20	Яворівський	41017	40857	1497			44	23	8181	20163	10044	2196	32798	10813	11530	8843	1612	5065	42	5023

Продовження дод. А

№ п/п	Дефляційнонебезпечні								Піддані сумісній дії водно ї та вітрової ерозії	Піддані водній ерозії				Розподіл земельних угідь за крутизною схилів									
	Всього	з них			в тому числі еродовані	з них				Всього	у т. ч.			Разом	у т. ч.								
		слабо	середньо	сильно		слабо	середньо	сильно			слабо	середньо	сильно		до 1°	від 1 до 2 °	від 2 до 3°	від 3 до 5 °	від 5 до 7 °	від 7 до 10 °	від 10 до 15°	більше 15°	
A	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	
1	12029	1211	10724	94	3386		3386			12702	4875	5650	2177	48864	27030	6500	5675	5114	3176	1089	280		
2	12955	1490	11459	6	2086	440	1646			4772	1695	2342	735	38159	26423	7570	2088	1411	550	117			
3	647	158	489		158	158				11595	6821	4532	242	39510	15190	7737	8181	4431	3971				
4	245	6	239							12345	10965	1089	291	38930	7662	10264	10291	5953	2705	1490	298	267	
5	63	63								13135	6662	5192	1281	48534	20386	8471	5772	6397	5490	1963	55		
6	19125	9877	8402	846	5659	4816	840	3	260	13612	8669	4046	897	61008	40459	7374	5817	3686	1804	1639	229		
7	8878	124	8714	40	20	20				12432	5310	4826	2296	54460	18350	20302	4509	4200	4200	2340	559		
8	10610	5780	3738	1092	388	297	91			5447	2438	2129	880	40276	27424	6308	1917	3692	770	165			
9	2475	629	1846		947		71	876		5176	2914	1022	1240	22775	5130	10635	2114	2247	1542	1107			
10	6061	2323	3329	409	1671	1645	26		161	21069	7836	10090	3143	45498	10006	6547	7813	8182	7302	4750	862	36	
11	728		728							26077	16006	8717	1354	42788	4226	5400	6200	12600	9962	4400			
12	3564	1684	1733	147	174		105	69		15363	8904	5909	550	47956	21883	9554	6832	5694	3106	887			
13	35270	7020	27113	1137	17411	6264	10147	1000		2657	1755	494	408	52920	28353	18317	4220	1570	460				
14	315		315							12633	10251	2368	14	47570	24311	9126	6415	5186	1863	669			
15										4427	3822	519	86	9285	1408	821	404	1643	1947	1972	970	120	
16	17225	6493	9799	933	3512	2103	1243	166	50	23408	10348	8465	4595	73138	39884	13123	7311	7155	4532	1133			
17	53	53								19129	13644	3040	2445	38983	9984	4670	6187	6297	8210	3635			
18	15		15							2717	2397	320		33145	22486	7441	1889	854	274	201			
19										10680	6808	3538	334	22353	420	332	1469	4288	5544	6533	3767		
20	11390	1978	9021	391	1556	1556				9076	5110	3506	460	41017	7181	14684	9620	5971	2664	834	63		

* станом на 01.01.1996 р.

Додаток Б

Рекомендовані обсяги консервації деградованих та малопродуктивних орних земель на території Львівської області

Назва адміністративного району	Площа обстежених земель, га	Площа деградованих та малопродуктивних орних земель										
		га	% до площі деградованих ґрунтів області	% до площі ріллі району	% до площі ріллі області	легкий механічний склад	важкий механічний склад	скелетність	змитість	дефльованість	перезволоженість і заболоченість	болотні ґрунти і органічні мінеральні осушені ґрунти
Бродівський	48369	12087	6,95	24,99	1,44	2007	-	-	8982	28	799	271
Буський	38293	5412	зді	14,13	0,65	492	73	-	3166	1159	153	369
Городоцький	38266	9476	5,45	24,76	1,13	705	-	-	5441	-	3267	63
Дрогобицький	38795	4806	2,77	12,39	0,57	9	-	19	1311	-	3415	52
Жидачівський	48192	6228	3,58	12,92	0,74	41	-	36	2316	-	3748	86
Жовківський	61371	12937	7,44	21,08	1,55	4283	-	-	4990	531	2685	448
Золочівський	47164	10940	6,29	23,20	1,31	952	-	65	7489	18	1995	421
Кам'янка-Бузький	40450	6963	4,01	17,21	0,83	1808	-	-	2259	-	2396	499
Миколаївський	23180	5920	3,41	25,54	0,71	806	-	-	2357	-	2526	230
Мостиський	45450	15164	8,72	33,36	1,81	3940	-	-	9109	479	1604	32
Перемишлянський	40650	11538	6,64	28,38	1,38	35	-	-	9935	-	1559	9
Пустомитівський	47637	6318	3,63	13,26	0,75	566	-	32	3988	-	1531	200
Радохівський	50780	14668	8,44	28,89	1,75	5	-	-	1448	12363	427	425
Самбірський	47721	7940	4,57	16,64	0,95	-	-	29	2650	-	5146	116
Сколівський	12861	2407	1,38	18,71	- 0,29	-	-	1505	758	-	144	-
Сокальський	73220	15610	8,98	21,32	1,87	2485	-	-	9631	407	2354	733
Старосамбірський	38511	9144	5,26	23,75	1,09	-	-	87	7600	-	1457	-
Стрийський	32466	4311	2,48	13,28	0,52	-	-	1240	326	-	2630	114
Турківський	22429	5945	3,42	26,50	0,71	-	-	450	5494	-	-	-
Яворівський	41113	6001	3,45	14,60	0,72	1265	-	-	2975	1008	705	48
Всього по області	836918	173816	100,00	X	20,77	19402	73	3463	92228	15993	1 38540	4116

