

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗАОЧНОЇ ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ
ОСВІТИ
КАФЕДРА ГЕОДЕЗІЇ І ГЕОІНФОРМАТИКИ

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи
освітнього ступеня «Магістр»
на тему:

**«Теоретико-методологічні засади забезпечення раціонального
землекористування в контексті сталого розвитку»**

Виконав: студент групи Зв-71з
Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»
Дудич Володимир Миколайович

Керівник: Ступень Роман Михайлович

Дубляни – 2024

УДК 332.33:330.3

Теоретико-методологічні засади забезпечення раціонального землекористування в контексті сталого розвитку. Дудич В. М. Кваліфікаційна робота. Кафедра геодезії і геоінформатики. Львівський національний університет природокористування, 2024.

64 с. текстової частини, 10 таблиць, 3 рисунки, 47 літературних джерел.

Розкрито суть поняття «раціональне землекористування» в контексті сталого розвитку. Проведено аналіз використання земель на регіональному рівні, встановлено основні еколого-економічні особливості використання земель Комарнівської територіальної громади. Проаналізовано зарубіжний досвід організації сталого землекористування та наведено методичні рекомендації щодо організації раціонального землекористування на засадах сталого розвитку Комарнівської територіальної громади.

Розкрито питання охорони праці, цивільної оборони та охорони навколишнього середовища.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ.....	8
1.1. Суть поняття «раціональне землекористування» в контексті сталого розвитку.....	8
1.2. Методологічні та теоретичні засади раціонального землекористування.....	11
1.3. Нормативно-правове регулювання сталого землекористування.....	16
2. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ.....	20
2.1. Аналіз використання земель на регіональному рівні.....	20
2.2. Еколого-економічні особливості використання земель Комарнівської територіальної громади.....	25
3. ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ.....	33
3.1. Аналіз зарубіжного досвіду організації сталого землекористування.....	33
3.2. Методичні рекомендації щодо організації раціонального землекористування на засадах сталого розвитку.....	37
4. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	48
5. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНА ОБОРОНА.....	53
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ.....	57
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.....	60

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи. Конкуренція за землю зростає, оскільки зростає попит на різноманітні форми землекористування та екосистемні послуги. Це відбувається паралельно з іншими зростаючими потребами з боку землекористування для урбанізації та благоустрою, видобутку корисних копалин, виробництва продуктів харчування та збереження біорізноманіття. Управління зростаючим перерозподілом між галузями, а також врахування інтересів різних зацікавлених сторін вимагає планування землекористування для ефективного розподілу земель, що сприятиме сталому землекористуванню.

Формування ефективного землекористування це важлива природнича, наукова, економічна та екологічна проблема. Вона здійснюється як процес економічного зростання та збереження земель сільськогосподарського призначення. Проблеми землекористування, використання земельно-ресурсного потенціалу та кризова екологічна ситуація є наслідками неправильного управління землями.

Стан вивчення проблеми. Методологічні засади організації раціонального використання земель на засадах сталого розвитку розглянуті в працях багатьох вчених, зокрема Третяка А. М., Добряка Д. С., Канаша О. П., Богіри М. С., Стойко Н. Є., Грещук Г. І., Коваленко Л. М. Особливу увагу землям сільськогосподарського призначення як основі екологічної безпеки в контексті сталого розвитку розглянуто в працях Ступеня Р. М. Дребот О. І. Агрорландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств розглянута такими вченими як Ступень Н. М., Стойко Н. Є., Баран О. Р., Ступень О. І.

Проте дана проблеми потребує подальших досліджень і розвитку.

Мета і завдання роботи. Метою роботи є аналіз та розробка теоретико-методологічних засад забезпечення раціонального землекористування в контексті

сталого розвитку. Для досягнення поставленої мети в кваліфікаційній роботі пропонується виконати такі завдання:

- розкрити суть поняття «раціональне землекористування» в контексті сталого розвитку;
- розглянути методологічні та теоретичні засади раціонального землекористування та нормативно-правове регулювання сталого землекористування;
- провести аналіз використання земель на регіональному рівні;
- встановити основні еколого-економічні особливості використання земель Комарнівської територіальної громади;
- проаналізувати зарубіжний досвід організації сталого землекористування;
- навести методичні рекомендації щодо організації раціонального землекористування на засадах сталого розвитку.

Об'єктом дослідження є процеси та явища пов'язані з теоретико-методологічним забезпеченням раціонального та сталого землекористування.

Предмет дослідження - це система теоретичних та методичних засад забезпеченням раціонального та сталого землекористування.

Методологія та методи роботи. Основою досліджень в роботі є наукові методи, що базуються на методі пізнання на системного підходу. В роботі використано як загальні так і спеціальні методи дослідження: *абстрактно-логічний* – для визначення сутності поняття «раціональне землекористування» в контексті сталого розвитку; *системний аналіз* – для аналізув зарубіжного досвіду організації сталого землекористування; *графічно-аналітичний* – у 2 розділі для аналізу використання земель Львівської області та Комарнівської територіальної громади; *балансовий та статистичний методи* використані для порівняння кількісних показників щодо використання земель.

Результати проведеної роботи подано у кваліфікаційній роботі у вигляді висновків та пропозицій методичного характеру стосовно організації раціонального використання земель на засадах сталого розвитку.

Практичне значення одержаних результатів роботи полягає в можливості їх застосування для раціонального використання земель на території Комарнівської територіальної громади Львівської області.

Структура та обсяги роботи. Виконана кваліфікаційна робота складається із вступу, п'яти розділів, висновків та бібліографічного списку. Обсяг основної частини роботи становить 64 сторінки комп'ютерного тексту, містить 10 таблиць, 3 рисунки. Бібліографічний список складає 47 джерел.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

1.1. Суть поняття «раціональне землекористування» в контексті сталого розвитку

За дослідженнями А. М. Третьяка та В. М. Другак раціональне використання землі - це забезпечення ефективного використання землі відповідно до загальнодержавних цілей. Тому вони зазначають, що сутність інтенсивного землекористування і відповідно раціонального землекористування полягає в застосуванні низки інвестиційних і неінвестиційних факторів, спрямованих на підвищення родючості ґрунтів, захист ґрунтів і збільшення кількості продукції, необхідної для виробництва, підвищення якості та підвищення продуктивності праці за допомогою факторів стимулювання. Іншими словами, застосування факторів і виробничих ресурсів має насамперед спрямовуватися на підвищення якісних характеристик основних засобів виробництва, і на цій основі створювати об'єктивні можливості для динамічного розвитку раціонального землекористування. Раціоналізація землекористування – це динамічний процес, який залежить від розвитку продуктивності та виробничих відносин.

В умовах що склалися після проведення земельної реформи і безконтрольного встановлення земельних відносин, виникає проблема втратити цінних з екологічної точки зору земель. Для того, щоб усунути диспаритет між швидкими економічними вигодами на короткий термін та довгостроковими завданнями економічного і сталого розвитку необхідно запровадити правові і економічні важелі, які приведуть до сталого, невиснажливого землекористування.

В розвинутих країнах, які мають апробований ринок нерухомості та

земельних ділянок, встановлений значний спектр економічних та правових технологій, які спрямовані на охорону природоохоронних територій, історичних та цінних сільськогосподарських земель та цікавих ландшафтів. Зарубіжний досвід доводить, що різні форми власності спричиняють гнучке правове регулювання, яке пов'язане з обмеженнями прав землекористувача. Кризові явища екологічного характеру в аграрній сфері свідчать про те, що найбільш екологічно небезпечні промислові виробництва стоять на рівні з аграрним сектором по рівню шкідливого впливу на природне середовище. Оскільки збільшується антропогенне навантаження на земельні ділянки, безконтрольно застосовуються хімічні засоби, це в свою чергу спричиняє зниженню родючості ґрунтів, їх якості та розвиває ерозію. Сучасні інтенсивні аграрні технології порушують природні ландшафти, знищують кругообіг речовин в них. Тому питання раціонального сільськогосподарського землекористування є дуже актуальним і в цьому питанні важливим є встановити баланс між економічними, екологічними та соціальними чинниками сталого розвитку. Основою такої системи має бути впорядкування території сільськогосподарських підприємств з ґрунтозахисними технологіями землеробства, з оптимізованою структурою посівних площ та угідь, з запровадженням інноваційних технологій. Також необхідно врахувати що для посилення відповідальності землевласників та землекористувачів мають бути встановлені система економічних стимулів для стимулювання підвищення родючості та штрафів за зниження її. Національні програми використання земель повинні містити заходи щодо забезпечення сталого розвитку [38, с. 73-74].

Л.І. Дідковська вважає, що збалансоване використання і охорона земель - це взаємопов'язані і взаємозалежні поняття. Збалансоване використання та охорона земель - поняття з багатьма аспектами, які поєднують все в складну систему з соціальних економіко-екологічних заходів, які пов'язані з оптимізацією організації використання земель, спрямовані на підвищення екологічної безпеки землекористування та економічно ефективності в їх основі лежать вирішення

поняття природоохоронного, ресурсного відтворювального та ощадного характеру та всебічної охорони ґрунтів [8].

Для організації збалансованого використання земель необхідна експертна інформація та послідовні дослідження, які потрібно зберігати в базі даних для наступного аналізу їх правильності а також їх врахування під час організації використання земель. З даною ціллю доцільно використовувати сучасні ГІС-технології, які допоможуть відслідковувати зміни в моделі збалансованого землекористування. Впровадження організації земель це складний процес, який потребує різнопланових та комплексних підходів. Дуже важливе значення має встановлення нормативів інтенсивності використання сільськогосподарських земель, особливо це стосується обмеження щодо вирощування деяких культур (в більшій мірі технічних), застосування певних технологічних операцій та заходів. Дані показники повинні бути відображені в технологічних картах вирощування сільськогосподарських культур [10].

Екологізація сільськогосподарського виробництва - це система розроблення, встановлення і використання певних засобів, знарядь виробництва, чинників інтенсифікації,землевпордних та управлінських рішень, які гарантують сталий розвиток землекористання з дотриманням відповідних екологічних параметрів або з допустимим або з змінами допустимого рівня.

Автори дослідження [18, с. 87], що раціональне використання земель сільськогосподарського призначення являє собою екологобезпечне, таке що враховує екологічні умови територій та відповідні спричинені даними умовами відмінності в виробництві. Отже, екологобезпечне землекористування - це досягнення як економічного ефекту, так і покращення природного середовища, при якому забезпечується збереження якісних характеристик ґрунту та його охорона. Збереження якісних характеристик ґрунту та його охорона, будь-які дії з організації використання сільськогосподарських земель повинні базуватися на інформації з кількісними та якісними показниками, з даними земельного кадастру і матеріалами ра-

йонування природно-сільськогосподарського, дані про ґрунти та агробіологічні вимоги до них.

Організація раціонального використання земель сільськогосподарського призначення забезпечується тоді, коли враховані особливості території: зональні, регіональні, локальні особливості. Раціональне землекористування також пов'язане з забезпеченням охорони земель та їх родючості. Під охороною земель слід розуміти захист їх від негативного впливу різного роду процесів, як природних, так і антропогенних. Землі, які використовуються в сільськогосподарському виробництві – це передусім одна із складових частин агроєкосистеми, тому організацію цих земель треба проводити за принципом «від окремого до загального», тобто від менших елементів до більш крупних. В цьому контексті дуже важливим є врахування особливостей ландшафтів як складних природно-територіальних комплексів з сукупністю зв'язків [42].

Раціональне, еколого безпечне використання сільськогосподарських земель, засноване на засадах сталого розвитку можливе через проєкти землеустрою аграрних підприємств. Проєкт землеустрою повинен встановити алгоритм господарської діяльності, з врахуванням заходів з охорони земель, виявити найдоцільніші шляхи отримання економічних результатів. Цей проєкт повинен бути основним документом для науково-обґрунтованого використання земель [27].

1.2. Методологічні та теоретичні засади раціонального землекористування

Для України особливо актуальними є пріоритети сталого розвитку, які здійснюються через ефективне та збалансоване використання земель, що особливо відчувається в реальності України, оскільки вона є надпотужною аграрною державою. На сьогоднішньому етапі розвитку земля - це не просто об'єкт нерухомості, це національне багатство, яке забезпечує продовольчу безпеку людства. Отже, зе-

мля має не тільки економічну та екологічну, але й соціальну функцію, без якої неможливе життя людини. На жаль, в Україні не сформувався відповідний механізм забезпечення сталого розвитку. Фактом є те, що землекористування в Україні не відповідає вимогам раціонального природокористування, стан земель критичний. Близько 57% території уражені водною і вітровою ерозією, понад 12% території зазнали підтопленнями, також техногенно забруднено значну площу території внаслідок Чорнобильської катастрофи, в загальному забрудненими є близько 20% території України.

