

Міністерство освіти та науки України  
Львівський національний університет природокористування  
Навчально-науковий інститут заочної та післядипломної освіти  
Кафедра землеустрою

**КВАЛІФІКАЦІЙНА (ДИПЛОМНА) РОБОТА**  
**ОС «Магістр»**  

---

**(освітній ступень)**

**на тему: «Наукові підходи до організації використання  
земель сільськогосподарського призначення»**

Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»  
(шифр і назва)

Виконав: студент Христина Возів  
(ім'я та прізвище)

Керівник к.е.н., доцент Галина Дудич  
(ім'я та прізвище)

ДУБЛЯНИ - 2022 року



УДК 332.33-021.431

Наукові підходи до організації використання земель сільськогосподарського призначення. Возів Х. А. Кваліфікаційна робота. Кафедра землеустрою. Львівський національний університет природокористування, 2022.

61 с. текстової частини, 11 таблиць, 3 рисунки, 41 літературне джерело.

Розглянуто наукові підходи до організації використання земель сільськогосподарського призначення та практичні їх аспекти. Аналізовано регіональний рівень використання та охорони земель сільськогосподарського призначення. Проектом пропонується запровадження проекту землеустрою щодо організації території сівозміни для вирощування енергокультури. Запропоновано запровадити п'ятипільну польову короткоротаційну динамічну сівозміну з органічною системою землеробства. В даній сівозміні будуть застосовані органічні ресурси господарства – побічну продукцію рослинництва, заорювання сидератів.

Розкрито питання охорони природного середовища та охорони праці.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.....	9
1.1. Наукові підходи до організації використання земель сільськогосподарського призначення .....	9
1.2. Практичні аспекти організації використання.....	14
2. АНАЛІЗ РЕГІОНАЛЬНОГО РІВНЯ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.....	18
2.1. Характеристика використання земель Стрийського району та Грабовецько-Дулібської територіальної громади.....	18
2.2. Аналіз існуючого використання земель сільськогосподарського призначення.....	20
3. ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.....	27
3.1. Організація використання земель сільськогосподарського призначення.....	27
3.2. Методичні підходи до організації використання сільськогосподарських земель.....	30
3.3. Еколого-економічна ефективність проекту.....	30
4. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	45
4.1. Проблеми охорони навколишнього природного середовища.....	45
4.2. Охорона земель .....	46
4.3. Охорона водних, лісових та інших ресурсів.....	47
5. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНА ОБОРОНА.....	49
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ.....	54
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.....	57

## ВСТУП

*Актуальність теми дипломної роботи.* Найбільше негативний вплив сільськогосподарського виробництва в Україні відбивається на якості ґрунтів та видовому біорізноманітті ґрунту. В Україні розорано 53,6% земель – найвищий показник в Європі, – і він у перспективі може призвести до виснаження ґрунтів і перетворення їх на пустелю. Але цей показник в реальності навіть більший, тому що фермери продовжують орати землі й там, де це заборонено, – водоохоронні смуги, схили більше 5 градусів та землі природно-заповідного фонду. Розораність сприяє не тільки суттєвій деградації земель, а й призводить до інших суттєвих негативних наслідків. Так через велику розораність навесні 2020 року, яка пройшла взагалі без повені та була безпрецедентно сухою, Україною пронеслися пилові бурі. Окрім забруднення повітря, це посилює деградацію сільськогосподарських ґрунтів, – деякі поля через вітрову ерозію втратили шар родючого ґрунту (разом з зерном, міндобривами та пестицидами, що були туди внесені).

В Україні 30% земель, що обробляються зареєстрованими сільськогосподарськими підприємствами, мають середній розмір земельної ділянки 1,5 га; ще приблизно 10% земель сільськогосподарського призначення належать особистим селянським господарствам, що виробляють продукти харчування без реєстрації підприємства і мають площі ділянок до 2 га. Невиживання бізнесів, що обробляють більше третини сільськогосподарських земель у країні, є суттєвим ризиком як для продовольчої безпеки, так і для економічного добробуту країни. Додайте до цього ризику значної деградації ґрунтів та водних ресурсів через нестійкі методи користування та забруднення – сукупно це становитиме суттєві ризики національної безпеки.

Саме тому держава має почати активний діалог з фермерами щодо їх позитивного впливу на довкілля та стан екосистем, щодо їх ролі в адаптації та

мітигації глобальної зміни клімату, надати їм необхідних стимулів та засобів для переходу на стійкі моделі сільського господарства.

**Аналіз стану вивчення проблеми.** Дослідження наукових підходів до використання земель сільськогосподарського призначення є важливою проблемою на сьогодні, оскільки землі сільськогосподарського призначення є стратегічним ресурсом, що відіграє велике значення в забезпеченні продовольчої безпеки країни, особливо під час воєнного стану, що запроваджений в Україні через повномасштабну війну, та в повоєнний період. Даною проблемою у різних її аспектах займалися Будзьяк В. М., Бутенко А. О., Дудич Л.В., Дудич Г. М., Гаража О., Ступень М., Ступень Р. М., Стойко Н., Третяк А. М., Казьмір П. Г., Казьмір Л. П. Активне запровадження екологічних підходів до організації земель сільськогосподарського призначення пропонуються в публікаціях Казьміра П. Г., Казьміра Л. П., Стойко Н. Є. Організаційно-економічні аспекти та землеустрій землекористування сільськогосподарських земель розглянуто в рацях Ступеня М. Г., Ступеня Н. М., Дудич Л. В., Ступень О. І. , Рижок З. Р. Регіональні особливості збалансованого землекористування сільських територій розкрито в дослідженнях Ковалишин О. Ф., Кришеник Н. І., Ткачук Л. В.

**Мета і завдання кваліфікаційної роботи.** Метою кваліфікаційної роботи є дослідження теоретичних підходів до організації використання земель сільськогосподарського призначення та розробити методичні підходи до використання земель сільськогосподарського призначення різними агроформуваннями.

Виконання кваліфікаційної роботи ставить за мету:

- розглянути наукові підходи (теоретичні) до організації використання земель сільськогосподарського призначення;
- розглянути теоретичні аспекти організації використання земель сільськогосподарського призначення;
- проаналізувати регіональні особливості використання та організації земель;

- встановити еколого-економічну ефективність проектних рішень.

*Об'єктом дослідження* виступають явища та процеси щодо організації раціонального використання земель сільськогосподарського призначення Стрийського району.

*Предметом дослідження* є система теоретико-організаційних та методичних основ та організації раціонального землекористування Стрийського району через систему еколого-економічних, організаційно-землевпорядних та інших інструментів.

*Методологія кваліфікаційної роботи.* Дослідження наукових підходів до організації використання земель сільськогосподарського призначення можна розглядати як сукупність економічних та землевпорядних механізмів раціоналізації використання сільськогосподарських земель, тому при дослідженні можна використати такі методи дослідження як графічний, порівняння, абстрактний також такими методами економічних досліджень, як балансовий та статистичний.

Порівняльний метод використаний при порівнянні динаміки кількості органічних господарств з роками, від дозволив проаналізувати розвиток органічного землеробства.

Абстрактно-логічний полягає абстрагуванні явища, яке вивчається, від чинників, що на нього впливають, потребує розчленування цього явища, на окремі частини і узагальнення їх. Цей метод був використаний в даній роботі для розробки схеми видів ефективності організації органічного землеробства.

Метод дедукції використовувався в кваліфікаційній роботі для формування висновків про елемент певної множини, тобто при розробці пропозицій щодо організації використання земель сільськогосподарського призначення.

*Наукова новизна* полягає в розробці методичних, організаційно-землевпорядних механізмів організації раціонального сільськогосподарського

землекористуванні, встановленні регіональних особливостей використання земель.

*Практичне значення одержаних результатів* полягає в розробці практичних заходів та теоретико-методологічних засад обґрунтування організації використання земель сільськогосподарського призначення на прикладі Грабовецько-Дулібської територіальної громади.

*Структура та об'єм кваліфікаційної роботи.* Виконана кваліфікаційна робота містить вступ, три основних розділи, висновки, бібліографічний список. Загальний обсяг роботи - 60 сторінок тексту, що містить 11 таблиць, 3 рисунки. Бібліографічний список має 41 літературне джерело.



## РОЗДІЛ 1

### 1. НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

#### 1.1. Наукові підходи до організації використання земель сільськогосподарського призначення

Життєво важлива роль ґрунтів – 95 відсотків їжі виробляється на ґрунтах – може бути визначена їх продуктивністю, яка безпосередньо пов'язана з їх родючістю. Крім того, ґрунти виконують ряд інших надзвичайно важливих функцій і впливають на стан інших компонентів біосфери. Деградація ґрунтів призводить не тільки до дестабілізації продовольчої безпеки населення, а й до порушення природного балансу біосфери. Із загальної території країни площею більш як 60 млн га сільськогосподарські угіддя складають 42,7 млн га (70,8%). Із них 33 млн га земель – це рілля. За даними FAO (сільськогосподарська та продовольча організація ООН), щорічно площа земель, що зазнає деградації в Україні, збільшується більш ніж на 80 тис га. Наразі 4,5 млн га вже зазнали помірного або сильного впливу ерозії, серед них 68 тис га зовсім утратили родючий шар. Темпи щорічних втрат родючих земель у світі загалом зростають прямо пропорційно росту населення. Це, своєю чергою, зумовлює зростання інтенсивності використання земель. В таких умовах землеустрій набуває великого значення.

Науково-організаційні засади землеустрою у процесі охорони та відтворення родючості ґрунтів мають опиратися на еколого-ландшафтне зонування агроландшафтів, що ґрунтується на детальному вивченні морфологічної структури ландшафтів, придатних для сільського господарства. Впровадження землеустрою при розвиненій водній ерозії на змитих ґрунтах дозволять попередити втрату родючості ґрунту та застосувати практику обробітку ґрунту щодо забезпечення

затримання стоку поверхневих вод. Агрolandшафти з ухилом потребують обробітку поля по контуру, а не вздовж схилу, що відвертає розвиток ерозійних явищ. Недотримання еколого-ландшафтного підходу до організації території зумовлює розвиток процесів ерозії, дегуміфікації, від'ємного балансу поживних речовин, погіршенням агрохімічних властивостей ґрунту та обмежене високоефективне використання ґрунтів [30, с. 93].