Додаток В

Рекомендовані напрями консервації деградованих та малопродуктивних орних земель на території Львівської області

Назва району	Площа обстежених земель, га	Площа консервації				У тому числі по напрямках консервації, га:					
		га	% до консер. області	% до ріллі району	% до ріллі області	Реабілітація	Трансформація				
							Всього	в тому числі:			
								сіножаті	пасовища	ліс	регенерація
Бродівський	48369	12087	6,95	24,99	1,44	6430	5657	679	2702	2077	199
Буський	38293	5412	3,11	14,13	0,65	2653	2759	384	578	1660	138
Городоцький	38266	9476	5,45	24,76	1,13	4911	4565	2155	464	738	1209
Дрогобицький	38795	4806	2,77	12,39	0,57	1051	3756	3230	23	265	237
Жидачівський	48192	6228	3,58	12,92	0,74	2123	4105	2736	452	267	650
Жовківський	61371	12937	7,44	21,08	1,55	5196	7741	2301	1071	4028	341
Золочівський	47164	10940	6,29	2320	1,31	6834	4106	604	2283	973	246
Кам'янсько-Бузький	40450	6963	4,01	17,21	0,83	2282	4681	1934	781	1557	408
Миколаївський	23180	5920	3,41	25,54	0,71	2149	3771	1782	967	825	197
Мостиський	45450	15164	8,72	33,36	1,81	7115	8050	1480	1974	4148	447
Перемишлянський	40650	11538	6,64	28,38	1,38	9703	1835	320	1256	106	152
Пустомитівський	47637	6318	3,63	13,26	0,75	4257	2061	740	341	560	420
Радехівський	50780	14668	8,44	28,89	1,75	12788	1880	427	490	670	293
Самбірський	47721	7940	4,57	16,64	0,95	3635	4305	3800	58	186	261
Сколівський	12861	2407	1,38	18,71	0,29	1110	1297	0	160	758	379
Сокальський	73220	15610	8,98	21,32	1,87	9284	6326	1937	1739	2440	209
Старосамбірський	38511	9144	5,26	23,75	1,09	5260	3884	1372	591	1599	323
Стрийський	32466	4311	2,48	13,28	0,52	897	3413	3037	0	29	348
Турківський	22429	5945	3,42	26,5	0,71	437	5507	0	0	5494	13
Лворівський	41113	6001	3,45	14,6	0,72	2693	3308	401	398	2271	239
ВСЬОГО	836918	173816	100	X	20,77	90808	83008	29319	16328	30652	6709

Додаток Д

**АНКЕТА СОЦІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ:
«Ставлення землевласників та землекористувачів до проблеми підвищення
ефективності використання деградованих земель»**

Шановний респонденте!

Соціологічне опитування проводиться з метою отримання інформації про ставлення респондентів до питання використання та охорони деградованих земель, визначення рівня обізнаності респондентів, визначення можливих шляхів вирішення проблеми деградації земель приватної власності в Україні.

Саме тому Ваші відповіді на запитання є дуже важливими. Сподіваємось на плідну співпрацю та дякуємо Вам заздалегідь.

1. Вік

☐ 18-35 ☐ 36-60 ☐ понад 60

2. Освіта

☐ Неповна середня ☐ Середня, середня спеціальна ☐ Вища

3. Наскільки важлива, на Вашу думку, проблема охорони земель для забезпечення національної безпеки держави?