Земельний фонд України має надзвичайно високу господарську освоєність. Частка природних територій становить 8 % від загальної площі, а заповідних територій – 2 млн га, що далеке від світових стандартів. Аналіз стану земель свідчить, що природний потенціал ґрунтів знаходиться на межі виснаження, а їх властивості потребують невідкладного відновлення. Оцінки експертів свідчать, що 64 % території України мають гостру проблему деградації земель внаслідок діяльності людини з недотриманням природоохоронних вимог. Зростають площі кислих ґрунтів, погіршується екологічний стан сільськогосподарських земель через антропогенне і техногенне навантаження, внаслідок чого 43,2 % площі осушених земель мають підвищену кислотність; 12,8 – заболочені; 10,7 – перезволожені; 7,6 – засолені; 18,4 – піддаються вітровій та 4,6 % – водній ерозії. Спостерігається тенденція погіршення родючості ґрунтів, зокрема знизився середній вміст гумусу до 3,1 %. З огляду на зростання у структурі агровиробництва питомої ваги екстенсивних культур, які виснажують ґрунт це особливо негативне явище. І це далеко не повний перелік еколого-економічних проблем ґрунтів в Україні, проте навіть він вражає масштабами наслідків використання основного багатства. Напрямами стабілізації ситуації є: оптимізація структури угідь; створення екомережі для підвищення екологічності середовища в господарстві та регіоні; створення еколого-економічних моделей сталого розвитку [20, с. 77].

Дослідження вчених доводять, що крутизна схилів впливає на ступінь еродованості (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Поширення еродованих земель на схилах різної крутизни і втрати ґрунту на них

Крутизна схилів, град.	Еродовані ґрунти			Втрати ґрунту з 1 га площі схилів, т/га
	слабо	середньо	сильно	
0-1	15,16	1,02	0,07	1,07
1-3	52,62	10,86	0,57	8,2
3-5	59,92	20,71	3,05	10,01
5-7	32,6	57,79	5,7	22,1
5-7	14,94	63,83	21,23	30,8
10-12	4,56	51,92	21,23	38,9
Понад 12	-	58,45	41,55	39,2

Відповідно до наведених даних на схилах крутизною більше трьох градусів еродовані землі становлять дуже значну площу і на них змив ґрунту в межах 10 т/га гектар. Отже, чим більші значення ухилу тим більше змивається ґрунту. Для прикладу для крутизни 10-12° втрати ґрунту з 1 га становлять 38,9 т. Зрозуміло що природні властивість ґрунтів неможливо штучно. Це складні природні процеси. Відповідно до досліджень інституту механізації та електрифікації сільського господарства втрати палива для обробітку схилів понад 3° зростають на 30-40%. Тобто розорювання схилових земель не тільки екологічно неправильне, але і невигідне з економічної точки зору. Такі землі необхідно вилучити з обробітку і відвести під залуження та заліснення [3, с. 13-15].

Вченими встановлено, що для збереження екологічної стійкості та забезпечення сталого розвитку земель розорювати (залучати до обробітку) не більше як 1/3 території загальної площі. Відповідно 1/3 території має бути збережена в природному стані, і ще одна третина може використовуватися в іншій діяльності лю-

дини. В такому співвідношенні зберігається екологічна складова та такого співвідношення дотримується більшість розвинутих країн. Щоб досягнути такого показника в Україні з обробітку мають бути вилучені 5-12 мільйонів гектарів ріллі. Якщо буде виділене така площа, то показник розораності знизиться до 34-47%. Якщо вдасться ще і еродовані і деградовані землі залужити та перевести їх у кормові угіддя, то це може посприяти розвитку тваринництва, як галузі яка на сьогодні занепадає [37, с. 117-118; 34, с.125]. Таку позицію підтримують ряд вчених. На їхню думку встановлення оптимальних співвідношень між різними видами використання земель дозволить підвищити рівень використання земель [26; 7; 40]. Для встановлення оптимального співвідношення угідь важливо також пам'ятати про зональну спеціалізацію. Тобто для кожного з природно-сільськогосподарських районів, а вони є найбільш однорідними в природно-кліматичному аспекті, має бути свій показник. На сьогодні необхідно також охарактеризувати природно-сільськогосподарський район, оскільки добре вивчені лише вищі таксони районування тобто зона-провінція-округ [19, с. 147].

Для раціонального використання земель важливим показником також є оптимальне співвідношення сільськогосподарських та інших земельних угідь. Такий норматив співвідношення встановлений Земельним Кодексом (ст. 165) та ст. 30 Закону України «Про охорону земель». Як вказано в законі України «Про землеустрій» (ст. 2) та Земельному Кодексі України (ст. 183) організація агропідприємств з встановленням оптимального використання земель та з дотриманням оптимального співвідношення земельних угідь і вдосконаленням сівозмін є основним завданням землеустрою [5; 15; 29].

Методичні засади організації раціонального екологобезпечного землекористування здійснюються найбільше при організації використання земель підприємств, основою даної організації є внутрішньогосподарська організація території. Організація раціонального та екологобезпечного використання земель агроформування повинна враховувати придатність ґрунтів для вирощування

культур, запровадження районованих (найбільш пристосованих) сівозмін. Крім організації орних земель, встановлюється склад і трансформація угідь, обсяги консервації земель [18, с. 89, 91].

При складанні схем чергування сівозмін важливо враховувати нормативи, наведені в Методичних рекомендаціях щодо оптимального співвідношення сільськогосподарських культур у сівозмінах різних ґрунтово-кліматичних зон України, що затверджені спільним наказом Міністерства аграрної політики України та Української академії аграрних наук від 18.12.2008 р. № 440/71. Запропоновані схеми передбачають найкращі попередники та районовані сільськогосподарські культури, які забезпечать раціональну організацію території сівозмін.

Відведення неналежної ролі природозаповідним і природоохоронним землям призводить до знищення флори і фауни, їх варто розглядати як соціально важливі, оскільки вони сильно стабілізують землекористування в екологічному плані. В ЗУ “Про охорону земель” чітко прописані нормативи оптимального співвідношення між землями рекреаційного, природо-заповідного, оздоровчого та історико-культурного призначення, також лісового та водного фондів. Хоча даного показника не дотримуються на практиці [1].

Значною мірою зростає потреба в модернізації систем управління землекористуванням з метою створення необхідних умов для припинення та запобігання екологічно деструктивним процесам в аграрній сфері, у контексті необхідності застосування принципів збалансованого розвитку. Проблема поєднання економічних, соціальних та екологічних аспектів організації земель сільськогосподарського призначення потребує комплексного підходу на основі нових методологій вирішення давно назрілих проблем. Для досягнення цієї мети необхідно здійснити комплексну модернізацію системи управління землекористуванням, основою якої має стати формування просторових умов економічного, соціального та культурного розвитку людини та охорона природних екосистем. Такий підхід вважається необхідним для запровадження в

Україні системи землеустрою, здатної забезпечити більшу ефективність нормативно-правової бази регулювання та забезпечити внутрішню узгодженість і впорядкованість [36, с. 55].

1.3. Нормативно-правове регулювання сталого землекористування

Основним документом для проведення екологічної політики в Україні та і в цілому світі став документ, який підсумував Саміт ООН зі сталого розвитку під назвою «Перетворення нашого світу порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року». Основні завдання які закріплені цим документом: боротьба з бідністю, голодом; досягнення продовольчої безпеки; покращення харчування і сприяння сталому розвитку сільськогосподарського виробництва. Відповідно до цієї мети виникають нові завдання і цілі порядку денного, які фактично доповнюють основну тему – екологізацію виробництв [22, с. 144]. Це перша цілісна програма, яка охоплює найважливіші сфери людської діяльності. Прийняття цього документу для цивілізованих країн означає приведення всього законодавства у відповідність до норм, прописаних в «Перетворенні нашого світу порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року».

Державна політика в Україні щодо впровадження сталого розвитку землекористування, забезпечення екологічно безпечних умов господарювання в агросфері здійснюється на основі Земельного кодексу; законів України «Про землеустрій», «Про оренду землі», «Про державний земельний кадастр», «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень», «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин», «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо продажу земельних ділянок та набуття права користування ними через електронні аукціони», «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення умов для забезпечення

продовольчої безпеки в умовах воєнного стану»; Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової програми використання та охорони земель» тощо.

Законодавство в сфері охорони та використання земель розвинулось з прийняттям Законів України «Про охорону земель», «Про державний контроль за використанням та охороною земель» та ін., що передбачали заходи щодо стандартизації і нормування в галузі відтворення та збереження родючості ґрунтів, проте ці положення не знайшли механізмів реалізації, і не було формулювання змісту раціонального землекористування. Такий стан речей зумовив наслідки у земельній сфері, що були відображені в Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21 грудня 2010 року № 2818-VI. Рівень родючості ґрунтів України не просто знизився, а наблизився до критичного рівня, наступним етапом є опустелювання земель. Тому в Концепції Державної цільової програми розвитку земельних відносин справедливо наголошувалось, що в Україні не встановлена модель сільськогосподарського землекористування, низька ефективність використання земель через невизначеність системи регулювання [22, с. 148].

У 2017 р. напрями екологізації землекористування були розширені Законом України «Про оцінку впливу на довкілля». Цей закон дозволить Україні виконати міжнародні зобов'язання які прописані в Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті та Оргойської конвенції (Конвенції про доступ до інформації, участі громадськості в процесі прийняття рішень та доступу до правосуддя з питань, що стосуються довкілля), однією зі сторін яких є Україна. А також цей закон дозволить впровадити в наше національне законодавство положень директиви. Водночас закон також є умовою реалізації щодо угоди про асоціацію з Європейським союзом. На загальнодержавному рівні даний закон регулює організаційно-правові засади

раціонального використання земельних ресурсів, передбачає оцінку впливу діяльності людини на довкілля.

Механізми обігу земель почали впроваджувати з 1 липня 2021 р., вони стосуються тільки земель приватної власності. Залишилась заборона відчуження сільськогосподарських земель державної і комунальної власності. На тимчасово окупованих територіях мораторій також продовжує діяти.

Відповідно до ст. 9 Закону України «Про оренду землі» переважне право придбання земельної ділянки має орендар, що може мати у власності відповідну земельну ділянку. Орендар може передати це переважне право іншій особі, про що повинен письмово повідомити власника. Врегульованою до 1.01.2030 р. є ціна продажу земель сільськогосподарського призначення (не може бути меншою за їх нормативну грошову оцінку), та виділених у натурі власникам земельних часток.

Особливої актуальності питання раціонального використання земель набувають в умовах воєнного стану. На даний час повинен діяти відповідний правовий режим спрощення набуття прав користування землею. Умови господарювання в агропромисловому комплексі потребують створення законодавчих та нормативних засад для забезпечення продовольчої безпеки. Це потребує вдосконалення правового регулювання сталого використання земель з урахуванням воєнного часу. Для правового забезпечення сталого використання сільськогосподарських земель потрібно:

— гарантувати сталість відносин землекористування на основі визнання поновленими на один рік договорів і без внесення відомостей у Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно договорів оренди, емфітевзису, суперфіцію, земельного сервітуту, строк користування земельними ділянками щодо яких закінчився після введення воєнного стану;

— обмежити до 1 року строк, щодо передачі в умовах воєнного стану в оренду земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної, комунальної власності;

— встановити розмір орендної плати не вище 8% на вищеперелічені ділянки нормативної грошової оцінки;

— впровадити жорсткі обмеження щодо цільового використання земельних ділянок сільськогосподарського призначення орендарями;

— провести якнайшвидшу передачу земель у користування через укладання договорів оренди землі в електронній формі та передачу в оренду без земельних торгів;

— не дозволити безоплатну передачу земель державної, комунальної власності у приватну власність;

— відмінити земельні торги щодо набуття права оренди земель сільськогосподарського призначення державної та комунальної власності, що не завершені;

— дозволити користувачам земель сільськогосподарського призначення строком до 1 року (тимчасово) передавати свої права іншим землекористувачам, що мають відповідне матеріально-технічне забезпечення;

— встановити, що в умовах недоступності Державного реєстру речових прав, передача прав землекористування не потребує реєстрації. Це сприятиме сталому використанню земель сільськогосподарського призначення [5, с.27-30].

. Земельне та екологічне правове забезпечення сприятиме формуванню стратегічного напрямку щодо екологізації землекористування і на меті його стоїть попередження негативного впливу діяльності людини на земельні ресурси в рамках сталого розвитку.

РОЗДІЛ 2

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ

2.1. Аналіз використання земель на регіональному рівні

Львівська область займає вигідне географічне положення на заході України і характеризується різноманітністю природних умов: від Карпатських гір до рівнинних територій. Основні ґрунти області — дернові, дерново-підзолисті та сірі ґрунти. Однак деякі території потерпають від ерозії, підтоплення та інших форм деградації. Львівщина має такі ж проблеми, як і інші регіони України особливо стосовно екологічних питань, рівня розораності та освоєності земельних ресурсів.