Перед використанням земель сільськогосподарського призначення необхідно спочатку детально вивчити меліоративний стан земель та ґрунтові умови. Через відсутність матеріалів ґрунтових обстежень спостерігається необґрунтоване використання та освоєння сільськогосподарських земель. Щоб детально проаналізувати результат господарської діяльності підприємства та ефективного вирощування певних культур, необхідно мати дані земельного кадастру, що описують рельєф місцевості, придатність їх до обробітку, якісні характеристики, дають оцінку якості за матеріалами економічної оцінки та бонітування, бо для розміщення на території агроформування сівозмін потрібно знати склад земель за угіддями та мати дані економічної оцінки земель для визначення їх придатності до використання [29, с. 162]. Також важливим чинником підвищення рівня використання сільськогосподарських земель є врахування місцевих природних умов, тобто спеціалізація.

Концепція розвитку аграрного виробництва має бути побудована на збалансованому сільськогосподарському використанні земель. Тому так важливо запровадити таку модель розвитку аграрної сфери, при якій враховуються екологічні, соціальні та економічні аспекти сільськогосподарського виробництва. Тут важливу роль повинна відігравати організація території сільськогосподарських підприємств на ландшафтній основі. Агрolandшафтний підхід передбачає розроблення системи стійких агрolandшафтів, здатних протистояти несприятливим природним явищам [18, с. 6-7].

На сьогодні особливо гостро в Україні постає потреба екологізації сільськогосподарського землекористування. Недосконалість системи використання земель ще до земельної реформи, найчастіше вважається причиною деградації ґрунту та негативного впливу агровиробництва на екосистему. Разом з тим ліберально-ринкове реформування земельних відносин, яке зорієнтоване на перенесення інститутів з розвинутих країн, не дозволило організувати раціональне використання земельно-ресурсного потенціалу. За останні роки здійснення земельної реформи не усунуло недоліки в системі використання та охорони земель сільськогосподарського призначення, інколи ці проблеми ще більше загострилися, оскільки за останні роки не тільки знизилась роль держави в землеустрої, але й не було проведено оновлення системи управління земельними ресурсами з застосуванням принципів збалансованого екологічно безпечного розвитку. В даному питанні землеустрій покликаний організувати екологічно збалансоване використання земельних ресурсів. Важливим інструментом поглиблення екологізації сільськогосподарського землекористування є ландшафтно-адаптивне землевпорядкування (інноваційна наукова, теоретична та практична діяльність для розробки екологічно безпечної й економічно вигідної сільськогосподарської використання земель). Ландшафтно-адаптивне землевпорядкування з використанням ландшафтно-екологічного підходу до організації території може стати чинником, що об'єднає в систему теорію і практику організації екологічно збалансованого використання земель на всіх рівнях [31, с. 53-54].

Деякі вчені вважають, що важливим чинником організації раціонального використання земель є їх консолідація. Консолідація повинна бути складовою частиною проектів землеустрою, де будуть вказуватися площі угідь, їх розміщення і склад. Консолідовані земельні, а також водні ресурси, краще піддаються організаційним заходам, таким як землевпорядкування [16, с. 103; 36, с. 20; 11, с. 25]. Світова практика свідчить, що в процесі тривалого еволюційного розвитку

простежується загальна закономірність концентрації, спеціалізації, кооперації, інтеграції аграрного виробництва. Саме велике виробництво дає змогу більш ефективно використовувати основні та оборотні засоби, виробничу і соціальну інфраструктуру, нову техніку і технології, робочу силу, внутрішньогосподарську спеціалізацію і кооперацію праці; забезпечувати раціональне землекористування, включаючи систему науково обґрунтованих сівозмін, внесення добрив, догляд за посівами. Збір урожаю на великих земельних масивах обходиться значно дешевше в розрахунку на одиницю площі.

Консолідація – це сукупність заходів у землеустрої для об'єднання земельних ресурсів в оптимальні утворення за формою, розміром і т. п. Це одне із рішень, що дозволяє позбутися роздрібненості та інших недоліків землекористувань та дозволяє запроваджувати такі заходи як агроландшафтна організація території, протиерозійні заходи, запровадження сівозмін, меліорацію, оптимізацію, консервацію та трансформацію [11, с. 25-27].

Проблемною на сьогодні залишається організація лісосмуг, які відіграють важливу роль в раціональному використанні земель через захист ґрунтів від ерозії.

Лісосмуги створюють для захисту території від суховіїв, пилових бур, покращення водно-повітряного режиму ґрунтів та запобіганню ерозії, покращити мікроклімат полів, створити сніговий бар'єр, запобігти вивітрюванню, зберегти й покращити родючість ґрунтів, що підвищить врожайності сільськогосподарських культур. Лісосмуги — це місце для розвитку й мешкання “корисної” фауни й флори, лікарських та медоносних рослин. Лісосмуги це також екологічні коридори, місця захисту різноманітних видів тварин. Вони також відіграють суттєву стабілізуючу роль для екосистем.

Лісосмуги — штучні лісові насадження, що створюються вздовж доріг і водойм, на схилах сільськогосподарських земель, на рівнинах і полях, на межах полів, довкола будинків, балок, ярів, пасовищ, фруктових садів тощо. Найбільш

поширеними та ефективними є позахисні лісосмуги, адже вони допомагають пов'язати в одну систему придорожні, протиерозійні та водозахисні насадження.

Варто враховувати, що за умови правильного проектування місця розташування та доречному догляді, лісосмуги — це довгострокова інвестиція, що покращить врожайність завдяки своїм захисним властивостям та збереженню місць існування комах-запилювачів. До того ж, це доволі естетичне рішення, яке робить ландшафт більш різноманітним та мальовничим [15, с. 68-69].

Серед нових наукових підходів до організації використання земель сільськогосподарського призначення важливу роль відіграє органічне землеробство. Екологічне сільськогосподарське виробництво вигідне для збереження природного середовища так само, як і для економічного ефекту, оскільки недоотримання доходу через зниження врожайності компенсується затратами на хімічні засоби. Також важливим є обсяг втрат, яким вдалося запобігти (ерозія, забруднення отрутохімікатами земельних та водних ресурсів) [11, с. 113]. В цьому контексті дуже важлива роль сівозміни в екологічному веденні господарства, оскільки вона є чинником заміни добрив та пестицидів.

Розвиток органічного землеробства на землях сільськогосподарського призначення це – перспективний напрям використання родючих земель в умовах складної економічної та екологічної ситуації. Світовий досвід свідчить про те, що значну роль в розвитку органічного сільськогосподарського виробництва відіграє державна підтримка. В цьому питанні в нашій державі також є позитивні зрушення. Так, Законом України «Про державну підтримку сільського господарства України» здійснюється державна підтримка виробників органічної сільськогосподарської продукції шляхом виділення бюджетних субсидій; відшкодування частини витрат на проведення сертифікації та придбання дозволених для використання засобів. Також є значне зацікавлення українською органічною продукцією в країнах Євросоюзу.

## **1.2. Практичні аспекти організації використання земель сільського призначення**

Стаття 1 Земельного кодексу України встановлює значення землі як основного національного багатства, що перебуває під особливою охороною держави. Багато науковців і дослідників земельного потенціалу та його використання єдині в поглядах на те, що таке багатство, яким є землі держави, використовується недоцільно. Свідченням цього є низька ефективність аграрного виробництва України: віддача 1 га землі в Україні становить 270-320 євро, у той час як цей показник у країнах ЄС дорівнює 2000 євро.

Якщо середньо історичний темп втрат ґрунтів становить приблизно 0,2 млн. га в рік, то за останні 300 років він сягає вже 2,3 млн. га/рік (втрачено 700 млн. га); з них 300 млн. га втрачені протягом останніх 50 років із середньорічним темпом 6,0 млн. га. Сьогодні родючі ґрунти людство втрачає внаслідок цілої низки різних за своєю природою процесів, що призводять до несприятливих наслідків і за цією ознакою об'єднуються під назвою “деградація ґрунтів”.

Дегградація — це природні й антропогенні процеси погіршення природних властивостей та режимів ґрунтів, які спричиняють стійкі негативні зміни їхніх функцій, знижують стійкість і зменшують родючість. Згідно з ДСТУ 7874:2015, виділяють 6 типів дегградації ґрунтів (механічна, фізична, хімічна, фізико-хімічна, біологічна, радіаційна) і 20 її видів.

Характерні ознаки деяких видів дегградації ґрунтів:

1. Ерозія – руйнування ґрунтового покриву під дією поверхневого стоку (водна ерозія) і вітру (вітрова ерозія) з наступним переміщенням і перевідкладенням ґрунтового матеріалу. Погіршення фізичних властивостей ґрунтів, стійкі зміни гранулометричного і агрегатного складу – втрата агрономічно-цінної структури; розпилення ґрунту; утворення плужної підшоши внаслідок викорис-

тання важкої сільськогосподарської техніки та інтенсивного технологічного навантаження на ґрунт (переуцільнення орієнтовно 39% площі ріллі).

2. Погіршення гумусового стану ґрунтів. Трофічне виснаження ґрунту – зменшення вмісту й запасів гумусу в ґрунті внаслідок переважання процесів мінералізації гумусових речовин над гумусоутворенням та внаслідок втрат гумусу. Зменшення вмісту поживних елементів.

3. Забруднення – нагромадження у ґрунтах внаслідок зовнішнього надходження або утворення на місці небезпечних кількостей хімічних речовин, токсичних для людини, ґрунтової біоти, або таких, що змінюють стан ґрунту – важких металів, пестицидів, радіонуклідів, нафтопродуктів, нітратів, фторидів, біологічно активних фітотоксичних речовин.

4. Ще один вид деградацій засолення – нагромадження розчинних солей у ґрунтах, збільшення їхньої концентрації в ґрунтовому розчині внаслідок підняття мінералізованих ґрунтових вод у межах ґрунтового профілю, внаслідок зрощення мінералізованими ґрунтовими водами й розлиття мінералізованих розчинів.