- ☐ Це вкрай важливе завдання, що вимагає невідкладного вирішення
☐ Це важливе, однак не першочергове завдання держави
☐ Питання охорони земель є особистим питанням землевласника, а не держави
☐ Важко відповісти

4. Як Ви оцінюєте державну політику у сфері підтримки охорони ґрунтів?

- ☐ вважаю її ефективною
☐ вважаю її неефективною
☐ важко відповісти
☐ не чув про існування такої

5. Чи брали Ви участь у будь-яких державних програмах з підтримки охорони земель?

- ☐ ні, й не вважаю за необхідне
☐ ні, але хотів би
☐ так (зазначте в яких) _____

6. Чи володієте Ви достовірною інформацією про екологічний стан свого паю?

- ☐ ні, й мене це не надто цікавить
☐ ні, але хотів би
☐ так

7. Як Ви розпоряджаєтесь власним земельним паєм (паями)?

- ☐ Використовую самостійно (перейти до 11-го питання)
☐ Здаю в оренду
☐ Пай узагалі не використовується
☐ Інше _____

8. Чи турбує Вас, яким чином орендар використовує Ваш земельний пай?

- ☐ Ні, мені не цікаво
☐ Так, цікавився, володію певною інформацією
☐ Цікавився, але конкретну інформацію отримати складно

9. Чи погодилися б Ви здавати земельний пай в оренду, знаючи, що орендар використовує його без дотримання екологічних норм (надмірне вживання агрохімікатів, висів монокультури тощо)?

- ☐ Ні
- ☐ Так (чим обґрунтовано) _____
- ☐ Не знаю

10. Чи володієте Ви будь-якою інформацією (нормативно-правові акти, регіональні програми та ін.) про консервацію земель?

- ☐ Так
- ☐ Так, але небагато
- ☐ Ні, нічого про це не знаю

11. Якщо володієте такою інформацією, з яких джерел її отримали?

- ☐ Телебачення / газета / радіо
- ☐ Інтернет
- ☐ Від сусідів / знайомих
- ☐ Від спеціально уповноважених органів
- ☐ інше _____

12. Чи хотіли б Ви отримати додаткову інформацію щодо раціонального використання та охорони земель?

- ☐ Так
- ☐ Ні
- ☐ Не задумував(ла)ся

13. Чи вважаєте Ви за доцільне здійснити консервацію свого паю у випадку, якщо ґрунтовий покрив деградує?

- ☐ ні
- ☐ так, але лише тимчасову консервацію
- ☐ так, якщо потрібно, то і постійну консервацію
- ☐ мене це не цікавить

14. Який з варіантів Ви вибрали б у випадку вилучення деградованих земель з господарського використання?

- ☐ викуп деградованих земель державою
- ☐ рівноцінний обмін на іншу ділянку
- ☐ виплата компенсації за недоотриману продукцію впродовж періоду консервації
- ☐ звільнення від оподаткування на період консервації
- ☐ важко відповісти
- ☐ інше _____

15. Що, на Вашу думку, перешкоджає впровадженню ефективних заходів щодо боротьби з деградацією земель?

- ☐ Висока вартість робіт
- ☐ Низька культура землеробства, необізнаність землевласників і землекористувачів
- ☐ Відсутність такої необхідності
- ☐ Важко відповісти

Щиро вдячні за надані відповіді!

Додаток Е

**Результати соціологічного дослідження:
«Ставлення землевласників та землекористувачів до проблеми
підвищення ефективності використання деградованих земель»**

Шифр запитання та варіанту відповіді	Частка респондентів за відповіддю на питання	Зміст питань та варіантів відповіді
1. Вік		
1.1	13	18-35
1.2	41	36-60
1.3	46	понад 60
2. Освіта		
2.1	10	Неповна середня
2.2	61	Середня, середня спеціальна
2.3	29	Вища
3. Наскільки важлива, на Вашу думку, проблема охорони земель для забезпечення національної безпеки держави?		
3.1	55	Це вкрай важливе завдання, що вимагає невідкладного вирішення
3.2	29	Це важливе, однак не першочергове завдання держави
3.3	12	Питання охорони земель є особистим питанням землевласника, а не держави
3.4	4	Важко відповісти
4. Як Ви оцінюєте державну політику у сфері підтримки охорони ґрунтів?		
4.1	5	вважаю її ефективною
4.2	89	вважаю її неефективною
4.3	6	важко відповісти
4.4	0	не чув про існування такої
5. Чи брали Ви участь у будь-яких державних програмах з підтримки охорони земель?		
5.1	24	ні, й не вважаю за необхідне
5.2	76	ні, але хотів би
5.3	0	так (зазначте в яких)
6. Чи володієте Ви достовірною інформацією про екологічний стан свого паю?		
6.1	12	ні, й мене це не надто цікавить
6.2	85	ні, але хотів би
6.3	3	так
7. Як Ви розпоряджаєтесь власним земельним паєм (паями)?		
7.1	40	Використовую самостійно (перейти до 11-го питання)
7.2	51	Здаю в оренду
7.3	9	Пай узагалі не використовується
8. Чи турбує Вас, яким чином орендар використовує Ваш земельний пай?		
8.1	13	Ні, мені не цікаво
8.2	38	Так, цікавився, володію певною інформацією
8.3	49	Цікавився, але конкретну інформацію отримати складно