Розподіл земельного фонду за видами угідь в динаміці 2012 по 2024 рік наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Розподіл земель в Львівській області, тис.га

Рік	2012	2018	2020	2024
Загальна площа	2183,1	2183,1	2183,1	2183,1
Сільськогосподарські землі	1292,6	-	-	1261,5
Землі лісового фонду	694,6	706,0	703,0	694,7
Землі водного фонду	42,7	42,4	42,3	42,8
Відкриті землі заболочені	9,4	9,4	9,4	9,4
Забудовані землі	113,0	160,3	162,0	115,6
Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом	30,6	14,3	14,2	30,5

Джерело: [44, с.32; 45].

Дані в таблиці свідчать про загальну тенденцію до зменшення площ сільськогосподарських земель. Тенденцію можна вважати позитивною, якщо дані площі були відведені для природоохоронних цілей або лісових земель.

Оцінка рівня екологічної стабільності в Україні та Львівській області свідчить про те що наша країна в більшості має нестійко стабільні коефіцієнти. Для країни в цілому він становить 0,41 [25].

В таблиці 2.2 наведено показники екологічної стійкості території України.

Таблиця 2.2 - Показники екологічної стабільності

Регіон	Коефіцієнт екологічної стабільності	Рівень екологічної стабільності
Волинська	0,59	Середньо стабільна
Вінницька	0,32	Нестабільна
Донецька	0,29	Нестабільна
Дніпропетровська	0,28	Нестабільна
Житомирська	0,50	Нестійко стабільна
Запорізька	0,28	Нестабільна
Закарпатська	0,74	Стабільна
Івано-Франківська	0,60	Середньо стабільна
Кіровоградська	0,28	Нестабільна
Київська	0,45	Нестійко стабільна
Львівська	0,55	Середньо стабільна
Луганська	0,36	Нестійко стабільна
Одеська	0,32	Нестабільна
Миколаївська	0,28	Нестабільна
Рівненська	0,61	Середньо стабільна
Полтавська	0,34	Нестійко стабільна
Тернопільська	0,34	Нестійко стабільна
Сумська	0,42	Нестійко стабільна
Херсонська	0,32	Нестійко стабільна
Харківська	0,34	Середньо стабільна
Хмельницька	0,34	Нестійко стабільна
Чернівецька	0,52	Середньо стабільна
Черкаська	0,36	Нестійко стабільна
Чернігівська	0,46	Нестійко стабільна
Україна (загалом)	0,41	Нестійко стабільна

Джерело: [25].

Обчислення, наведені в таблиці, показали що значення коефіцієнта екологічної стійкості варіюються від 0,28 (Дніпропетровська, Запорізька, Миколаївська області) до 0,74 (Закарпатська область). Львівська область має показник 0,55, що свідчить про те, що територія має середньо стабільний екологічний рівень території.

В таблиці 2.3 наведена оцінка екологічного стану території Львівської області в порівнянні з Україною.

Таблиця 2.3 – Оцінка екологічного стану території

Показник	Україна	Львівська область
Індекс забруднення атмосфери	8,7-високий	5,6-підвищений
Показник заповідності території	6,05	7,2
Коефіцієнт екологічної стабільності землекористування	0,41 (нестійко стабільна)	0,55 (середньо стабільна)

Отже, дані таблиці свідчать про кращу позицію Львівської області відносно України. Так, індекс забруднення Львівської області становить 5,6, при показнику для Львівської області – 8,7, показник екологічної стабільності в Львівській області кращий.

Визначити рівень самозабезпеченості території продуктами харчування та визначення потенційних можливостей для виробництва енергетичних культур автори публікації [47, с. 1642] пропонують запровадження такого показника, як коефіцієнт земельно-ресурсної незалежності. Відповідно до цієї методики можна виділити чотири рівні самозабезпеченості продовольством (дуже високий, високий, задовільний низький). Даний показник для Львівської області становить 1, що свідчить про задовільну самозабезпеченість (земельно-ресурсний потенціал наявних потужностей області може забезпечити тільки себе продовольством). В умовах війни це показник є актуальним, і в області необхідно шукати ресурси, щоб забезпечити вищий рівень відтворення.

Консервація земель є важливим інструментом збереження екологічної рівноваги та підвищення ефективності використання земельних ресурсів. У Львівській області, яка має різноманітний рельєф і ґрунтово-кліматичні умови, консервація земель набуває особливої актуальності в умовах інтенсивного сільськогосподарського використання та урбанізації. Згідно з даними Головного управління Держгеокадастру у Львівській області на території області є значна площа земель, що потребують консервації (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 - Стан консервації земель в Львівській області.

Рік	Види земель	Усього земель, що потребують консервації		Перебувають у стані консервації тис.га	
		тис.га	% до загальної площі території	тис.га	% до загальної площі території
2021	деградовані	1,76	0,08		
	малопродуктивні	0,61	0,03		
	техногенно забруднені	0,59	0,03		
	Всього	2,97	0,13	3,26	0,15
2023	деградовані	1,76	0,08		
	малопродуктивні	0,61	0,03		
	техногенно забруднені	0,59	0,03		
	Всього	2,97	0,13	1,58	0,02

Як видно з таблиці, в період 2021-2023 р.р. площа земель, які потребують консервації не змінилися і становить 2,97 га або 0,13 % від загальної площі. На кінець 2023 р. площа земель, що перебувають в стані консервації становить 1,58 га. Можна вважати це позитивною тенденцією в нинішніх складних умовах війни.

Підвищити ефективність використання земельного потенціалу Львівської області можна через реалізацію кількох ключових напрямів:

- **стимулювання довгострокової оренди сільськогосподарських земель.** (досвід розвинених країн демонструє, що позитивні економічні результати на орендованих землях можливі лише за умови довготривалої оренди. Це дає орендарям змогу окупити вкладення у покращення земель, запроваджувати сівозміни та вирощувати культури, що сприяють збереженню гумусу);
- **консолідація земель** (після земельної реформи власниками паїв в Україні стали переважно дрібні землевласники (у Львівській області середній пай — близько 2 га). Такі розміри ділянок не дозволяють проводити меліорацію, організувати протиерозійні заходи чи впровадити ефективні сівозміни. У цих умовах консолідація земель є необхідною для збільшення інтенсивності їх використання);
- **оптимізація розмірів землекористувань** (дослідження свідчать, що площі більшості аграрних підприємств у регіоні значно менші від економічно оптимальних. Це обмежує можливість досягнення високих показників продуктивності).
- **рівновага між продуктивністю та екологічною безпекою** (великі агрокомпанії часто нехтують принципами раціонального землекористування: виснажують ґрунти, порушують структуру посівів, використовують шкідливі хімікати. Така ситуація спричинена недосконалим законодавством і слабким контролем за їх діяльністю);
- **модернізація технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств** (низька продуктивність аграрного сектору в області значною мірою зумовлена браком сучасної техніки. Оновлення технічної бази із впровадженням новітніх технологій дозволить значно підвищити ефективність господарювання) [11, с. 69].

2.2. Еколого-економічні особливості використання земель Комарнівської територіальної громади

Для аналізу еколого-економічних особливостей та розробки пропозицій щодо раціонального використання земель на засадах сталого розвитку на регіональному рівні вибрано Комарнівську міську територіальну громаду Львівського району Львівської області.

Комарнівську міську територіальну громаду Львівської області було включено до Львівського району, утвореного в 2020 р. в процесі адміністративно-територіальної реформи. Відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України від 12.06.2020 р. № 718-р «Про визначення адміністративних центрів та затвердження територій громад Львівської області» до складу даної територіальної громади увійшли: м.Комарно – 3727 осіб (міське населення), 21 населений пункт (с.Катериничі, с.Бучали, с.Грімне, с.Литовка, с.Андриянів, с.Кліцько, с.Заболоття, с.Якимчиці, с.Мости, с.Монастирець, с.Тершаків, с.Поляна, с.Березець, с.Нове Село, с.Підзвіринець, с.Переможне, с.Грабине, с.Лівчиці, с.Тулиголове, с.Татаринів, с.Паланики) із загальною кількістю населення 10136 ч.(сільського населення), загальна чисельність населення Комарнівської територіальної громади – 13779 чоловік. До адміністративного складу Комарнівської громади входить 8 старостинських округів, утворених рішенням «Про реорганізацію юридичних осіб – сільських рад, які увійшли до Комарнівської територіальної громади, шляхом приєднання до Комарнівської міської ради» від 03.12.2020 р.№16, основою для їх створення стали колишні сільські ради.

Територіальна громада складається з старостинських округів: Грімненський, Бучалівський, Монастирецький Кліцьківський, Переможненський, Новосільський, Тулиголівський та Підзвіринецький. Згідно з адміністративно-територіальним устроєм України територія Комарнівської міської ради входить до складу Львівського району Львівської області. Відстань від обласного центру

м.Львів – 45 км та від колишнього районного центру м.Городок до адміністративного центру м.Комарно - 20 км. У с.Бучали Львівського району Львівської області є залізничне сполучення Львів-Сянки станція Комарно (рис. 2.1).

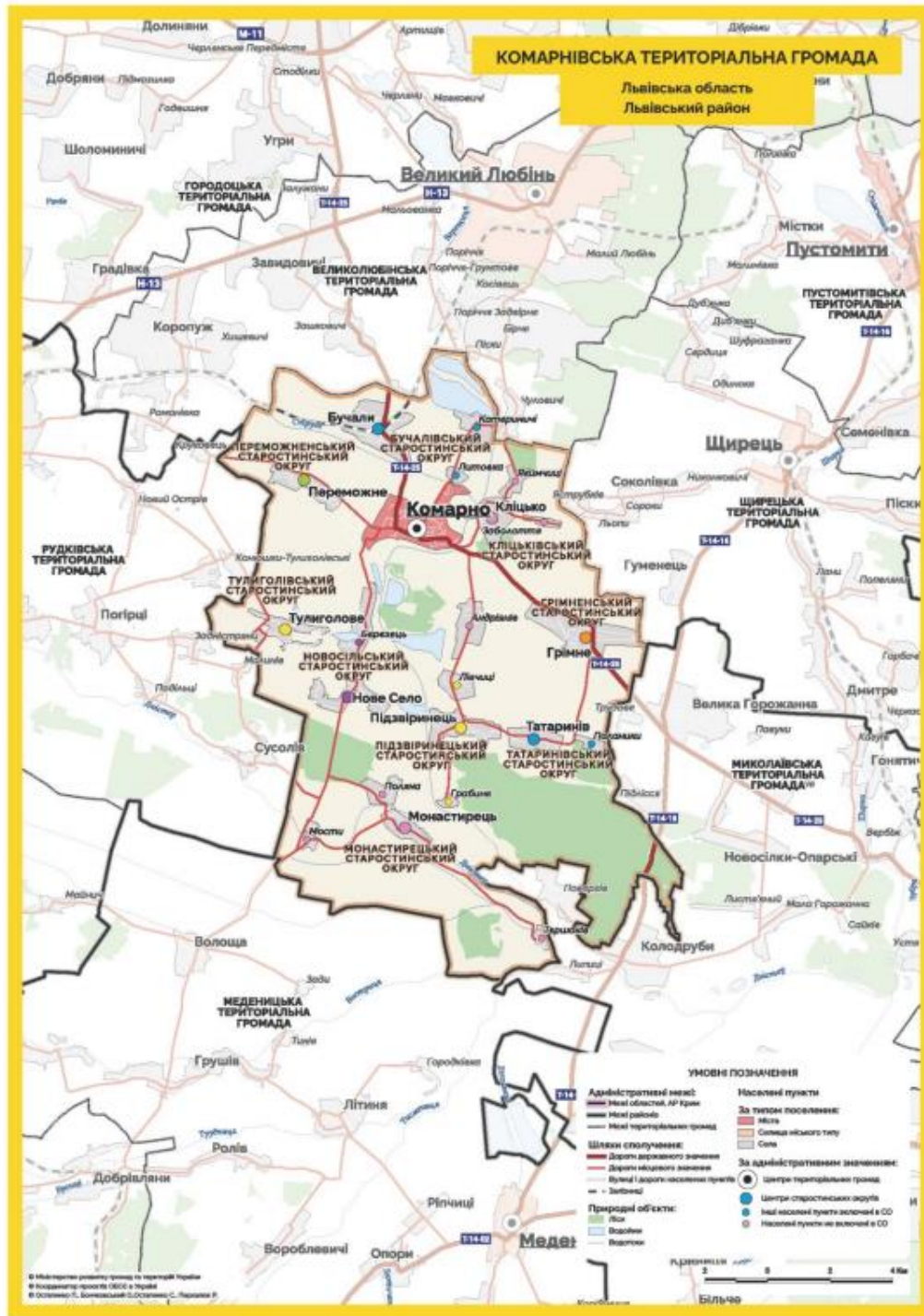


Рис. 2.1. Схема Комарнівської територіальної громади.