5. 6. Вторинне осолонцювання ґрунтів – насичення вбирного комплексу ґрунтів обмінним натрієм та/або магнієм. Содоутворення, підвищення рН ґрунту, пептизація колоїдів ґрунту. Спостерігається різка зміна фізичних властивостей ґрунту – знеструктурення, поява брилистості, підвищення щільності та твердості ґрунту, липкості та здатності до набрякання; прояви фітотоксичності соди й високих рівнів рН.

Оренда землі одна із складових ринкових земельних відносин у сільському господарстві має сприяти ефективному господарюванню на землі. Тривалість орендних відносин пов'язана з потребою орендаря щодо бережного, раціонального та ефективного землекористування. В нашій державі терміни дії укладених договорів оренди різні, але згідно із Законом України «Про оренду землі» строк дії договору оренди землі не може перевищувати 50 років.

Укладені договори оренди терміном до п'яти років становить більш ніж 50 % від загальної кількості договорів, а договори а з терміном оренди понад десять років – лише 14 %. Короткотермінова оренда переважає і є негативною тенденцією, бо таким чином відбувається необґрунтоване інтенсивне використання сільськогосподарських угідь для задоволення інтересів орендодавців і не забезпечують раціонального використання земель і дотримання вимог сівозмін. Короткотермінова оренда сприяє тільки одержанню прибутків орендарями.

Для контролю стану земель, що перебувають в оренді у сільськогосподарських підприємствах повинен бути агрохімічний паспорт, який складається з паспортів наявних у підприємстві ділянок. В ньому мають бути, крім інформації про площу, склад і структуру сільськогосподарських угідь, наявність різних агрогруп ґрунтів на певній ділянці, показники інтенсивності використання земель, розораності, крутизни схилів, забруднення, оцінку земель, обов'язково інформацію про придатність щодо найдоцільнішого використання (вирощування яких сільськогосподарських культур найефективніше), про минуле використання, усі екологічні показники – вміст гумусу, хімічний склад ґрунту, заходи щодо поліпшення якості земель, про необхідність проведення різних природоохоронних заходів, урахування використання земель у межах водоохоронних та санітарно-захисних зон.

Важливу роль у фінансуванні агрохімічної паспортизації повинні відігравати органи місцевого самоврядування. Вони мають виділяти кошти з місцевого бюджету, із фондів на охорону навколишнього природного середовища, а також контролювати заходи щодо проведення екологічної паспортизації, достовірність даних та безперервність цього процесу. В умовах недостатньої кількості коштів у землевласників органи місцевого самоврядування можуть стимулювати добросовісних власників, що раціонально використовують землі, обираючи їх на конкурентній основі і надаючи кошти для розробки цього документа.



Згідно зі статтею 165 Земельного Кодексу в Україні у галузі охорони земель та відтворення родючості встановлюються такі нормативи: якісного стану ґрунтів; деградації земель та ґрунтів; гранично допустимого забруднення ґрунтів; оптимального співвідношення земельних угідь [13].

Узагальнення сучасних досліджень свідчать, що методологічні принципи раціонального використання земель – це постулати, що мають важливе значення для перевірки правильності теоретичних концепцій організації землекористування в умовах, а також ті, які можна використати для конструювання методичних засад впорядкування, охорони і відтворення земель.

В останні роки, у зв'язку з еволюцією самого поняття “раціональне природокористування”, про що говорилося вище, певних змін зазнали й принципи організації раціонального використання земельних ресурсів. Зокрема, значно більша увага приділяється сьогодні питанням гармонізації відносин людини з природою, здійсненню заходів щодо екологізації господарської діяльності, усуненню причин, а не наслідків деградації довкілля, а також проблемам збереження природно-ресурсного потенціалу з метою задоволення потреб як нинішнього, так і майбутніх поколінь.

Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель Закон України» від 17.06.2020 № 711-ІХ встановлюється новий вид документації Комплексний план просторового розвитку території. Даним законом вносяться зміни до статті 45-1 Земельного Кодексу України, згідно з якою встановлено, що комплексний план просторового розвитку території територіальної громади, генеральний план населеного пункту, детальний план території є одночасно документацією із землеустрою та містобудівною документацією на місцевому рівні [28].

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ РЕГІОНАЛЬНОГО РІВНЯ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

#### **2.1. Характеристика використання земель Стрийського району та Грабовецько-Дулібської територіальної громади**

Стрийський район знаходиться в південно-західній частині Львівської області, він створений відповідно до Постанови Верховної Ради України № 807-IX від 17 липня 2020 року.

До його складу увійшли 14 громад: Миколаївська, Стрийська, Жидачівська, Моршинська, Сколівська, Новороздільська, Ходорівська міські, Журавненська, Славська, Гніздичівська селищні, Козівська, Грабовецько-Дулібівська, Тростянецька, Розвадівська сільські територіальні громади. Раніше територія теперішнього району входила до складу Миколаївського, Стрийського, Жидачівського, Сколівського районів, які також ліквідовані вищезгаданою постановою Кабміну [27]. Адміністративним центром виступає м. Стрий.

Загальна площа району 3880,0 км<sup>2</sup>. Район лежить на важливих шляхах та має гарне сполучення залізничними та шосейними шляхами з багатьма центрами в Європі (рис. 2.1). Населення району 325 491 осіб (на 1 січня 2021). Відстань від Стрия до обласного центру залізничним сполученням становить 75 км, шосейною дорогою - 72 км.

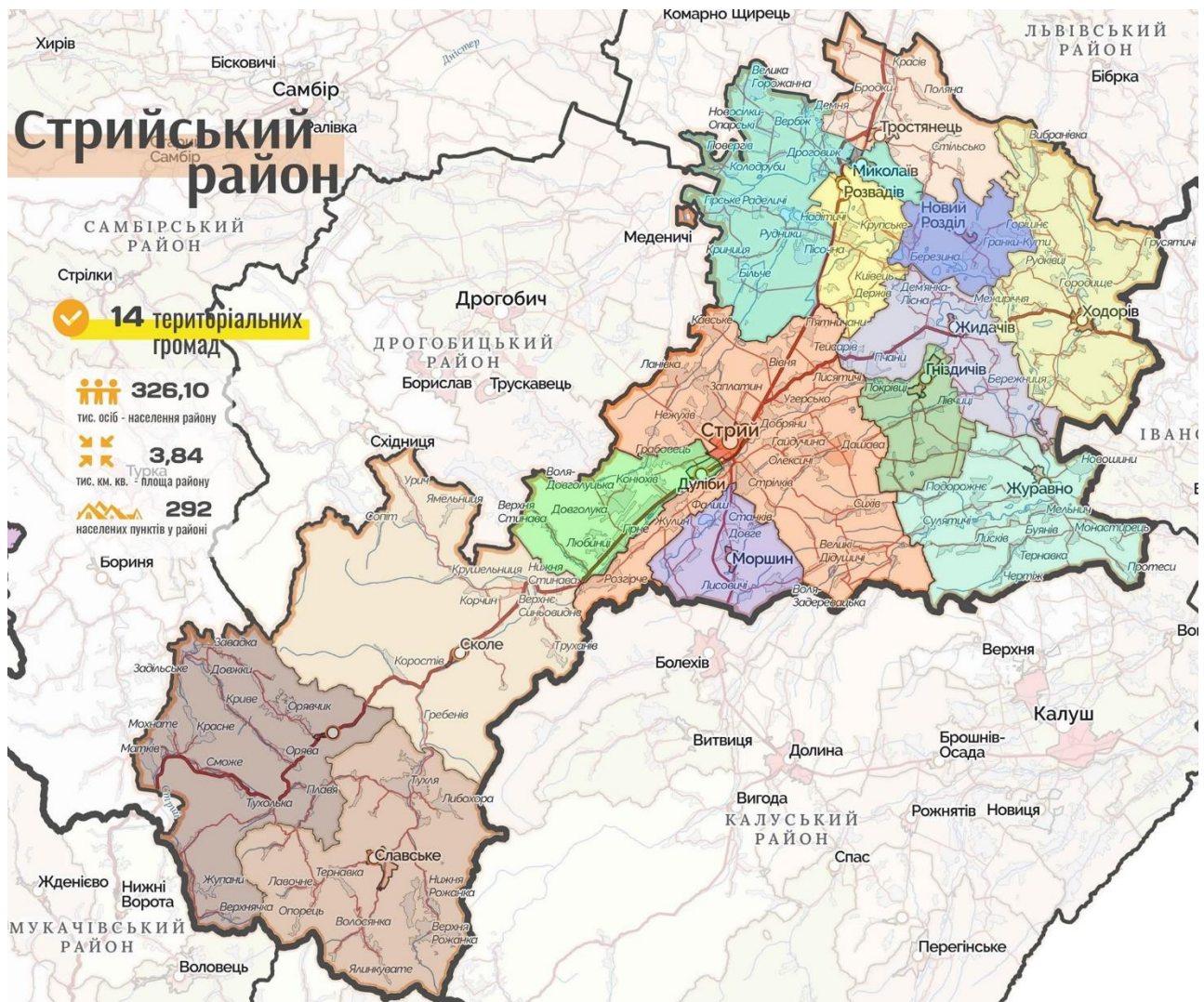


Рис. 2.1. Карта Стрийського району (з 2020 року).

Основні характеристики Стрийського району в порівнянні з показниками Львівської області наведені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1. – Основні показники адміністративної одиниці

Показник	Стрийський район	Львівська область
Площа території, км <sup>2</sup>	3891	21831
Міста, од.	7	44
Селища міського типу, од	6	34
Сільські населені пункти, од.	279	1850
Територіальні громади, од	14	73
Кількість наявного населення, тис. осіб	322,9	2497,8
Частка міського населення, %	47,3	61,1
Щільність населення на 1 км <sup>2</sup> , осіб	83,0	114,4

Територія теперішнього Стрийського району характеризується значними запасами корисних копалин, таких як нафта, газ, мінерально-сировинні ресурси, гравійна суміш, глина, суглинок. На території району також є запаси мінеральних вод. У Дашаві розміщене велике газове природне сховище, одне із найбільших в Україні. В с. Фалиш, Довголука та Нежухів видобувають сировину для виробництва цегли, а в кар'єрах сіл Братківці і Піщани є галечник, що використовується в будівництві. Територією району проходять крупні магістральні газопроводи, нафтопроводи і лінії електропередач високої напруги.