9. Чи погодилися б Ви здавати земельний пай в оренду, знаючи, що орендар використовує його без дотримання екологічних норм (надмірне вживання агрохімікатів, висів монокультури тощо)?		
9.1	8	Ні
9.2	82	Так
9.3	10	Не знаю
10. Чи володієте Ви будь-якою інформацією (нормативно-правові акти, регіональні програми та ін.) про консервацію земель?		
10.1	3	Так
10.2	8	Так, але небагато
10.3	89	Ні, нічого про це не знаю
11. Якщо володієте такою інформацією, з яких джерел її отримали?		
11.1	0	Телебачення / газета / радіо
11.2	87	Інтернет
11.3	0	Від сусідів / знайомих
11.4	0	Від спеціально уповноважених органів
11.5	13	інше
12. Чи хотіли б Ви отримати додаткову інформацію щодо раціонального використання та охорони земель?		
12.1	67	Так
12.2	24	Ні
12.3	9	Не задумував(ла)ся
13. Чи вважаєте Ви за доцільне здійснити консервацію свого паю у випадку, якщо ґрунтовий покрив деградує?		
13.1	33	ні
13.2	45	так, але лише тимчасову консервацію
13.3	10	так, якщо потрібно, то і постійну консервацію
13.4	12	мене це не цікавить
14. Який з варіантів Ви вибрали б у випадку вилучення деградованих земель з господарського використання?		
14.1	18	викуп деградованих земель державою
14.2	27	рівноцінний обмін на іншу ділянку
14.3	44	виплата компенсації за недоотриману продукцію впродовж періоду консервації
14.4	0	звільнення від оподаткування на період консервації
14.5	11	важко відповісти
15. Що, на Вашу думку, перешкоджає впровадженню ефективних заходів щодо боротьби з деградацією земель?		
15.1	56	Висока вартість робіт
15.2	26	Низька культура землеробства, необізнаність землевласників і землекористувачів
15.3	4	Відсутність такої необхідності
15.4	14	Важко відповісти

Додаток Ж

АНКЕТА СОЦІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ: «Оцінка напрямів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель»

Шановний респонденте!

Просимо оцінити пріоритетність критеріїв вибору напрямів використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель за такою шкалою:

76-100 – критерій дуже важливий

51-75 – критерій важливий

26-50 – критерій вагомий

1-25 – критерій не дуже вагомий

Ваші відповіді на запитання є дуже важливими. Сподіваємось на плідну співпрацю та дякуємо Вам заздалегідь.

Рід занять: _____

Займана посада: _____

Регіон області: _____

Критерії	Оцінки критеріїв
1. Екологічний критерій	
1.1. Збереження якості ґрунтів	
1.2. Збереження біопродуктивності земель	
1.3. Збереження якості водних ресурсів	
1.4. Збереження біорізноманіття	
1.5. Збереження рекреаційних, оздоровчих, естетичних територій	
2. Економічний критерій	
2.1. Фінансова ефективність діяльності	
2.2. Підвищення доходів населення	
2.3. Підвищення потенціалу використання ресурсів	
2.4. Підвищення доходів місцевих бюджетів	
3. Соціальний критерій	
3.1. Підвищення рівня життя і доходів населення	
3.2. Розвиток соціальної інфраструктури сільської місцевості	
3.3. Підвищення екологічної свідомості населення	
3.4. Поліпшення інформованості населення	
3.5. Захист і поліпшення здоров'я людей	
4. Інституційний критерій	
4.1. Державне регулювання сталого розвитку землекористування	
4.2. Управління та планування для екологічно безпечного землекористування	
4.3. Сприйняття суспільством	
4.4. Участь громадськості в обговоренні та прийнятті рішень	

Щиро вдячні за надані відповіді!