Загальна площа Комарнівської територіальної громади складає 18699,7 га, в тому числі в розрізі територій старостинських округів:

1. Грімненський старостинський округ (с.Грімне) – 1857,3 га ;
2. Бучалівський старостинський округ (с.Бучали, с.Литовка, с.Катериничі,) – 1651,0га;
3. Тулиголівський старостинський округ (с.Тулиголове) – 871,6 га.
4. Монастирецький старостинський округ (с.Монастирець, с.Поляна, с.Мости, Тершаків);
5. Кліцьківський старостинський округ (с.Кліцько, с.Якимчиці, с.Андріянів, с.Заболоття) – 1517,8 га;
6. Переможненський старостинський округ (с.Переможне) – 1807,6 га;
7. Новосільський старостинський округ (с.Нове Село, с.Березець) – 2498,7 га;
8. Підзвіринецький старостинський округ (с.Підзвіринець, с.Лівчиці, с.Грабине, с.Татаринів, с.Паланики) – 4367,9 га;
9. Адміністративний центр територіальної громади м.Комарно – 1069,0 га.

Територія Комарнівської міської ради є нерозривною, її межі визначаються по зовнішніх межах юрисдикції рад територіальних громад, що об'єдналися. Комарнівська територіальна громада розташована в західній частині Львівської області.

Найбільшими землекористувачами на території є:

- ДСГП «Ліси України» (Філія «Самбірське лісове господарство») – 2829,38 га;
- Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.Г.Гжицького – 1740,3398 га;
- ТЗОВ «Компанія «Платинум» – 365,1217 га;
- Державне агентство водних ресурсів – 290,3787 га.

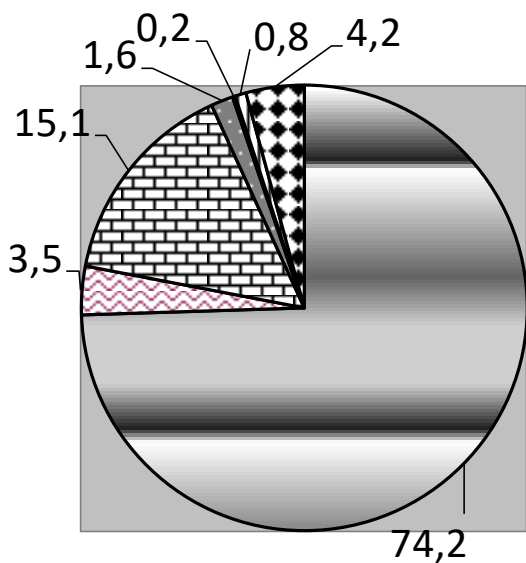
Структура земельного фонду Комарнівської громади наведена в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5. Структура земельного фонду Комарнівської територіальної громади

Види земель	Площа	
	га	відсотки
Сільськогосподарські угіддя, в т.ч.	13876	74,2
- Рілля	7959,0	42,5
- Сіножаті	1906,0	10,2
- Пасовища	3310,0	17,7
-Багаторічні насадження	458,0	2,5
-Інші	243,0	1,3
Землі житлової забудови	671,0	3,5
Землі промислові	315,0	1,6
Лісогосподарські землі	2835,0	15,1
Землі водного фонду	788,7	4,2
Землі запасу та землі, не надані у власність та користування	165,0	0,8
Заболочені землі	49,0	0,2
Загальна площа	18699,7	100,0

Дані таблиці свідчать, що територія громади має значні площі сільськогосподарських угідь, рівень освоєності становить 74,2 %. Значну площу в структурі угідь мають лісогосподарські землі, їх площа становить 15,1 % від загальної площі території (рис. 2.2.).

Значна площа земель лісогосподарського призначення – 2835 га, це - ліси Державного Спеціалізованого Господарського Підприємства «Ліси України». Лісове господарство певною мірою служить задовільному стану навколишнього природного середовища Комарнівської громади. Лісовий фонд громади - 557,6 га, серед дерев тут поширені ясен звичайний, клен, бук, сосна звичайна, лісовий, акація, липа, граб. На території міської ради розташований об'єкт природно-заповідного фонду (ПЗФ) місцевого значення – Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Парк XVIII ст.», що розміщений в м.Комарно.



- с.г. угіддя
- ▣ землі житлової забудови
- ▤ лісогосподарські п-ва
- землі промислові
- ▣ землі заболочені
- ▤ землі запасу
- ▣ землі водного фонду

Рис. 2.2. Розподіл земель Комарнівської територіальної громади.

Значна диференціація спостерігається також в розмірах населених пнктів та кількості населення. Для аналізу площ та кількості наведено таблицю 2.6.

Таблиця 2.6 - Загальна характеристика населених пунктів Комарнівської територіальної громади

Назва населеного пункту	Тип населеного пункту	КАТОТТГ населеного пункту	Чисельність жителів населеного пункту (осіб)	Площа населеного пункту (кв. км)
1	2	3	4	5
Комарно	Місто	UA46060210010034733	3650	5,38
Андріянів	Село	UA46060210020072636	261	0,99
Березець	Село	UA46060210030034626	816	2,22
Бучали	Село	UA46060210040017015	1293	3,98
Грабине	Село	UA46060210050037026	23	0,61
Грімне	Село	UA46060210060076697	1090	3,83
Заболоття	Село	UA46060210070073634	17	0,23

Продовж. табл. 2.6

1	2	3	4	5
Катериничі	Село	UA46060210080096073	203	1,44
Кліцько	Село	UA46060210090070225	189	0,92
Литовка	Село	UA46060210100057119	60	0,66
Лівчиці	Село	UA46060210110038124	270	1,03
Монастирець	Село	UA46060210120050412	200	1,09
Мости	Село	UA46060210130067657	214	0,99
Нове Село	Село	UA46060210140046137	729	3,3
Паланики	Село	UA46060210150016203	3	0,26
Переможне	Село	UA46060210160098339	1866	4,91
Підзвіринець	Село	UA46060210170016139	594	3,38
Поляна	Село	UA46060210180087674	153	0,91
Татаринів	Село	UA46060210190057421	312	1,65
Тершаків	Село	UA46060210200076548	42	0,61
Тулиголове	Село	UA46060210210035497	528	3,15
Якимчиці	Село	UA46060210220030682	114	0,84
			12627	42,38

На виконання ЗУ №2145 «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення умов для забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану» міською радою укладено 19 договорів оренди земель комунальної власності (всього – 30 ділянок) загальною площею 463,9690 га на загальну суму орендної плати за 11 місяців – 718087,22 грн.

Загальна кількість діючих договорів оренди земель комунальної власності на території міської ради складає 109 договорів на площу 1028,9389 га з річною сумою орендної плати – 3531859,77 грн.

На території Комарніської ТГ протікають такі річки: Верещиця, Дністер - 49,3 км. На схемі «Гідрологічне районування Львівської області» територія Комарнівської територіальної громади розміщена у Подільській частині басейну річки Дністер. Результатом надмірного зволоження території, повільного підняття дна річок через його невпинне замулення, недостатності берегових насипних валів є

розливи річок. На р.Дністер та р.Верещиця бувають значні розливи. Для жителів таких сіл, як Мости, Тершаків, Монастирець, Поляна розливи стали регулярним стихійним лихом, що кожні 2-3 роки завдає шкоди.

Загальна площа земель лісогосподарського призначення (ліси та інші лісовкриті площі) на території міської ради становила 2835,0 га або 15,1% від всієї території громади. Найбільшим лісокористувачем на території Комарнівської міської ради є Державне спеціалізоване господарське підприємство «Ліси України» Філія «Самбірське лісове господарство».

На даний час на території міської ради проводиться інвентаризація земель лісогосподарського призначення, формуються земельні ділянки лісових масивів та інших земель лісогосподарського призначення з внесенням їх до Державного земельного кадастру – державною реєстрацією земельних ділянок.

Відповідно до земельно-облікових документів, землекористувачем земель лісогосподарського призначення на території міської ради облікувався ДП «Самбірський ДЛГ». На даний час у зв'язку з реорганізацією державних лісогосподарських підприємств у Державне спеціалізоване господарське підприємство «Ліси України», що є правонаступником колишніх держлісгоспів і структурним підрозділом якого на території міської ради є Філія «Самбірське лісове господарство» ДСГП «Ліси України», проводяться роботи з інвентаризації земель лісогосподарського призначення, формуються земельні ділянки лісових масивів та інших земель лісогосподарського призначення з внесенням їх до Державного земельного кадастру – державною реєстрацією земельних ділянок. За наявною інформацією право користування земельними ділянками лісогосподарського призначення на території міської ради за ДСГП «Ліси України» у Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно не зареєстроване.

Кількість водних об'єктів не переданих в користування становить 34 таких об'єктів на площі орієнтовно 21,3 га.

Клімат території громади помірно-континентальний. Протягом року переважає помірне морське повітря з Атлантики. Воно приносить влітку – прохолоду і рясні дощі, а взимку відлиги, хмарність та снігопади. Кліматичним умовам притаманні підвищення зволоження території, незначні річні та добові амплітуди. Середні швидкості вітру варюють в діапазоні від 3 до 4 м/с. Спостерігається тенденція до зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів. Оптимізму у більш сприятливий розвиток ситуації вселяють перспективи здійснення еколого орієнтованої структурної реформи та технічної модернізації підприємств.

Переважаючою часткою економіки громади є промислові підприємства, у тому числі підприємства газовидобувної та газотранспортної системи, а також агропромислового комплексу. Надходження до місцевого бюджету у відсотковому співвідношенні від загального обсягу становить:

- сільське господарство 9,7%;
- промисловість 53,4%;
- бюджетна сфера 17%;
- сфера послуг 12,1%.

Як бачимо сільське господарство значно поступається промисловості та іншим сферам економіки. Сприятливі умови для залучення інвесторів створює наявність земельних ділянок комунальної власності та вільних виробничих площ комунальної власності. З наявної кількості підприємств малого та середнього бізнесу, сфера ІТ забезпечує 50% надходжень від ЄП. Достатньо високим в Комарнівській територіальній громаді є рівень самозайнятості населення. Громада значно випереджає сусідні громади кількістю фізичних осіб підприємців (433 ФОПи).

РОЗДІЛ 3
ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В КОНТЕКСТІ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ

3.1. Аналіз зарубіжного досвіду організації сталого землекористування.

До землевпорядного механізму сталого екологічнобезпечного використання сільськогосподарських земель закордоном відносять планування землекористування на різних адміністративно-територіальних утвореннях. Розроблені плани землекористування забезпечують реалізацію природоохоронних заходів, переділ земель між міськими, сільськими та лісовими галузями господарства; промисловими, транспортними галузями тощо. В основі даного планування є зонування, суттю його є те, що всю територію, що є об'єктом землевпорядної діяльності, ділять на визначені зони: сільськогосподарську, лісову, забудовану та зону першочергової забудови. Завдяки опублікуванню розроблених планів є можливість визначити громадську думку, та у разі публічного схвалення дані плани затверджуються, та приймаються до виконання [6, с. 100].

Україна в Європі має питому вагу 5,7% , а її сільськогосподарські угіддя — 18,9 %, а рілля — 32,5 млн га. (табл. 3.1).

Таблиця 3.1. - Порівняльний аналіз земельних ресурсів України та деяких країн.

Країна	Земельні ресурси, млн.га			Розораність сільськогосподарських угідь, %	Частка кормових угідь у складі сільськогосподарських угідь, %
	Загальна площа	Рілля	Кормові угіддя		
Україна	60,4	32,5	7,8	75,9	18,7
Франція	55,2	8,5	11,1	61,0	36,6
Іспанія	50,6	13,7	10,3	45,4	34,1
Швейцарія	4,1	0,4	1,1	25,0	68,8
Польща	32,3	12,6	4,0	67,4	21,4
Німеччина	35,7	11,8	5,2	69,0	30,4
Румунія	23,8	9,4	4,8	63,5	32,4

В європейських країнах значно коливаються площі сільськогосподарських гідь, та розораність території. Так, в Польщі вона становить 67,4 % у Франції – 61 %, у Швейцарії —38,7%, від загальної площі країни, в Німеччині — 69 %; в Іспанії — 45,4. Найбільша питома вага кормових угідь в складі с.-г. угідь в Франції та Швейцарії [4, с. 69].