Крім того, на території знаходяться військовий аеродром, гірничі відводи, нафтові родовища, газородовища, водозабори довколишніх великих міст ( в тому числі м. Львів). Разом із санітарно-захисними, охоронними і іншими дані території становлять 45 тис. га (55 % загальної території району). Через район прокладено автомагістралі E50 та E471 державного значення.

Щодо економічного потенціалу, то в районі працюють:

- П'ятнадцять промислових підприємств;
- Сто сімдесят підприємств малого бізнесу;
- Одинадцять структурних підрозділів НАК «Нафтогаз України»;
- Тридцять одне сільськогосподарське підприємство;
- Вісімдесят два фермерські господарства.

За сільськогосподарським районуванням Стрийський район відноситься до рівнинної агрозони лісостепу , в якій розвинуте м'ясо-молочного тваринництво, сільськогосподарськими товаровиробниками вирощуються здебільшого цукрові буряки, овочі, картопля, льон-довгунець та ріпак [12; 42].

Природно-кліматичні умови району загалом сприятливі, їм притаманна висока вологість, вологе літо та тепла зима. Переважають західні та північно-західні вітри. Середньорічна температура -  $+8^{\circ}$  (в найжаркішому місяці липні її значення  $+19^{\circ}$ ). Район належить до фізико-географічної зони Передкарпаття. Це

рівнинна височина з різноманітними ґрунтами, найпоширеніші з яких дернові та дерново-підзолисті [19; 20].

В теперішніх умовах значна увага приділяється розвитку туристичного потенціалу територій, що закладається в усіх стратегіях розвитку громад. В с. Підгірці є дендропарк площею 2,5 гектарів, закладений в 1892 році з різноманітними породами з різноманітних куточків земної кулі. Рослинний світ району дуже багатий, різноманітний і тваринний світ території. Ґрунтово-кліматичні умови території сприятливі для розвитку лісового господарства. Природні багатства Стрийщини в поєднанні з мальовничими краєвидами, а також наявність мінеральних джерел та значної кількості історичних пам'яток є привабливими для туристів. Значна кількість туристів забезпечена курортами Морщина, базою відпочинку „Шепільська”, скелями Довбуша.

Грабовецько-Дулібська територіальна громада розміщена в центрі району, адміністративний центр - село Грабовець, населення громади – 12959 осіб (рис. 2.2).



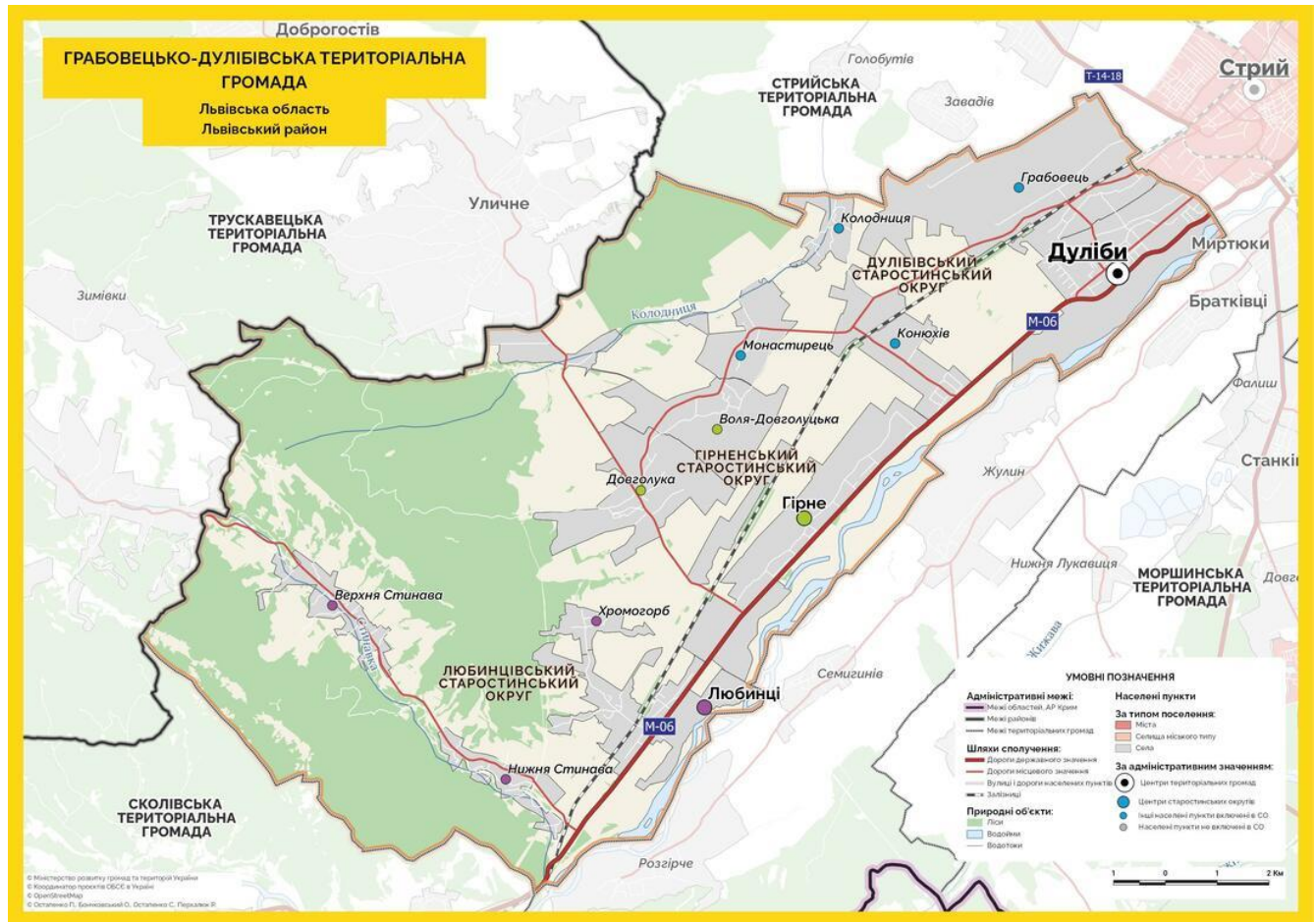


Рис.2.2. План Грабовецько-Дулібської територіальної громади.

Структура територіальних одиниць Грабовецько-Дулібської ТГ наведена в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2. - Склад Грабовецько-Дулібської територіальної громади

Села, що входять до складу ТГ	Населення, осіб
С. Дуліби	3671
с. Верхня Стінава	1012
с. Грабовець	1171
с. Гірне	1740
с. Довголука	909
с. Конюхів	893
с. Колодниця	368
с. Любинці	1030
с. Хромогорб	85
с. Монастирець	411
с. Нижня Стінава	1172

Характеристика Грабовецько-Дулібської сільської ради відносно деяких інших наведена в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3. - Характеристика Грабовецько-Дулібської сільської ради відносно сусідніх ТГ.

Регіон	Площа, км <sup>2</sup>	Відношення площі громади до загальної площі району/ області, %	Чисельність населення, тис. осіб	Відношення чисельності населення до чисельності населення району/області, %	Щільність населення, осіб/ км <sup>2</sup>
Стрийська ТГ	551,1	14,3/2,5	99,5	30,6/4,0	180
Меденицька ТГ	285,8	19,1/1,31	18,69	7,9/0,74	65
Грабовецько-Дулібська ТГ	152,1	3,9/0,7	12,2	3,7/0,49	80
Львівський повіт (Польща)	709,9	3,6	43,36	1,2	65

Економіка громади тісно пов'язана з економікою району в сфері сільського господарства, промисловості, туризму. Порівняння Грабовецько-Дулібської громади з громадами– конкурентами наведена в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 - Порівняння з громадами-конкурентами

Показники	2020 р.			
	Грабовецько-Дулібська ТГ	Гніздичівська ТГ	Розвадівська ТГ	Славська ТГ
Територія, км <sup>2</sup>	144,9	57,6	69,2	252,40
Населення, чол.	12959	6386	9810	8565
Одна сильна сторона, що надає перевагу у розвитку	Земельні ресурси	Працюючі підприємства	Працююче підприємство	Об'єкти для туризму

Отже, сильною стороною Грабовецько-Дулібської територіальної громади є земельні ресурси, для яких необхідно застосовувати нові наукові підходи щодо використання для ефективного їх використання. Найбільшими землекористувачами на території громади є сільськогосподарські підприємства: ФГ «ХАРВЕСТ ПЛЮС»; ТЗОВ «Транс Інвест Агро».

## 2.2. Аналіз існуючого використання земель сільськогосподарського призначення

До малопродуктивних земель належать сільськогосподарські угіддя, ґрунти яких характеризуються негативними природними властивостями, низькою родючістю, а їх використання економічно неефективне. У Львівській області 6060,54 га малопродуктивних угідь потребують поліпшення за рахунок збереження та відновлення родючості. У 2016 р. на території Львівщини поліпшено лише 1545,17 га малопродуктивних угідь (3,92 %) (табл. 2.5) [29, с. 80].

Таблиця 2.5 - Інформація щодо поліпшення малопродуктивних угідь у Львівській області

Область	Поліпшено малопродуктивних угідь, га		Землі, що перебувають у стадії поліпшення, га	Землі, що потребують поліпшення, га		
	всього	ріллі		всього	державної власності	приватної власності
Львівська область	1545,170	80,800	227,950	6060,545	3919,145	2141,400

Оцінка ерозійно небезпечних ґрунтів - важлива умова для ефективного використання сільськогосподарських земель. Встановлення площ еродованих ґрунтів дозволить об'єктивно оцінити їх екологічний стан та обчислити втрати врожаю (табл. 2.6). В Львівській області площа сільськогосподарських угідь, що зазнали впливу ерозії, становить 18,61 % від площі угідь ( або 240,9 тис. га). Сильна еро-



зійна деградація ріллі значно поширена у Львівській області і в значній мірі прогресує [29, с. 81].