Метою моніторингу ґрунтів в країнах Євросоюзу є попередження негативних процесів, зниження родючості земель. Значну роль в даних країнах відводиться економічному стимулюванню раціонального використання земель та їх охорони, також дуже часто проводяться консультації фермерів для збереження і підвищення якості ґрунтів і запобігання зниження родючості ґрунтів [14, с. 69].

Позитивний досвід щодо заходів із забезпечення раціонального використання сільськогосподарських угідь мають США. У Сполучених Штатах сільськогосподарські угіддя забезпечуються переважно економічними засобами.

Організація землевпорядної діяльності в Сполучених Штатах приділяє значну увагу процесу проектування землеустрою на територіях з певними характеристиками ландшафту та різноманітним програмам захисту земель від ерозії, які активно впроваджуються на різних рівнях землекористування. Для цього на загальнодержавному рівні економічними засобами регулюється землекористування, охороняється цінні сільськогосподарські угіддя від необґрунтованої передачі під житлове чи промислове будівництво, організовується будівництво об'єктів несільськогосподарського призначення [2, с. 93-95; 6, с. 101]. У США з метою поліпшення землекористування держава сформулювала диференційовані податки на землю, а державні органи також можуть обмежувати свободу власників у використанні земельних ресурсів [32, с. 77].

В організації землевпорядної діяльності в США велика увага приділяється землевпорядному процесу планування територій з певними ландшафтними характеристиками: рельєфом (наприклад, ступінь розчленованості рельєфу, планування різних типів земель тощо), водними особливостями та ін. Для цього на загальнодержавному рівні економічними засобами регулюється землекористування, охороняються цінні сільськогосподарські угіддя від необґрунтованої передачі під житлове чи промислове будівництво, організовується будівництво об'єктів несільськогосподарського призначення. До таких методів, насамперед, відноситься пільга по сплаті податку на землю сільськогосподарського призначення. Ідея цього методу полягає в оцінці сільськогосподарської землі на основі її фактичного використання, а не ринкової вартості. Це завадило б фермерам продавати сільськогосподарські землі під забудову, ринкова вартість яких значно вища [6, с. с. 101].

Варто відмітити, що у США проблемі створення економічного механізму регулювання ґрунтозахисної діяльності приділяється особлива увага. Так, у США поширена стратегія "зеленого" і "червоного" квитка, що передбачає заохочення

фермерів, які добре захищають ґрунт від ерозії, і штраф через суд для тих, хто порушив установлені ґрунтозахисні вимоги. Фермери заохочують за мульчування і скорочення посівів ерозійно-небезпечних культур; їм безкоштовно постачають інструкції і проекти з екологічно надійної організації території і будівництва протиерозійних терас. У багатьох округах США в рамках програми з охорони ґрунтів фермери за впровадження ґрунтозахисних технологій одержують від 25 до 30 доларів на акр щорічно протягом трьох років [4, с. 157].

Варто зазначити, що США надають особливого значення питанню створення економічних механізмів регулювання ґрунтоохоронної діяльності. Як наслідок, у Сполучених Штатах поширені стратегії «зеленого квитка» та «червоного квитка», які включають заохочення фермерів, які добре захищають свій ґрунт від ерозії, та штрафування через суд тих, хто порушує встановлені вимоги щодо захисту ґрунту. Фермерів заохочують мульчувати та зменшувати ризик ерозії, вони отримують безкоштовні інструкції та проекти щодо екологічно безпечної організації території та будівництва стійких до ерозії терас. У багатьох округах США фермери отримують від 25 до 30 доларів США за акр на рік протягом трьох років за впровадження методів збереження ґрунту в рамках програм збереження ґрунту [4, с. 157].

Кожній країні притаманні свої відмінності. Немає єдиного законодавства для всієї держави щодо проектування землекористувань, усі штати кожен для себе розробляють документи, якими регулюють організацію території. В кожному штаті є спеціальні управління з планування, які займаються землепорядними рішеннями. У Канаді є служба інвентаризації земель, яка проводить державний земельний кадастр. Німеччина для кожної Федеративної землі проектує свій комплекс або план заходів з розвитку, міжгосподарський землеустрій в основному - це консолідація та упорядкування земель. У Великій Британії територіальний землеустрій здійснюється на всіх рівнях: державному, регіональному та місцевому. Департамент навколишнього середовища, продовольства та справ

сільської місцевості займається моніторингом земель. У Нідерландах землеустрій здійснюється на національному провінційному та муніципальних рівнях. Державні плани розвитку території розробляються на 10-20 років на рівні провінцій і муніципалітетів. Розробляються детальніші плани, в яких намагаються досягнути сталого розвитку щодо управління земельними ресурсами. В Італії основою землеустрою є жорсткі умови щодо екологічності цільового використання земель, необхідно дотримуватись зонування територій і встановлено високі санкції за порушення нормативів та правил у землекористуванні [44, с. 223-224].

Проводячи аналіз зарубіжного досвіду щодо регулювання землекористування за кордоном можна зробити висновок, що розвинуті держави беруть активну участь в земельній політиці. Чине законодавство встановлює обмеження та обов'язки землекористувачів та їхні права, на високому рівні організований моніторинг ґрунтів. Це важливе досягнення щодо сталого землекористування в державах Європейського Союзу варто перейняти Україні. Також значна увага в розвинутих країнах відводиться економічному стимулюванню раціонального землекористування, що в Україні ще потребує розвитку та застосування.

3.2. Методичні рекомендації щодо організації раціонального землекористування на засадах сталого розвитку

Просторове планування відіграє ключову роль у раціональному використанні територіальних ресурсів об'єднаних громад. Його впровадження сприяє ефективному використанню земельного потенціалу громад, враховуючи перспективи їхнього розвитку, забудови та іншого функціонального використання як у межах населених пунктів, так і за їхніми межами. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель» пе-

редбачає запровадження нового виду містобудівної документації – комплексного плану просторового розвитку території громади. Цей документ визначає принципи планувальної організації, функціонального зонування території, формування системи громадського обслуговування, дорожньої та інженерно-транспортної інфраструктури, заходів з благоустрою, захисту населення та територій від природних і техногенних загроз, а також охорону земельних ресурсів та природного середовища. Крім того, він передбачає створення екологічної мережі, збереження культурної спадщини та традиційного вигляду населених пунктів, а також поетапну реалізацію запланованих заходів відповідно до генерального та детальних планів територій, що значною мірою сприяє сталому розвитку [39, с. 53].

Розроблення Комплексного плану просторового розвитку території Комарнівської територіальної громади дозволить розвинути економічний потенціал громади, провести планування просторового розвитку, збільшити інвестиції в економіку громади, залучити нових інвесторів, підвищити економічний рейтинг громади серед інших громад Львівщини. Для розробки Комплексного плану просторового розвитку території Комарнівської громади протягом 2024-2027 р. планується виділити 18000 тис. грн. [35, с. 42].

Аналіз напрямів просторового планування громади Комарнівської міської територіальної громади та очікувані позитивні результати наведено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2 – Пріоритетні напрямки розвитку просторового планування Комарнівської територіальної громади

Заходи	Очікувані результати
1. Складання комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади	1.Планування раціонального просторового розвитку громади 2.Підвищення інвестиційної привабливості 3. Забезпечення ефективного управління ресурсами громади 4. Підвищення ефективності планування та прогнозування в громаді 5. Продаж на аукціонах земельних ділянок комерційного призначення 6. Сприяння паспортизації земель сільськогосподарського призначення
2.Інвентаризація земельних ресурсів	
3. Оновлення генеральних планів населених пунктів	

Раціональне використання сільськогосподарських угідь передбачає облік корисних властивостей землі і особливостей ландшафту, зосередження уваги на підвищенні родючості ґрунтів, підтримці екологічного балансу і забезпеченні високої ефективності виробничої діяльності [21, с. 5]. На рівень раціонального використання земель сільськогосподарського призначення впливає кілька факторів природного та економічного потенціалу (родючість ґрунтів, форма власності, економічний розвиток) [43, с. 9]. Важливою ланкою в системі сільського господарства є організація території землекористування, яка забезпечує відповідність наявних земельних ділянок не тільки наявності трудових і фінансових ресурсів, а й складу сільськогосподарських угідь і напрямку виробництва підприємства, його спеціалізації та поєднанню галузей [33, с. 25-26].

Інтенсивне використання земельних ресурсів пов'язане з сівозміною та організацією землекористування. На основі розробленої сівозміни встановлюються посівні площі, встановлюється потреба в засобах виробництва, трудових ресурсах, собівартості продукції т.д. При організації території і нарізці системи сівозміни переважна роль відводиться захисту ґрунту від ерозії, дефляції. При чергуванні культур в сівозміні важливо враховувати вимоги, що пред'являються до культур і їх попередників. Ресурсозберігаюча технологія, заснована на зниженні витрат за рахунок мінімальної обробки ґрунту, використанні нового покоління енергоефективної сільськогосподарської техніки і агрегатів, дозволяє відновити родючість ґрунту, значно знизити або зовсім усунути наслідки водної та вітрової ерозії, підвищити врожайність зерна на 10-15% і знизити витрату палива на 30-50%. За останні 10 років ресурсозберігаюче сільське господарство поширилося по всьому світу, включаючи систему No Till (безобробки) [46]. Сьогодні ресурсозберігаючі технології використовуються в США на 82% посівних площ, а в Канаді - на 90%, в тому числі система No Till - на 45% і 35% відповідно. Енергозберігаючі технології не виключають елементів інтенсивної системи рослинництва, включаючи використання хімікатів. Без добрив і гербіцидів не можливо застосовувати на практиці

системи захисту ґрунту в сільському господарстві. Американські експерти вважають, що з використанням мінеральних добрив і пестицидів в Сполучених Штатах отримують не менше половини всіх зернових культур. Тонни добрив підвищують врожайність всіх культур сівозміни в перерахунку на зерно з 1т/га, одночасно підвищуючи родючість ґрунту. Кожна сота маса активної речовини внесеного мінерального добрива становить 4-6 центнерів зернових культур, 20-30 центнерів коренеплодів буряків і 18-20 центнерів картоплі [33, с.24].

Важливим механізмом формування системи раціонального сільськогосподарського землекористування є землеустрій, прогнозування, планування, раціональне використання та охорона земель на національному, регіональному, місцевому та економічному рівнях. Територіальна організація сільськогосподарських підприємств, установ та організацій з метою створення просторових умов для еколого-економічної оптимізації використання та охорони сільськогосподарських земель, впровадження прогресивних форм організації управління землекористуванням, поліпшення структури та облаштування земель, посівних площ, системи сівозміни. При цьому управління земельними ресурсами одночасно виступає в якості інструменту, що забезпечує взаємодію між основними компонентами системи землекористування і системою відповідних заходів.

Екологічно безпечне землекористування – складна і багатопланова проблема, яка включає систему заходів щодо пристосування сільськогосподарського виробництва до місцевих природних умов і систему економічних важелів раціонального землекористування. Система економічних важелів включає стимули до поліпшення земель і застосування методів збереження земель. Охоронні заходи та фінансування наукових досліджень, а також заходів із земельного кадастру, землеустрою та моніторингу земель [18, с. 89, 91].

Загальна система економічного регулювання екологічного землекористування не впроваджена в практику земельних відносин. Вона має

бути національною, оскільки земля є національним багатством. З метою охорони землі необхідно використовувати вказівки нормативно-правових актів, джерела і способи отримання коштів, порядок їх витрачання. Нагляд в основному включає три аспекти: по-перше, плата за землекористування; по-друге, стимулювання концентрації виробництва за кращих природних умов; по-третє - стимулювання використання земель в екологічнобезпечному режимі. [18, с. 120].

Однією із причин порушення сівозмін великими агровиробниками є орієнтація на організацію сівоформи традиційних статичних сівозмін. Запровадження сталих строгих сівозмін в умовах динамічності ринку, різноманітності ґрунту та рельєфу є складним завданням. Тому ефективним заходом щодо екологізації та ефективності землекористування є застосування динамічних сівозмін. Така організація не базується на сталій схемі чергування культур, а формується і динамічно, вибираючи найоптимальніший варіант для кожного року і поля [36, с. 55].

Для забезпечення раціонального землекористування на засадах сталого розвитку необхідно вжити ефективних заходів щодо забезпечення відповідальності землевласників за порушення норм і правил земельних відносин, систем захисту ґрунтів, ґрунтового покриву, впровадити систему фінансового стимулювання для стимулювання підвищення родючості земель, прискорити затвердження національних програм по збереженню і підвищенню продуктивності земель. Такі програми повинні передбачати комплексну екологізацію сільського господарства.

Перехід землекористування до інноваційних моделей розвитку дуже важливий. Ця модель повинна включати в себе комплексний науково-технічний процес, який ретельно контролюється від початку дослідження теми до практичної реалізації всіх етапів науково-технічного розвитку. Крім того, необхідно створити інноваційні ланцюги поставок для ефективного сприяння землекористуванню та охороні природи.