**Таблиця 2.6 - Характеристика сільськогосподарських угідь за еродованістю у Львівській області**

Сільськогосподарські угіддя, га	Всього еродованих земель		у т. ч. за ступенем еродованості					
	га	%	слабоеродовані		сереньоеродовані		сильноеродовані	
			га	%	га	%	га	%
Рілля	193334	14,94	108044	8,35	67080	5,18	45074	3,49
Пасовища	37580	2,90	19280	1,49	12645	0,98	7689	0,60
Сіножаті	8017	0,62	5428	0,42	2123	0,16	904	0,07
Багаторічні насадження	1929	0,15	1016	0,08	637	0,05	287	0,02
Всього	240860	18,61	133768	10,34	82485	6,37	53954	4,17

Важливим показником в області є кількість внесених мінеральних та органічних добрив. Статистичні дані свідчать про негативну тенденцію в землекористуваннях щодо застосування органіки [7, с. 52-60].

Характеристика за цими показниками наведена в таблиці 2.7.

**Таблиця 2.7.– Внесення добрив в Львівській області**

Показники внесення добрив	Роки			
	2005	2010	2015	2020
Внесення мінеральних добрив підприємствами під посіви с.г. культур, т	13084	24785	47471	63022
Внесення мінеральних добрив підприємствами у розрахунку на 1 га посівної площі, кг	65	121	156	185
Внесення органічних добрив підприємствами у розрахунку на 1 га посівної площі, кг	1010	797	1123	484
Внесення органічних добрив підприємствами у розрахунку на 1 га удобреної площі, кг	24129	22632	35621	7076

Згідно з наведеними даними бачимо, що з 2005 р. активно збільшився об'єм внесення мінеральних добрив з 13084 т у 2005 р. до 63022 т. у 2020 р., практично в 5 разів, тобто внесення їх на 1 га посівної площі зросло з 65 кг/га до 185 кг/га у 2020 р. На фоні збільшення доз внесення мінеральних добрив спостерігаємо тенденцію зменшення внесення доз органічних добрив. Для прикладу, якщо у 2005 р. на 1 га посівної площі було внесено 1010 кг органічних добрив, то у 2020 р. їх було внесено 484 кг/га, тобто, більше, ніж на половину зменшилася доза їх внесення.

## РОЗДІЛ 3

### ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

#### **3.1. Організація використання земель сільськогосподарського призначення**

Площа сільськогосподарських земель, зайнятих під органічне виробництво, збільшилась майже на 66% за останні 10 років – з 8,3 млн га у 2009 році до 13,8 млн га у 2019 році. Органічні землі наразі складають 8,5% від загальної площі оброблюваних сільськогосподарських земель ЄС. Таке зростання площ супроводжувалося значним зростанням обсягів роздрібної торгівлі. Вони подвоїлися за останні 10 років з близько 18 млрд євро у 2010 році до понад 41 млрд євро в 2019 році.

Риси притаманні промислового агровиробництва: 1) інтенсифікація виробництва – отримати максимум за найкоротший час; 2) зміна землекористування – сільськогосподарські угіддя займають усе більші площі замість природних екосистем; 3) монокультурність – коли величезні площі зайняті єдиною сільгоспкультурою (кормові та технічні культури); 4) перехід на промислове тваринництво (інтенсивне вирощування свійських тварин та птиці). Поширення такого типу виробництва з одного боку має свої передумови, зокрема для задоволення потреб зростаючого населення. З іншого боку саме ці практики деструктивні щодо природи, мають безліч негативних наслідків для довкілля та його компонентів, від яких сам агросектор залежний. Тобто довкілля – така ж рівнозначна складова сталого розвитку агросектору, як економіка та суспільство. Усвідомлюючи взаємозалежність цих трьох сфер, ми можемо створювати бажану синергію відповідального та взаємовигідного розвитку.

Інвестиційна діяльність на сьогодні означає вдосконалення механізмів залучення інвестицій, їх використання та розподілу. Основним в цій діяльності є залу-

чення інвестицій, яка в свою чергу значною мірою залежить від рівня інвестиційної привабливості агроформувань. Відкритий доступ до фінансових ресурсів є надзвичайно важливим у економічній діяльності підприємства. З розвитком науково-технічного прогресу агросектор у світі стає дедалі трудомістким. Але сільське господарство України не відповідає цій тенденції. Агросектор нашої держави має значні можливості для залучення інвестицій. Проте сучасні агроформування не можуть раціонально використати дані можливості. Також сьогоднішній стан та велика ймовірність втручання держави перетворили найбезпечніші інвестиції на дуже ризиковані для кредиторів.

Альтернативні технології землеробства, що значно зменшують ризик деградації ґрунтів: ґрунтозахисне та ресурсозберігаюче землеробство; органічне землеробство; “точне землеробство”. Класична система будується на наступних принципах: оранка ґрунту необхідна для вирощування культур; рослинні залишки – це відходи виробництва, їх закладення в ґрунт здійснюють за допомогою плуга; допустимо спалювати рослинні залишки; ґрунт залишається без покриву протягом тижнів та місяців; використання великої кількості хімічних речовин у вигляді мінеральних добрив та засобів захисту рослин не призводить до значного впливу на ґрунтові процеси; боротьбу зі шкідниками проводять винятково за допомогою хімічних препаратів; ерозія ґрунту сприймається як звичайне явище при вирощуванні сільськогосподарських культур. Альтернативні практики базуються на зовсім інших принципах: оранка – не найважливіший компонент під час вирощування культур; рослинні залишки – цінним продуктом, вони повинні перебувати на поверхні ґрунту як мульча; спалювання рослинних залишків заборонено; наявність постійного ґрунтового покриву; акцент на розвитку біологічних процесів, що забезпечують високу родючість ґрунтів; біологічна боротьба зі шкідниками; водна та вітрова ерозія означає, що для цього поля використовують невідповідні методи обробітку. Альтернативне землеробство – не єдина або уніфікована технологія, яку можна відразу й будь-де застосувати стандартним чином. Це швидше за все

набір взаємопов'язаних принципів, що сприяють розробці локально застосовних практик, підходів та методів у особливих місцевих умовах.

Органічна система ведення господарства добре впливає на гармонізацію між екологічною стабільністю та ефективністю землекористування при виробництві продукції сільського господарства. Серед переваг екологічної системи ведення сільського господарства є не лише екологічний стан навколишнього природного середовища, але й підвищення рівня біологічного різноманіття, підтримання родючості ґрунту природними способами, збереження здоров'я населення, підвищення смаку та якості харчових продуктів. Замість внесення добрив використовуються побічні рештки для заорювання в ґрунт та використання сидератів. Основні перспективи, які може розкрити органічна система ведення землеробства наступні: ефективність та продуктивність сільськогосподарського виробництва та тваринництва; зниження затрат на виробництво; формування здорової свідомості населення; високі ціни на органічну продукцію; можливість експорту даної продукції; скорочення процесу сертифікації; розробка економічного механізму підтримки товаровиробників екологічної продукції [3, с. 33].

Отже, органічне землеробство - це система менеджменту агроєкосистем, виконання комплексу різних заходів, що базуються на використанні біологічних факторів збереження та підвищення родючості ґрунтів, агротехнологічних заходів, які створюють екологічно -, соціально - та економічно доцільне виробництво сільськогосподарської продукції й сировини.

### **3.2. Методичні підходи до організації використання земель сільськогосподарського призначення**

Організація раціонального використання земель сільськогосподарського призначення має враховувати усі особливості умов виробництва, як наприклад, зональні, регіональні та локальні. Організація раціонального землекористування різниться залежно від конкретного агроформування, крім того, що має свої особливості, не терпить подібності у застосування рішень. Проте в даній сфері є і певні закономірності, без врахування яких неможливо досягнути результатів. Саме тому з методологічної точки зору дуже важливими є формування правил та принципів раціонального землекористування, і якими потрібно користуватися у кожному конкретному випадку.

Дослідженнями підтверджено, що розвиток органічного виробництва та формування ринку органічної продукції в Україні відбуваються за активної участі іноземних компаній та міжнародних організацій. Для поширення та популяризації інформації про органічне сільське господарство серед можливих інвесторів (як українських, так і іноземних) важливе створення інформаційної бази про наявні вільні земельні ділянки, придатні для вирощування органічної продукції в територіальній громаді. Така інформаційна база може міститися в комплексному плані просторового розвитку території територіальної громади, в розділі "Землевпорядні заходи перспективного використання земель" (проект Постанови Кабінету України «Порядок розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації») та в документації з партисипативного планування території [10, с. 98].

Основою всіх методичних підходів щодо організації раціонального використання земель сільськогосподарського використання є правильне чергування культур в сівозміні.

Правильне чергування культур є основою сівозміни як системи використання ріллі. Чергування культур у сівозміні нероздільно пов'язане з усією агротехнікою – системою обробітку ґрунту, системою удобрення, заходами боротьби з бур'янами, хворобами, шкідниками, захистом ґрунту від ерозії тощо. Протилежністю сівозміни є беззмінна культура, тобто беззмінне вирощування однієї і тієї ж культури на одному і тому ж місці протягом тривалого часу. Беззмінне вирощування культур негативно впливає на рослини і ґрунт, що призводить до зниження врожаю культури, і ця закономірність в землеробстві відома давно. Усі причини (фактори), які вимагають чергування культур, прийнято поділяти на чотири групи: 1 – хімічного (різні культури забирають різну кількість хімічних елементів з ґрунту); 2 – фізичного (різний вплив на структуру ґрунту); 3 – біологічного (зміна культур допомагає в боротьбі зі шкідниками) та 4 – економічного впливу (різниця в кількості та розподілі праці) [14, с. 20].

Беззмінний посів не ідентичний з поняттям повторна культура. Повторна культура – сільськогосподарська культура, яка вирощується на одному і тому ж місці 2-3 роки підряд. Повторні посіви культур застосовують як у схемах сівозмін, так і на окремих ділянках.

*Відомі два принципово відмінні підходи в побудові сівозмін. У першому випадку сівозміна розглядається як стала послідовність чергування культур протягом певного (наперед визначеного) періоду (кількості років). Перелік сільськогосподарських культур і парів у порядку їх чергування в сівозміні називають схемою сівозміни. Період, протягом якого сільськогосподарські культури проходять через поле в послідовності, установленій схемою сівозмін, називається ротацією.*

Головне агротехнічне значення в сівозміні має послідовність культур у кожному полі. При агротехнічно правильному чергуванні кожна культура, розміщуючись у кращих умовах для росту й розвитку, позитивно впливає на умови вирощування наступної за нею культури і тим самим сприяє підвищенню продуктивності сівозміни. *Правильне чергування – багатоваріантне. Тому сівозміну не слід розг-*

лядати як раз і назавжди установлене чергування культур на полях і за роками. Вона може мати динамічний характер. На цьому ґрунтується другий підхід в організації сівозміни. За вихідну одиницю організації сівозміни приймають поле, яке формується з урахуванням постійно діючих факторів. Кількість і площа полів диктуються не структурою посівних площ і періодом ротації сівозміни, а природними й територіальними умовами. З урахуванням оцінки полів за придатністю для вирощування культур вони поєднуються у групи полів, які близькі за умовами рельєфу, ґрунту, зволоження. Визначається доцільне їх використання – схема сівозміни. Але це не строго визначене чергування культур за роками, а принципова схема послідовності зміни основних культур для умов полів певної групи. Конкретне розміщення посівів на полях проводиться щорічно з урахуванням попередників, кліматичних умов року, стану полів та виробничо-економічних умов. У результаті в кожному полі складається чергування культур, яке в рамках доцільності може відрізнятися від принципової схеми. В цьому разі схема чергування культур не жорстка (не статична), вона динамічна. Сівозміна не має замкнутої ротації, вона в часі не обмежена. Відсутнє строге чергування культур на території. З року в рік культура переходить на інше поле, але не в строго визначеній послідовності, як при статичних сівозмінах. [34, с. 94-95].

Головне агротехнічне значення в сівозміні має послідовність культур в кожному полі. При агротехнічно правильному чергуванні кожна культура, розміщуючись в кращих умовах для росту і розвитку, благотворно впливає на умови вирощування наступної за нею культури і тим самим сприяє підвищенню продуктивності сівозміни. Під динамічною ми розуміємо сівозміну, в якій чергування культур не строго визначене наперед. Така сівозміна може більше адаптуватися до умов, що склалися, особливо економічні, це дає можливість максимально врахувати ґрунтово-кліматичні і біологічні умови кожної ділянки землі. Це не суперечить принципам побудови агротехнічно правильної сівозміни, одже основним в сівозміні, як відомо, є правильна послідовність зміни культур по роках. В той же час



не існує однієї єдиноправильної послідовності чергування культур. Сільськогосподарська наука визнає дуже широкий спектр добрих, посередніх і поганих (недопустимих) попередників для кожної культури. Отже на кожному екологічно-однорідному полі, які формуються при запровадженні системи динамічних сівозмін можна забезпечити агротехнічно-правильні схеми чергування культур.

На цьому базується другий підхід в організації сівозміни, де за вихідну одиницю організації сівозміни приймається поле, яке формується з врахуванням постійно діючих факторів (умов території, вимог технології вирощування культур, охорони ґрунту). Кількість, площа полів диктуються не структурою посівних площ і періодом ротації сівозміни, а природними і територіальними умовами. Рівновеликість полів не має принципового значення.

З врахуванням оцінки полів за придатністю для вирощування культур вони поєднуються у групи полів, які близькі за умовами рельєфу, ґрунту, зволоження. Визначається доцільне їх використання – схема сівозміни. Але це не строго визначене чергування культур по роках, а принципова схема послідовності зміни основних культур для умов полів даної групи. Конкретне розміщення посівів на полях проводиться щорічно з врахуванням попередників, кліматичних умов року, стану полів та виробничо-економічних умов. В результаті в кожному полі складається чергування культур, яке в рамках доцільності може відрізнитись від принципової схеми.

В цьому випадку чергування культур не жорстке (не статичне), воно динамічне, схема не має замкнутої ротації, вона в часі не обмежена. Відсутнє строге чергування культур на території. З року в рік культура переходить на інше поле, але не в строго визначеній послідовності, як при статичних сівозмінах.

Сівозміни побудовані на цих засадах називають динамічними, на відміну від сівозмін, які проектуються на традиційних засадах і передбачають стале, наперед визначене чергування культур в полях протягом ротації. Тобто такі сівозміни можна назвати статичними.

Основними виробничими характеристиками полів є їх агротехнічна однорідність і придатність для вирощування сільськогосподарських культур. Для використання цієї вимоги проектування полів слід вести з врахуванням рельєфу місцевості, ступеня змитості, механічного складу і родючості ґрунтів, режиму зволоження, тобто тих постійних характеристик, за якими і визначається агротехнічна однорідність поля. Для цього використовують схему ландшафтно-екологічного зонування території, картограму крутизни схилів, матеріали ґрунтового обстеження, та бонітування ґрунтів, картограми економічної оцінки земель, матеріали агрономічних обстежень, та інші матеріали, які мають інформацію про використання земель.

Організація системи сівозмін нерозривно пов'язана з структурою посівних площ. В свою чергу визначення структури посівних площ вимагає врахування природних умов земель, економічних вимог господарства та біологічних вимог вирощування сільськогосподарських культур в сівозмінах [38, с. 59].

Для розвитку територіальних громад важливо залучати інвестиції, що вимагає розробки інвестиційних проектів землеустрою, які покажуть ефективність використання земель. Інвестиційні проекти землеустрою – це проекти землеустрою, що розробляють для досягнення певної мети - підвищення рівня дохідності господарювання та інших організаційно-економічних заходів, описаних в даному проекті. Таке планування інвестицій у організацію використання земель через складання науково обґрунтованого проекту землеустрою з організації певної території підвищує оцінку проекту. Впровадження інновацій в розробку проектів землеустрою підвищує їх привабливість [37, с. 29, 33]. Проте в зв'язку з війною відбувається певний застій з розробкою таких проектів.

Для приваблення інвестицій в громади важливо наочно показати потенційним інвесторам інвестиційно привабливі об'єкти. Одним із найперспективнішим напрямів для залучення інвестицій в громади є туристична галузь, а точніше сільський та зелений туризм, також гастрономічний туризм. Розвиток зеленого туризму

дозволяє: стимул розвитку бізнесу; збільшення надходження до бюджету; створення нових робочих місць; зменшення відтоку людей [22].

В даному контексті важливим є поширення інвестиційних пропозицій на ринок; пошук інвестора; активне залучення інвестора; маркетинг інвестиційного потенціалу.

Для популяризації інвестиційних можливостей громади необхідно:

- встановити можливі інвестиційно привабливі ділянки;
- описати привабливі ділянки;
- розповсюдити інформацію щодо потенційно привабливі ділянки.

Одна із заporук залучення інвестицій - відкритість і доступність інформації про ресурсно-сировинний та інфраструктурний потенціал території. Аналіз сучасного використання землі, виявлення потенційно привабливих для ведення господарської діяльності земель, поширення такої інформації про територію громади є шляхом для стимулювання зацікавленості інвесторів [24, с. 51].

В цьому напрямку є зрушення в досліджуваній громаді. Так на офіційному сайті розміщено інформацію про інвестиційно привабливі об'єкти, розроблені їх паспорти на території громади та наведено інвестиційні пропозиції. Серед них: дев'ять земельних ділянок для вирощування енергокультур, вирощування плантаційних лісових культур, виробничо-промислових, складських об'єктів, розміщення виробничої зони, котеджної забудови, розміщення об'єктів логістики, вирощування енергокультур, земельна ділянка для переробки енергокультур, земельна ділянка для розміщення СЕС, земельна ділянка для вирощування плантаційних лісових культур, ведення тваринницько-промислового господарства

Проектне рішення буде стосуватися інвестиційної пропозиції № 7 (рис.3.1), що складається з земельної ділянки земель запасу сільськогосподарського призначення території Грабовецько-Дулібської громади надаються в довгострокову оренду для вирощування енергокультур. Для раціонального використання земель

сільськогосподарського призначення пропонується запровадження проекту землеустрою щодо організації території сівозміни для вирощування енергокультури.