Аналіз проведений авторами монографії [25] підкреслює, що організація агроландшафту стоїть перед важким вибором: вибір варіанту економічного розвитку чи екологічного збереження. Враховуючи дані, які отримали в результаті дослідження взаємозв'язку між економічною ефективністю та збільшенням врожайності і площі ріллі та коефіцієнтом екологічної стабільності, показали що ефективність збільшується, проте знижується коефіцієнт екологічної стабільності а отже екологічна стійкість агроландшафту та імовірність поширення ерозійних та інших негативних процесів [25, с. 94-95].

Для агроформувань в межах Комарнівської територіальної громади організація використання земель на агроландшафтній основі є особливо актуальною, зважаючи на стан земель, різноманіття ґрунтів та наявність меліорованих земель. Загалом, агроландшафтна організація агропідприємств підприємств полягає в складанні частин і елементів проекту землеустрою, а на останньому етапі впорядковується найнижча таксономічна одиниця або фація (агротехнічно однорідна робоча ділянка (рис. 3.1). Формування агроландшафтів при організації території повинно здійснюватися в таких напрямках: побудова структури агроландшафту або перетворення його для оптимізації виробництва [25].

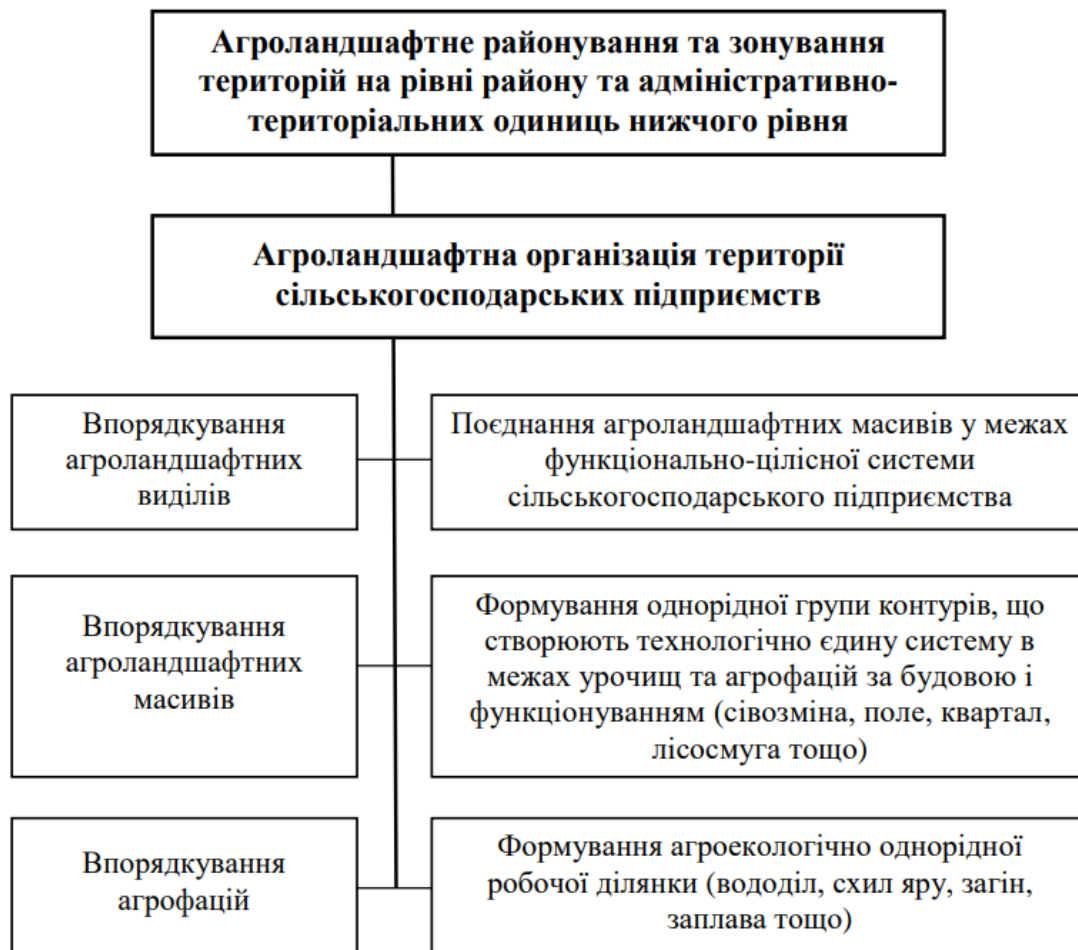


Рис. 3.2. Схема формування агрорландшафтів в організації території агропідприємств.

Територія агропідприємств з використанням агрорландшафтною інформації має відтворювати реалізацію проектних рішень землеустрою підприємств (агрорландшафтів), з врахуванням природоохоронних і екологічних вимог. В даному випадку всю територію можна вважати цілісною системою елементів ландшафту, які між собою поєднані за певним принципом або властивістю, наприклад, ґрунтовими умовами. Отже, одним з чинників підвищення ефективності агропідприємств є агрорландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств. Вона повинна проводитись з урахуванням не лише ринкового механізму але й державного механізму управління. Основним має бути врахування природних умов ланд-

шафту для того щоб визначити екологічну та економічну структуру сільськогосподарських угідь і при цьому забезпечити максимальний дохід з сільськогосподарського виробництва [25].

Екологічна стійкість земель залежить від наявності площ природних угідь. Оцінити вплив структури угідь на екологічну стійкість території можна за допомогою коефіцієнта екологічної стабільності території ($K_{ек.ст}$), який обчислюється за формулою [42]:

$$K_{ек.ст.} = \frac{\sum K_i \times S_i}{\sum S_i} \times K_p,$$

де K_i – коефіцієнт екологічної стабільності угідь і-го виду;

S_i – площа угідь і-го виду;

K_p – коефіцієнт морфологічної стабільності рельєфу.

Екологічна стабільність території залежить від значення коефіцієнта екологічної стабільності ($K_{ек.ст}$). Якщо $K_{ек.ст} < 0,30$, то територія нестабільна, якщо $K_{ек.ст}$ в діапазоні 0,31-0,50, то територія нестійко стабільна, якщо значення становить 0,51-0,66, то середньостабільна, і територія стабільна, якщо $K_{ек.ст} > 0,67$

Розрахунок коефіцієнта за запропонованою методикою проведено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 - Розрахунок коефіцієнта екологічної стійкості території
Комарнівської територіальної громади

Угіддя	Коефіцієнти		Площа угіддя, S_i	$\sum K_i S_i K_p$
	K_i	K_p		
Забудовані території та дороги	0,0	0,0	670,98	0
Рілля	0,25	0,7	7959,3	1392,88
Лісосмуги	0,38	1,0	6,8	2,58
Сади, чагарники	0,43	1,0	457,6	196,77
Городи	0,5	0,7	905,69	316,99
Сінокоси	0,62	1,0	1906,03	1181,74
Пасовища	0,68	1,0	3310,4	2251,07
Стави і болота природоохор. пр.	0,79	1,0	647,9	511,84
Ліси	1,0	1,0	2835	2835
Всього	-	-	18699,7	8688,87
	-	-	-	0,46

Розрахунки показують, що $K_{ек.ст}$ становить 0,46, територія Комарнівської територіальної громади в екологічному відношенні є нестійкостабільна. Для покращення цього показника необхідно скоротити площі земель, що піддаються антропогенному навантаженню та збільшити площі природних угідь.

На території Комарнівської територіальної громади є площі земель, використання яких є неефективним, за рахунок вилучення із сільськогосподарського обробітку яких можливе підвищення коефіцієнта екологічної стійкості.

Встановити, наскільки значний вплив діяльності людини на земельні ресурси та навколишнє середовище, дає змогу коефіцієнт антропогенного навантаження. Він визначається за формулою [41, с. 158]:

$$K_{a.n.} = \frac{\sum SB}{\sum S},$$

де S – площа земель з відповідним рівнем антропогенного навантаження;

B – ступінь антропогенного навантаження (вимірюють за 5-ти бальною шкалою). Землі промисловості, транспорту, населені пункти мають оцінку 5; Орні землі, багаторічні насадження – 4; природні кормові угіддя, залужені балки – 3 бали; лісосмуги, чагарники, ліси, болота, під водою оцінюються в 2 бали і мікрозаповідники – 1 бал.

Отже, значення коефіцієнта антропогенного навантаження становить $K_{a.n.}=3,4$, отже антропогенне навантаження на територію Комарнівської територіальної громади помірне.

Проанализувавши особливості та тенденції використання земель на території Комарнівської територіальної громади, можна встановити заходи для організації раціонального використання земель на засадах сталого розвитку:

- вдосконалення використання меліорованих земель (реконструкція та розчищення меліоративних систем);
- розробка комплексного плану розвитку території територіальної громади з врахуванням проблем використання земель та дотримання основних засад сталого розвитку;
- підвищення коефіцієнта екологічної стійкості території шляхом проведення рекультивациі, консервації та збільшення площ природних кормових угідь;
- заходи щодо підтримки малих агроформувань та тваринництва (стимулювання, дотації і т. п.) та розвитку сільського господарства загалом, оскільки в територіальній громаді є проблема щодо переважання

промисловості над аграрною сферою, значна площа земель, що не використовуються, забур'янені;

- розвиток туристичної галузі через вдосконалення використання земель рекреаційного та історико-культурного призначення (та території досліджуваного об'єкта є значний потенціал: річки, водні об'єкти, багато старовинних об'єктів, пам'яток архітектури).

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Сучасне використання земель в Україні не сприяє одержанню відповідного екологічного і особливо соціально-економічного ефекту. Екологічна роль землі ігнорується, знижується економічна ефективність використання сільськогосподарських угідь, погіршується їх екологічний стан. Однією з причин поглиблення екологічної кризи в Україні є недосконалість земельних відносин, що потребує зміни парадигми землекористування.

Раціональне і невиснажливе землекористування – це один із чинників, що забезпечують національну безпеку держави, оскільки таке землекористування формує природно-ресурсну, продовольчу та виробничу складову економічного розвитку країни. Існуючі підходи щодо сільськогосподарського землекористування на сьогодні не сприяють прибутковому та ефективному господарюванню [32]. Загальний стан навколишнього природного середовища Комарнівської ТГ можна охарактеризувати як задовільний.

Деградація ґрунтів є однією з найнебезпечніших проблем сьогодення в Україні. Інтенсивний розвиток деградаційних процесів ґрунтів відбувається внаслідок таких основних чинників: ерозії, підкислення та засолення ґрунтів через механічне руйнування водою і вітром, неправильне впровадження меліоративних заходів для екстенсивного розвитку сільського господарства; забруднення речовинами антропогенного походження, у т.ч. радіоактивного; зниження його родючості, ослаблення стійкості природних ландшафтів тощо. Характерними для деградаційних процесів ґрунтів є: щорічний від'ємний баланс гумусу, зниження вмісту поживних елементів, декальцинація ґрунтів, підвищення кислотності, погіршення фізичних, фізико-хімічних показників. Охороні земельних ресурсів в Україні приділяється недостатньо уваги. На сьогодні зростають площі еродованих та забур'янених земель, посилюються процеси підкислення, підтоплення,

забруднення та засмічення ґрунтів. Ерозія ґрунтів — найбільше розповсюджена форма ґрунтової деградації. Шкідлива дія ерозійних процесів на ґрунти зумовлює перетворення високопродуктивних сільськогосподарських земель на малопродуктивні, через що земельний фонд щорічно втрачає величезні площі та зазнає збитки в сільському господарстві. Щорічно в Україні від ерозії втрачається до 500 млн т ґрунту. Врожайність сільськогосподарських культур на еродованих ґрунтах на 20–60% нижча, ніж на не еродованих. Це спричинено, насамперед, високим рівнем розораності сільськогосподарських угідь (близько 80%), стихійним формуванням нових типів землекористування в умовах незавершеної земельної реформи, відсутністю державних, регіональних і місцевих програм охорони ґрунтів, відсутністю дієвих механізмів економічного стимулювання захисту ґрунтів від ерозії, майже повною відсутністю юридичної відповідальності за недбале землекористування і низьким рівнем фінансового забезпечення заходів з охорони ґрунтів від ерозії.