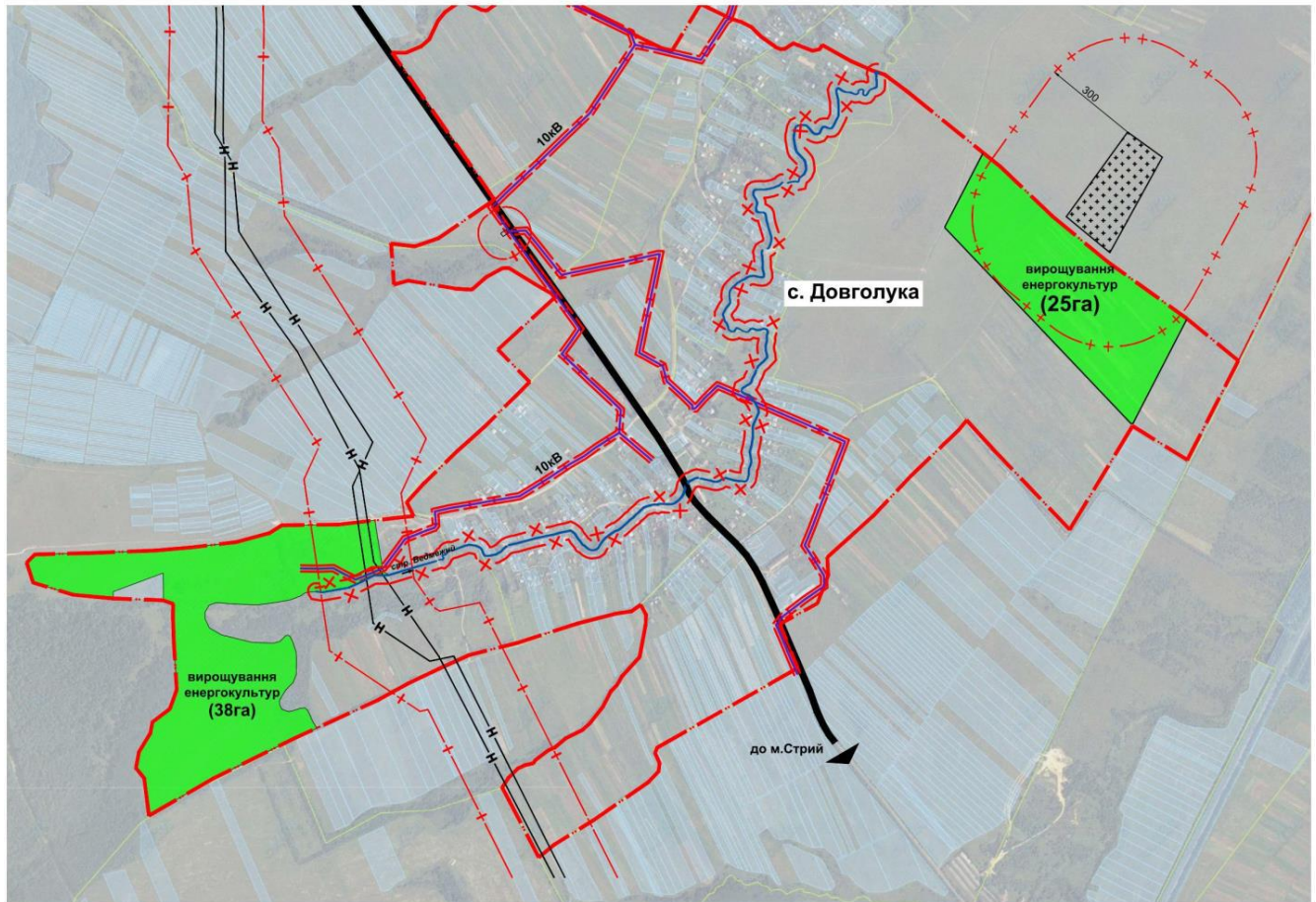


Рис. 3.1. Схема розташування земельної ділянки.

Основним заходом щодо припинення й запобігання розвитку негативних процесів та кризових явищ у землеробстві є науково обґрунтоване розміщення культур у сівозмінах. При їх застосуванні сівозмін краще реалізуються потенційні можливості сортів рослин, оптимально використовуються угіддя, добрива, зменшується забур'яненість, пригнічується дія шкідників та хвороб на посіви. Така система має позитивний вплив на довкілля, та дозволяє збільшити вихід продукції при зменшенні затрат. За сучасних умов конкурентоздатного землеробства є потреба повторного вирощування культур і та наповнення сівозмін економічно вигідними (ринковими) культурами. Багатопільні сівозміни в нинішніх умовах не ви-

правдовують себе, тому важливо застосовувати сівозміни з короткою ротацією. Короткоротаційні сівозміни повинні здійснюватися за наступними науковими принципами: чергування сільськогосподарських культур та науково обґрунтоване розміщення полів. Оптимальна тривалість описаних сівозмін - 4-пільна (або від 3-5-пільна). При введенні короткоротаційних сівозмін значення сівозмінного чинника настільки зростає, що за агротехнічною ефективністю він не поступається, а за економічною – навіть перебільшує такі заходи, як оновлення сортів, зміна технологій обробітку ґрунту [2].

Автори публікації [2] пропонують такий приклад короткоротаційної динамічної сівозміни, що в складних умовах воєнного стану і дефіциту продуктів (зерно, цукор, олія), яка складається з чотирьох полів з таким чергуванням культур:

1 поле – *зернобобові, багаторічні бобові трави, кормові культури.*

2 поле – *озима пшениця.*

3 поле – *зернобобові, соняшник, кукурудза та ін., крім зернових культур.*

4 поле – *яра пшениця, ярий ячмінь, однорічні трави з підсівом багаторічних трав.*

Дана сівозміна в дозволяє без внесення гною підтримувати баланс гумусу (якщо використовувати відходи для заорювання), боротися з шкідниками без пестицидів (завдяки правильній ротації), та зекономити на внесенні мінеральних добрив та одержувати екологічно чисту продукцію [2].

При органічному виробництві основне значення має отримання високоякісної і прибуткової сільськогосподарської продукції. Оскільки, відмова від мінеральних добрив, мала кількість органічних ресурсів і невикористання хімічних засобів, автоматично означає зниження врожайності культур на 30–50% порівняно із інтенсивним землеробством. Згідно з запропонованою вченими методикою встановлення економічної ефективності органічного виробництва ціна на продукцію збільшується на 30%. Встановлено, що економічні показники для певних культур сівозмін залежать від агротехніки [2, с. 23].

Розглянемо детальніше інвестиційну пропозицію № 7, що складається з земельної сільськогосподарського призначення. Пропонується запровадження проекту землеустрою щодо організації території сівозміни для вирощування енергокультури. Проектом передбачено запровадити п'ятипільну польову короткоротаційну динамічну сівозміну з органічною системою землеробства (рис. 3.1). Обґрунтування переваг такої сівозміни наведено вище. В даній сівозміні будуть застосовані органічні ресурси господарства – побічну продукцію рослинництва, заорювання сидератів.

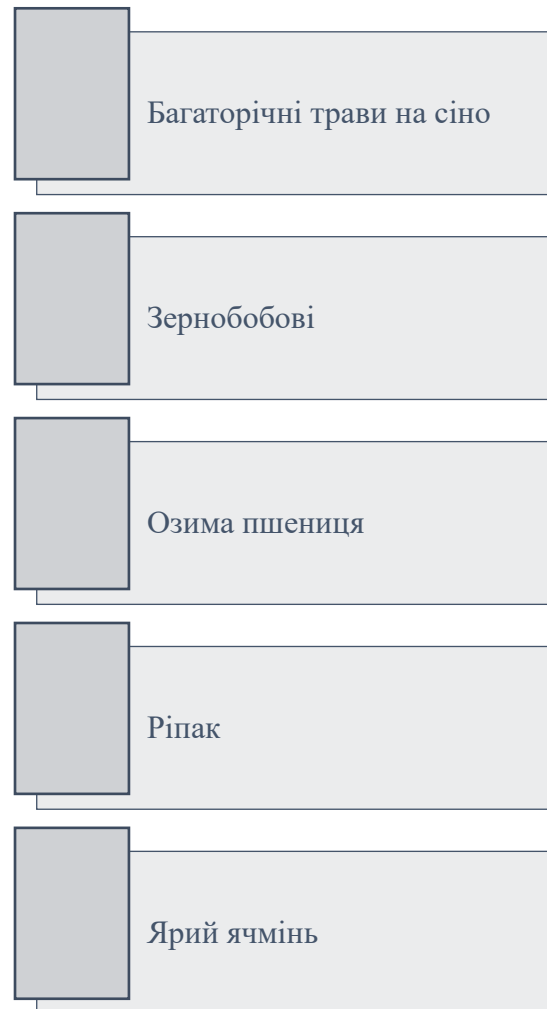


Рис. 3.2. Ротаційна схема запровадженної сівозміни.

### 3.3. Еколого-економічна ефективність проекту

У проектах землевпорядкування сільськогосподарських підприємств обґрунтовують організацію території і використання землі, які забезпечують оптимальні темпи розширеного відтворення, раціональну побудову і ведення господарства з метою повного використання внутрішніх ресурсів і підвищення ефективності виробництва.

Як вважає А. М. Третяк [38], економічна ефективність проектів землевпорядкування повинна оцінюватися виходячи із системи економічних законів суспільства, враховувати умови відтворення родючості ґрунту та поліпшення навколишнього природного середовища й ландшафтів і включати екологічну, економічну та соціальну ефективність.

Умовний додатковий чистий дохід від запровадження запроєктованих заходів розраховують за формулою:

$$D = B - Z,$$

де  $B$  – вартість додаткової продукції рослинництва, отриманої після запровадження запроєктованих заходів, грн;

$Z$  – додаткові затрати виробництва, пов'язані з виробництвом додаткової продукції, які розраховують за формулою

$$Z = B : K_o,$$

де  $K_o$  – коефіцієнт окупності затрат, який є відношенням фактичної вартості валової продукції рослинництва (у порівнянних цінах) до фактичних затрат на її виробництво (береться з річних звітів).

*Визначення економічної ефективності капіталовкладень.* Показником економічної ефективності капіталовкладень є строк окупності затрат ( $T$ ) та приведені затрати ( $\Pi$ ), які розраховують за формулами:

$$T = K : D ;$$

$$\Pi = E + e \cdot K,$$

де  $K$  – сумарні капітальні затрати на здійснення запроєктованих заходів, грн;

$D$  – умовний додатковий чистий дохід, отриманий у результаті здійснення запроєктованих заходів, грн;

$E$  – щорічні затрати, грн;

$e$  – нормативний коефіцієнт капіталовкладень, у сільському господарстві його приймають 1,5.

*Соціальна ефективність* проєкту землевпорядкування диференціюється за складовими частинами і елементами проєкту.

Соціальне обґрунтування організації угідь і сівозмін полягає у створенні культурних агроландшафтів, задоволенні естетичних і рекреаційних потреб населення, оздоровленні навколишнього природного середовища та його захисті [34, с. 217-220].

Проведемо розрахунок ефективності використання ріллі при традиційній інтенсивній системі господарювання і при органічній для порівняння. Згідно з експериментальними дослідженнями вчених зниження врожайності при органічній системі землеробства відбувається на рівні 30-50 %, затрати зменшуються в середньому на 40%, а ціна на органічну продукцію зростає в середньому на 30-60 %.

Отже, в розрахунку прийнято при органічній системі ведення господарства: зниження врожайності на рівні 50%, зниження затрат на рівні 40 % менше, ніж в інтенсивній, а ціна на органічну продукцію в середньому вища на 30-60 %.