Проблемою забруднення ґрунтів та водних ресурсів на території Комарнівської громади є несанкціоновані сміттєзвалища. Комарнівська міська рада з метою забезпечення дотримання вимог природоохоронного законодавства у сфері поводження з відходами на території громади уклала із ТзОВ «Ековей Вейст Менеджмент» про вивезення твердих побутових відходів. Відтак, вивезення побутових відходів здійснюється згідно графіку та правил надання відповідних послуг, визначених умовами договору. Однак, час від часу на території громади виникають хаотичні несанкціоновані сміттєзвалища. На території Комарнівської громади відсутні обладнані згідно зі стандартами полігони, сміттєзвалища ТПВ. Основним способом поводження з ТПВ у громаді є їх вивезення та захоронення на полігонах і сміттєзвалищах. Послуги збору і транспортування відходів надає фірма ТзОВ «Ековей Вейст Менеджмент». Однак у контексті аналізу користування жителями громади послугами збору і транспортування ТПВ, показник охоплення домогосподарств менший 70%. При цьому існує проблема

неплатежів мешканців, що погіршує якість послуг і посилює негативний вплив на довкілля.

Вимоги щодо раціонального використання водних ресурсів, запобігання їх виснаженню та забрудненню належить до одних із найважливіших в системі природоохоронних заходів. Порядком визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режимом ведення господарської діяльності в них встановлено правовий режим визначення розмірів та меж водоохоронних зон. Водоохоронні зони встановлюються для створення сприятливого режиму водних об'єктів, попередження їх, забруднення, засмічення і вичерпання, а також зменшення коливань стоку вздовж річок та навколо озер, водосховищ та інших водоймищ.

Значною мірою на якість поверхневих вод впливають скиди недостатньо очищених стічних вод комунальними підприємствами, що пов'язано з перевищенням нормативів гранично допустимих скидів та недостатньою потужністю очисних споруд. Проблемою залишається значна диспропорція між потужностями каналізаційних та водозабірних споруд та надмірна зношеність водопровідних та каналізаційних мереж. Очисні споруди в районі працюють неефективно, а деякі зовсім не працюють. Зростає кількість населених пунктів району, де забрудненість водних об'єктів досягнула критичної межі, що спричинене відсутністю очисних споруд, тому їх будівництво є необхідністю.

Екологічний стан поверхневих водних об'єктів і якість води в них є вирішальними чинниками санітарного та епідеміологічного благополуччя населення. В Україні проводиться значна робота з охорони вод від забруднення, відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України від 4 липня 2018 р. № 529-р. «Про виділення коштів для здійснення у 2018 році природоохоронних заходів» було розпочато будівництво каналізаційної мережі у м.Комарно для зменшення скидання побутових стоків у р.Верещицю – це один з важливих внесків для покращення загального стану навколишнього природного середовища Комарнівської ТГ. Основними причинами забруднення поверхневих вод є

надходження до водних об'єктів забруднювальних речовин у процесі поверхневого стоку води з забудованих територій, сільгоспугідь, ерозія ґрунтів на водозабірній площі. Якісний стан підземних вод унаслідок господарської діяльності також постійно погіршується. Це пов'язано з існуванням фільтрувальних накопичувачів стічних вод, а також з широким використанням мінеральних добрив та пестицидів. Важливо відзначити, що на території громади немає організованої системи дощової каналізації. Поверхневі води по рельєфу відводяться у канами та струмки та забруднюють поверхневі та підземні води.

Обсяги викидів забруднювальних речовин від стаціонарних джерел забруднення в атмосферне повітря від підприємств, установ та організацій Львівської області визначається шляхом проведення інвентаризації стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, видів та обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, пилогазоочисного обладнання на підприємствах-суб'єктах господарювання області. Одночасно, із збільшенням інтенсивності руху автотранспорту відбувається прогресуюче зростання забруднення довкілля від пересувних джерел забруднення. Крім того, в осінній і весняний період, під час прибирання присадибних ділянок і городів, спостерігається задимлення приземних шарів повітря від відкритих вогнищ.

Повітря є важливим екологічним чинником, що потребує охорони та контролю. Основними забруднювачами повітря є гази двигунів сільськогосподарських машин, викиди підприємств, випаровування газів з тваринницьких ферм, накопичення в тваринницьких фермах аміаку, вуглекислого газу і шкідливих мікроорганізмів [16].

Для запобігання шкідливих викидів в повітря необхідно контролювати роботу двигунів, відповідність складу викидних газів, для зниження шкідливих викидів в повітря з вихлопних труб машин потрібно використовувати якісний

бензин, вчасно проводити ремонт машин та використовувати якісні паливно-мастильні матеріали.

Флора і фауна також є важливими складовими системи довкілля, саме тому при сільськогосподарській діяльності важливо виконувати роботи для збереження флори і фауни. Зокрема, для збереження та збільшення чисельності корисних звірів, птахів та комах застосовуються біологічні методи захисту рослин з метою мінімізації внесення хімічних засобів. Для цього використовують: підготовку насіння, глибокий обробіток ґрунту, просторову ізоляцію території, де наявні нагромадження шкідливих організмів, та застосовують різні агротехнічні прийоми [17].

РОЗДІЛ 5

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНА ОБОРОНА

При виконанні топографо-геодезичних робіт на сучасному етапі характерним є вплив на організм різних технічних, біологічних і інших факторів. Це спричинене використанням механізмів, машин, енергетики, речовин та використання значних рівнів шуму, вібрацій, та різного роду випромінювань, а також забрудненість повітря робочого місця.

Землевпорядні роботи виконуються згідно вимог щодо організації безпечного проведення вишукувальних та польових знімальних робіт:

- перед початком робіт доводяться до відома органи місцевої влади;
- польові підрозділи забезпечуються транспортними засобами, спорядженням;
- розробляються плани здійснення заходів по охороні праці, пожежної безпеки на період проведення польових робіт;
- розробляються оптимальні маршрути проведення польових, знімальних робіт.

Виконання топографо-геодезичних робіт на автомагістралях та автодорогах всіх категорій необхідно заздалегідь узгодити з місцевими органами ДАІ МВС України та дорожніми організаціями, які експлуатують ці дороги. Під час виконання робіт на різних магістралях робітники повинні бути одягнені в демаскуючий одяг. По обидва боки від місця проведення робіт на необхідній відстані треба виставляти попереджувальні знаки. При роботі на полотні залізниці та проїжджій частині шосейної дороги треба виставляти двох сигнальників для попередження про наближення транспорту (за 50-100 м. на автошляхах та 500-1000 м.- на залізниці). При виконанні робіт на різних магістралях забороняється:

- залишати без нагляду геодезичні інструменти та обладнання на дорозі під час перерви;

- виконувати роботи на дорогах в туман, заметіль, грозу, ожеледицю;
- використовувати замість вішок сторонні предмети, які б створювали аварійний стан під час провішування ліній по осі дороги;
- пролазити під вагонами та перетягувати під ними інструменти і матеріали, проходити між буферами вагонів, якщо віддаль між ними менша 5 м.

Невиконання вимог охорони праці та техніки безпеки може призвести до травмування робітників під час навантажень та розвантаження, а також створення аварійних ситуацій під час роботи біля автомобільних доріг.

В маршрутах чи переходах рух бригад спеціалістів повинен бути організований і здійснюватись під керівництвом керівника бригад. Маршрути пересування повинні бути затверджені в технологічній схемі виконання робіт чи узгоджені з керівником відділу земельних ресурсів та керівництвом сільської ради. Переходи і переміщення працюючих в населених пунктах допускається лише у випадках необхідності. Самовільне відлучення не дозволяється. Виконання проектно-пошукових робіт дозволяється тільки групою з 2-3 чоловік. Умови і порядок проведення проектно-пошукових робіт необхідно довести до відома всіх працівників бригади. Переходи і виконання робіт повинні здійснюватись тільки в денний час і закінчуватись до настання темряви. Відхилення від умов і розпорядку виконання проектно-пошукових робіт можуть допускатись тільки з дозволу керівника робіт, який безпосередньо відповідає за техніку безпеки і охорону праці.

Особи, які приймаються і зараховуються на роботу в проектно-розвідувальні організації і підприємства, повинні мати спеціальну технічну підготовку, пройти навчання з правил техніки безпеки та охорони праці, здати іспит і отримати допуск на право виконання певних видів проектно-пошукових робіт. Забороняється прийом на роботу в топографічно-геодезичні організації на польові роботи людей, яким не виповнилося 18-ти років.

До виконання проектно-пошукових робіт допускається особи, які пройшли відповідний інструктаж та вивчення правил і безпеки праці та інструктаж на робочому місці по виконанню виробничих завдань. Відмітки вступного інструктажу на робочому місці вносяться в спеціальний журнал.

Всі інженерно-технічні працівники при польових роботах забезпечуються спецодягом і спецвзуттям за затвердженими нормативами. Спецодяг повинен бути демаскуючого характеру. Також, виробнича бригада забезпечується аптечкою з повним набором медикаментів, які необхідні при роботі в польових умовах, а робітники бригади при собі повинні мати індивідуальні медикаменти.

Вибір місця проживання інженерно-технічних працівників партії чи бригади проводиться по вказівці керівництва експедиції, бригад, партії. В приміщенні на видному місці повинна бути вивішена інструкція по обслуговуванню нагрівних засобів.

Згідно з п.3.6.2 ПТБ-88 закладка центрів полігонометрії та реперів в ґрунті виконується після рекогностування, яке передбачає їх розташування в найбільш безпечних місцях. До виїзду на місця проведення робіт керівники бригад повинні мати план обстежуваних ділянок із нанесеними мережами комунікації (телефонні та радіолінії, водопроводи, газопроводи та інші комунікації).

Зовнішнє оформлення центрів та реперів, які були закладені в ґрунт, не повинні заважати вільному пересуванню пішоходів і транспорту. Якщо покладу знаків на вказаному на схемі місці перешкоджає електрокабель, роботи терміново припиняються і викликаються працівники електромережі.

До роботи з електронними тахеометрами і світлодальномірами повинні допускатися особи, які пройшли спецпідготовку і здали іспит з техніки безпеки і технології роботи на приладах. Потрібно дотримуватись особливих правил безпеки при роботі в сиру погоду і необхідно стежити за тим, щоб волога не потрапляла в електричні вузли і блоки приладів.

При виконанні робіт передбачених проектом, виникає необхідність розведення вогнища, що може служити причиною виникнення пожеж. У відповідності з п. 1.7.15, п.1.7.17,п.1.7.18,ПТБ-88 не рекомендується розбивати табір в густих кущах, деревах. В суху погоду такі місця є пожежонебезпечні. Забороняється розводити вогнища в заростях очерету. Площадки для вогнищ повинні бути відокремлені від дерев на відстані не менше 150 см, мають бути обкопані канавою, глибиною не менше 15см. За вогнищем потрібно встановити постійний нагляд. Технікою безпеки передбачено наявність в експедиційній бригаді вуглекислотних вогнегасників типу ОУ-5,ОУ-8 та інших засобів [28].

Техногенне, екологічне та природне становище України рік від року стає складнішим, зростає його негативний вплив на населення та навколишнє середовище. Тому, з набуттям Україною незалежності, враховуючи досвід економічно розвинутих країн, було розпочате законодавче оформлення Цивільної оборони, як державної системи органів управління та сил для організації і здійснення заходів щодо захисту населення від впливу надзвичайних ситуацій, що проявилось у прийнятті 3 лютого 1993 року Закону „Про цивільну оборону" та ряду інших нормативно-правових актів.

Відповідно до цих документів виконавчі органи влади забезпечують вирішення питання цивільної оборони, здійснення заходів щодо захисту населення і місцевості під час надзвичайних ситуацій (НС) різного походження.

З метою захисту населення від надзвичайних ситуацій природно-техногенного характеру в містах та селах діють медична служба, пожежна служба, в приміщеннях навчальних закладів, установ та підприємств обладнують планом евакуації, вогнегасниками, щитами із засобом пожежогасіння та іншими дистанційними приладами, засобами індивідуального захисту. Водіїв транспортних засобів і машинно-тракторних агрегатів забезпечують спецодягом, засобами індивідуального захисту, автотранспорт обладнують іскрогасниками, вогнегасниками.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

Сучасна світова спільнота вважає найважливішою своєю проблемою за своєю значущістю та масштабами, яка породжена людиною в розвитку цивілізації – дотримання сталого розвитку. В результаті усвідомлення цієї проблеми ООН провело в Ріо-де-Жанейро Конференцію з навколишнього середовища та розвитку у 1992 р., визначення шляху і накреслення програми дій на ХХІ ст. для досягнення сталої рівноваги між споживачами та спроможністю Землі підтримувати життя.

Львівська область займає вигідне географічне положення на заході України і характеризується різноманітністю природних умов: від Карпатських гір до рівнинних територій. Основні ґрунти області — дернові, дерново-підзолисті та сірі ґрунти. Однак деякі території потерпають від ерозії, підтоплення та інших форм деградації. Львівщина має такі ж проблеми, як і інші регіони України особливо стосовно екологічних питань, рівня розораності та освоєності земельних ресурсів.

Дані щодо площ земель області свідчать про загальну тенденцію до зменшення площ сільськогосподарських земель. Тенденцію можна вважати позитивною, якщо дані площі були відведені для природоохоронних цілей або лісових земель. Оцінка рівня екологічної стабільності в Україні та Львівській області свідчить про те що наша країна в більшості має нестійко стабільні коефіцієнти. Для країни в цілому він становить 0,41.

Для аналізу еколого-економічних особливостей та розробки пропозицій щодо раціонального використання земель на засадах сталого розвитку на регіональному рівні вибрано Комарнівську міську територіальну громаду Львівського району Львівської області. Територія громади має значні площі сільськогосподарських угідь, рівень освоєності становить 74,2 %. Значну площу в структурі угідь мають лісгосподарські землі, їх площа становить 15,1 % від загальної площі території.

Загальна площа земель лісогосподарського призначення (ліси та інші лісовкриті площі) на території міської ради становила 2835,0 га або 15,1% від всієї території громади. Найбільшим лісокористувачем на території Комарнівської міської ради є Державне спеціалізоване господарське підприємство «Ліси України» Філія «Самбірське лісове господарство». На даний час на території міської ради проводиться інвентаризація земель лісогосподарського призначення, формуються земельні ділянки лісових масивів та інших земель лісогосподарського призначення з внесенням їх до Державного земельного кадастру – державною реєстрацією земельних ділянок.

Результатом надмірного зволоження території, повільного підняття дна річок через його невпинне замулення, недостатності берегових насипних валів є розливи річок.

Проводячи аналіз зарубіжного досвіду щодо регулювання землекористування за кордоном можна зробити висновок, що розвинуті держави беруть активну участь в земельній політиці. Чине законодавство встановлює обмеження та обов'язки землекористувачів та їхні права, на високому рівні організований моніторинг ґрунтів. Це важливе досягнення щодо сталого землекористування в державах Європейського Союзу варто перейняти Україні. Також значна увага в розвинутих країнах відводиться економічному стимулюванню раціонального землекористування, що в Україні ще потребує розвитку та застосування.

Для забезпечення раціонального землекористування на засадах сталого розвитку необхідно вжити ефективних заходів щодо забезпечення відповідальності землевласників за порушення норм і правил земельних відносин, систем захисту ґрунтів, ґрунтового покриву, впровадити систему фінансового стимулювання для стимулювання підвищення родючості земель, прискорити затвердження національних програм по збереженню і підвищенню продуктивності земель. Такі програми повинні передбачати комплексну екологізацію сільського господарства.

Для агроформувань в межах Комарнівської територіальної громади організація використання земель на агроландшафтній основі є особливо актуальною, зважаючи на стан земель, різноманіття ґрунтів та наявність меліорованих земель. Загалом, агроландшафтна організація агропідприємств полягає в складанні частин і елементів проєкту землеустрою, а на останньому етапі впорядковується найнижча таксономічна одиниця або фація.

Коефіцієнт екологічної стабільності становить 0,46, отже територія Комарнівської територіальної громади в екологічному відношенні є нестійкостабільна. Для покращення цього показника необхідно скоротити площі земель, що піддаються антропогенному навантаженню та збільшити площі природних угідь. Значення коефіцієнта антропогенного навантаження становить $K_{a.n.}=3,4$, отже антропогенне навантаження на територію громади помірне.

Проанализувавши особливості та тенденції використання земель на території Комарнівської територіальної громади, запропоновано заходи для організації раціонального використання земель на засадах сталого розвитку: вдосконалення використання меліорованих земель; розробка комплексного плану розвитку території територіальної громади; підвищення коефіцієнта екологічної стійкості території шляхом проведення рекультивації, консервації та збільшення площ природних кормових угідь; заходи щодо підтримки малих агроформувань та тваринництва (стимулювання, дотації і т. п.) та розвитку сільського господарства загалом; розвиток туристичної галузі через вдосконалення використання земель рекреаційного, природо-охоронного та історико-культурного призначення.

Розкрито питання охорони праці, цивільної оборони та охорони навколишнього середовища.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Беспалько Р. І., Хрищук С. Ю. Проблемні питання оптимізації використання землекористувань. *Геодезія, картографія і аерофотознімання*. 2013. Вип.78. С. 226-229.
2. Бутенко Є.В., Харитоненко Р.А. Порівняльний аналіз ефективності функціонування контурно-меліоративної організації території. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2017. № 3. с.93-99.
3. Вилучення з інтенсивного обробітку малопродуктивних земель та їх раціональне використання : методичні рекомендації. За ред. Сайка В. Ф. Київ. Аграрна наука, 2000.
4. Височанська М. Я. Зарубіжний досвід використання земельних ресурсів. *Агросвіт*. 2015. № 15. С. 67-72.
5. Грещук Г. І. Нормативно-правове регулювання сталого використання земель сільськогосподарського призначення. *Вісник економічної науки України*. 2022. №1. С. 26-31.
6. Грещук Г. І. Світовий досвід функціонування землевпорядного механізму сталого використання сільськогосподарських земель. *Збалансоване природокористування*. 2017. № 1. С. 99-104.
7. Данилишин Б. М., Бистряков К. І., Коваль Я. В. та ін. Природно-ресурсна сфера України : проблеми сталого розвитку та трансформацій ; за заг. ред. Б. М. Данилишина. Київ: Нічлава, 2006. 704 с.
8. Дідковська Л.І. Економічний механізм раціонального використання та охорони земельних ресурсів в аграрній сфері: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.07.02 – Економіка сільського господарства і АПК. Київ, 2006. 20 с.
9. Дорош Й. М., Барвінський А. В., Дорош А. Й. Концептуальні засади формування системи раціонального сільськогосподарського землекористування. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2022. № 1. С. 45-56.

10. Дребот О.І., Височанська М.Я., Комарова Н.В. Інституціональне забезпечення збалансованого використання та охорони земель сільськогосподарського призначення: монографія; за наук. ред. акад. НААН О.І. Дребот. Київ: Аграрна наука, 2021. 280 с.

11. Дудич Л. Застосування економічних важелів у системі раціонального використання сільськогосподарських земель: монографія. Львів: Сполом, 2016. 154 с.

12. Екологічний паспорт Львівської області за 2023 рік. Львів, 2024. 204 с.

13. Екологічний паспорт Львівської області за 2020 рік. Львів, 2021. 204 с.

14. Збарський В. К., Талавиря М. П. Використання земельних угідь України на засадах інтенсифікації: монографія. Київ. ФОП Ямчинський О.В. 2023. 570 с.

15. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (дата звернення: 15.11.2024)

16. Злобін Ю. А. Основи екології. Київ : Лібра, 1998. 144 с.

17. Казьмір П.Г., Казьмір Л. П. Регіональні особливості землевпорядкування: курс лекцій. Львів : ЛДАУ, 2007. 93 с.

18. Класифікація сільськогосподарських земель як наукова передумова їх еколого безпечного використання. [Добряк Д.С., Канаш О.П., Розумний І.А., Бабмінбра Д.І.] Київ: Урожай, 2007. 464 с.

19. Ковалевський В. В., Михайлюк О. Л., Семенов В. Ф. та ін. Розміщення продуктивних сил. К. : Т-во «Знання». 2003. 368 с.

20. Коваленко Л.М. Теоретичні засади забезпечення сталого розвитку землекористування. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії : Збірник наукових праць*. Харків, 2015. Випуск 22. С. 75-78.

21. Костишин О. О. Еколого-економічні засади раціонального землекористування в регіональних господарських системах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец.08.00.06 «Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища». Львів: НАУ, 2012. 20 с.

22. Костяшкін І. О., Луцюк О. В. Правове забезпечення сталого розвитку як умова раціонального використання земель. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*, Серія ПРАВО. 2021. Випуск 67. С. 144-150.

23. Липчук В. В., Черечон О. І. Стан та проблеми використання приміських сільськогосподарських земель : монографія. Львів : Сполом, 2011. 216 с.

24. Москаленко А. М. Формування ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся У країни в ринкових умовах: дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук. Київ, 2015. 489 с.

25. Організація території сільськогосподарських підприємств: агроландшафтний аспект : монографія / Н. М. Ступень, Н. Є. Стойко, О. Р. Баран, О. І. Ступень. Львів: ТОВ «Галицька видавнича спілка», 2020. 172 с.

26. Павліха Н. В. Ефективне використання природно-ресурсного потенціалу як чинник оптимізації просторового розвитку регіонів. *Регіональна економіка*. – 2004. № 3. С. 275–278.

27. Паленичак О. Передумови та стратегічні напрями оптимізації сільськогосподарського землекористування. URL: http://econf.at.ua/publ/konferencija_2014_10_16_17/sekcija_5_ekonomichni_nauki/peredumovi_ta_strategichni_napryjami_optimizaciji_silskogospodarskogo_zemlekoristuvannya/8-1-0-116 (дата звернення: 10.11.2024)

28. Пістун І. П., Березовецький А. П., Ковальчук Ю. О. Охорона праці в галузі сільського господарства (землевпорядкування, геодезія) : навч. посібн. – Суми: ВТД « Університетська книга», 2006. 375с.

29. Про землеустрій : Закон України від 22.05.2003 № 858-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text> (дата звернення: 16.11.2024)

30. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Львівській області в 2020 році. 2021 рік. 323 с.

31. Сайко В. Ф. Наукові основи стійкого землеробства в Україні. *Вісник аграрної науки України*. 2011. № 1. С. 5-12.

32. Свиридова Л.А. Світовий досвід державного адміністрування використання та охорони земель із врахуванням вимог екологічної безпеки. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2016. № 4. С.74-83.

33. Сивак Є. М., Брощак І. С. Системи технологій агропромислового виробництва : навч. посібник. Тернопіль : Тернопільський нац. екон. ун-т, 2010. 132 с.

34. Сохнич А. Я., Горлачук В. В., Лоїк Г. К. Наукові і методичні основи управління земельними ресурсами: монографія. Львів: НВФ "Українські технології", 2007. 237с.

35. Стратегія розвитку Комарнівської міської територіальної громади на період до 2027 року. Комарно. 2023. 81 с.

36. Ступень М., Казьмір Л. Інституціональні аспекти екологізації сільськогосподарського землекористування в Україні. *Економіст*. 2014. № 5. С. 53-56.

37. Ступень М. Г., Радомський С.С., Пересоляк В. В. Використання земель сільськогосподарського призначення в пореформений період: монографія. Львів, 2011. 197 с.

38. Ступень Р., Дудич В. Раціоналізація сільськогосподарського землекористування. *Використання й охорона земельних ресурсів та туристично-рекреаційний потенціал територій: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції*. Дубляни, 17 травня 2023 р. Львів : Львівський національний університет природокористування, 2023. С. 73-74.

39. Ступень Р.М., Ступень О.І. Просторове планування при розробці комплексного плану територій ОТГ. Сучасні тенденції розвитку геодезії, землеустрою та природокористування: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 15-16 червня 2022 р.). ОДАУ, Факультет геодезії, землеустрою та агроінженерії. Одеса, 2022. С. 52-55.

40. Третьак А., Другак В., Дорош О. Концептуальні основи зонування земель для управління земельними ресурсами за межами населених пунктів. *Землевпорядний вісник*. 2008. № 4. С. 40–45.

41. Третяк А. М. Землевпорядне проектування: теоретичні основи і територіальний землеустрій : навч. посіб. Київ : Вища освіта. 2006. 528 с.
42. Третяк А. М., Другак В. М., Калганова І. Г. Землевпорядне проектування: впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань та їх угідь: монографія. Київ. Центр земельної реформи України. 2007. 246 с.
43. Фоменко Л.В. Раціональне використання земель сільськогосподарського призначення в умовах західного регіону України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец.08.07.02 «Економіка сільського господарства і АПК». Житомир: Державний агроекологічний у-т, 2004. 22 с.
44. Хаустова В. Є., Трушкіна Н. В. Забезпечення сталого та раціонального землекористування: міжнародний досвід та українські реалії. БІЗНЕС-ІНФОРМ. 2024. № 1. С. 218-234.
45. Хвесик М. А., Голян В. А. Інституціональна модель природокористування в умовах глобальних викликів : монографія. Київ : Кондор, 2007. 480 с.
46. Christy, R., Mabaya, E., Wilson, N., Mutambatsere, & Mhlang, N. Enabling Environments for competitive agro-industries. In C.A. da Silva, D. Baker, A.W. Shepard, C. Jenane and S. Miranda-da-Cruz, eds. *Agro-industries for development*, 2009. pp.136-85.
47. Stupen R., Stupen O. Formation of energy resources potential of rural territories. *Engineering for Rural Development: the 17th International Scientific Conferenc.* Latvia. P. 1639-1643.