Щоб визначити економічну ефективність для початку потрібно розрахувати вартість товарної продукції, затрати і прибуток. Розрахунок продуктивності наведений в табл. 3.1.



Таблиця 3.1 – Продуктивність сільськогосподарських культур

С. –г. культури та угіддя	Площа, га	Урожайність, ц/га	Валовий збір	Коеф. пе- реводу в умовне зерно	Вихід про- дукції в умовному зерні
1	2	3	4	5	6
Інтенсивна схема					
Багаторічні трави	12,5	65,0	812,5	0,40	325
Зернобобові	12,5	27,0	337,5	1,40	472,5
Пшениця (озима)	12,6	39,0	491,4	1,00	491,4
Ріпак	12,6	26,0	327,6	1,4	458,64
Ячмінь	12,8	38,0	486,4	0,90	437,76
Всього	63,0				2185,3
в т.ч. на 1 га ріллі	34,7				
Органічна схема					
Багаторічні трави	12,5	32,0	400	0,40	160
Зернобобові	12,5	13,0	162,5	1,40	227,5
Пшениця (озима)	12,6	19,0	239,4	1,00	239,4
Ріпак	12,6	13,0	163,8	1,4	229,32
Ячмінь	12,8	19,0	243,2	0,90	218,88
Всього	63,0				1075,1
в т.ч. на 1 га ріллі	17,1				

Щоб розрахувати вихід продукції рослинництва у грошовому виразі, пропонується вихід продукції в умовному зерні з 1 га ріллі помножити на реалізаційну ціну озимої пшениці – 450 грн, отже вихід продукції становить 15615 грн/га при інтенсивній схемі, а вартість при органічній більша на 30 % і становить 585 грн., отже загальна вартість 10003,5 грн/га.

Розрахунок затрат на виробництво продукції в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Затрати на виробництво продукції

Сільськогосподарські культури	Площа, га	Урожайність, ц/га	Матеріально-грошові за-трати			Всього, грн
			постійні, грн/га	змінні, грн/га	всього, грн/га	
Інтенсивна схема						
Багаторічні трви	12,5	65,0	160	3,2	314	3925
Зернобобові	12,5	27,0	352	6,0	514	6425
Озима пшениця	12,6	39,0	429	5,8	655	8255,52
Ріпак	12,6	26,0	352	6,0	508	6400,8
Ярий ячмінь	12,6	38,0	267	5,4	472,2	6044,16
Разом	63,0					31050,48
В т. ч. на 1 га						492,9
Органічна схема						
Багаторічні трави	12,5	32	96	1,9	156,8	1960
Зернобобові	12,5	13	211	3,6	257,8	3222,5
Озима пшениця	12,6	19	257	3,5	323,5	4076,1
Ріпак	12,6	13	211	3,6	257,8	3248,28
Ярий ячмінь	12,8	19	160	3,2	220,8	2826,24
Разом	63,0					15333,12
В т. ч. на 1 га						243,4

Далі для визначення ефективності проводимо розрахунок балансу гумусу, який наведено в табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Баланс гумусу земель

Сільськогосподарські культури	Площа, га	Урожайність, ц/га	Винесення, - накопичення, +		Всього, ц + -
			на 1 ц	на 1 га	
1	2	3	4	5	6
Інтенсивна схема					
Багаторічні трави	12,5	65	+0,215	+13,975	+174,69
Зернобобові	12,5	27	-0,264	-7,128	-89,1
Пшениця (озима)	12,6	39	-0,187	-7,293	-284,427
Ріпак	12,6	26	-0,264	-6,864	-178,464
Ячмінь	12,8	38	-0,215	-8,17	-310,46

Продовж. табл. 3.3

1	2	3	4	5	6
Разом	63,0				-862,451
в т.ч. на 1 га ріллі					-13,7
Органічна схема					
Багаторічні трави	12,5	32	+0,215	+6,88	+86
Зернобобові	12,5	13	-0,264	-3,432	-42,9
Пшениця (озима)	12,6	19	-0,187	-3,553	-44,7678
Ріпак	12,6	13	-0,264	-3,432	-43,2432
Ячмінь	12,8	19	-0,215	-4,084	-52,2752
Разом	63,0				-140,2862
в т.ч. на 1 га ріллі					-2,2

Баланс гумусу з 1 га ріллі становить -2,2 ц/га при органічній схемі землеробства. Проте цей показник буде компенсований за рахунок побічної продукції та заорювання сидератів. А показник при інтенсивній схемі значно вищий - 13,7 ц/га.

Розрахунок ефективності приведено в табл. 3.4.

Таблиця 3.4. – Розрахунок ефективності

Термін розрахунку ефективності	Вартість товарної продукції, грн/га	Затрати, грн/га			Прибуток
		Матеріально-грошові	Орендна плата	Всього затрат	
Інтенсивна	15615,0	492,9	780,8	1273,7	14341,3
Органічна	10003,5	243,4	500,1	743,5	9260

Як бачимо з таблиці чистий дохід за інтенсивної схеми становить 14341,3 грн, а при органічній – 9260 грн, в обох випадках однакове відношення затрат і прибутку, що свідчить про економічну ефективність органічного землеробства, при тому, що було враховано мінімальну ціну на органічну продукцію.

## РОЗДІЛ 4

### ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

#### 4.1. Проблеми охорони навколишнього природного середовища

Охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини є невід'ємною умовою економічного і соціального розвитку району. Якщо зіставити динаміку основних економічних та екологічних показників, то головна тенденція сучасного природокористування на території району така: 1) збільшення обсягів промислового та сільськогосподарського виробництва, використання автотранспортних засобів веде до збільшення викидів в атмосферу забруднюючих речовин; 2) за останні роки загальний викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря по району становить близько 5,9 тис. т; 3) основні проблеми в галузі охорони водних ресурсів району стосуються стану доочистки води для питного водопостачання, проведення реконструкції водопровідних та каналізаційних мереж, проведення реконструкції водогонів в селах депресійної лійки; 4) 55 відсотків території зайняті санітарно-захисними та охоронними зонами водозаборів міст Львова, Стрия, Моршина, Дрогобича, Стебника, нафтових і газових родовищ та трубопроводів; 4) в зонах водозабору, які займають більше 30,0 тис. га сільське господарство несе втрати врожаю сільськогосподарських продуктів через заборону використання хімічних засобів захисту рослин та мінеральних добрив [40].

В середньому за останні роки викиди в атмосферне повітря від господарської діяльності суб'єктів складають 5,9 тис. тон. Забруднення атмосферного повітря району від стаціонарних джерел обумовлюється в основному промисловою діяльністю. Основними забруднювачами атмосферного повітря є філія управління магістральних газопроводів „Львівтрансгаз”, філії

«Стрийська ДЕД» та „Стрийський райавтодор” дочірнього підприємства «Львівський облавтодор», підприємства НАК „Нафтогаз України” та ТзОВ „Галичина-Захід”.

#### **4.2. Охорона земель**

Захист земель сільськогосподарського призначення від ерозії, селів, підтоплення та інших видів деградації здійснюється на основі реалізації заходів, передбачених державними і регіональними програмами, відповідно до робочих проектів рекультивації, захисту земель від ерозії та іншої документації із землеустрою.

Землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання – пасовища, луки, сіножаті тощо віднесені Законом України «Про екологічну мережу України» до складових структурних елементів екомережі.

Передбачені Земельним кодексом заходи з охорони земель спрямовані на боротьбу з природними та штучними процесами, які погіршують стан ґрунтів. До них належать заходи по запобіганню ерозії ґрунтів: організаційно-господарські - правильне розміщення на землі різних господарських об'єктів, систематичне спостереження за станом земель і правильністю їх використання; агротехнічні - застосування належних засобів обробітку ґрунту та вирощування сільськогосподарських культур, введення спеціальних протиерозійних сівозмін; лісомеліоративні - влаштування лісозахисних насаджень. Законом передбачені гранично допустимі концентрації хімічних, радіоактивних та інших шкідливих речовин у ґрунті і порядок їх визначення. Господарська та інша діяльність, яка зумовлює забруднення земель і ґрунтів понад встановлені гранично допустимі концентрації небезпечних речовин, забороняється [1].

На території Стрийського району в сільськогосподарських підприємствах зустрічаються випадки забруднення ґрунтів надлишком мінеральних добрив, пестицидами, паливно-мастильними матеріалами, стічними водами тваринницьких

комплексів, і також стоками промислових та переробних підприємств та побутовими стоками. Також можливі механічні забруднення камінням ґрунтового шару, значна забур'яненість ґрунтів. Це призводить до деградації ґрунтів, знижує їх родючість, ускладнює їх обробіток, виводить певні площі землі з сільськогосподарського вжитку, зменшує площі орних земель.

З метою охорони земельних ресурсів, Стрийського району необхідно:

- провести ґрунтозахисні та водоохоронні роботи, які дозволять підвищити врожайність сільськогосподарських земель;
- запобігти забрудненню земель пестицидами, нафтопродуктами, відходами виробництва та іншими хімічними речовинами;
- посилити контроль за використанням засобів захисту рослин;
- знайти шляхи використання відходів рослинництва та тваринництва;
- провести рекультивацію земель, повернення до природного стану порушених в результаті діяльності людини земель;
- забезпечити реалізацію комплексних заходів щодо охорони земель від шкідливих процесів, недопущення розміщення, будівництва та експлуатації об'єктів, що негативно впливають на стан земель.

### **4.3. Охорона водних, лісових та інших ресурсів**

Природоохоронні заходи зі збереження лісу передбачають його поновлення, лікування від шкідників та хвороб, раціональну вирубку лісу для використання у виробництві, розробку ефективних технологій, які зберігають і поновлюють ліс. Стан навколишнього природного середовища значною мірою визначається рівнем лісистості та якісним станом лісів. Ліси виконують захисні водоохоронні та санітарно-гігієнічні функції. Однак вони інтенсивно експлуатуються, гинуть від пожеж, внаслідок недбалого відведення земель з вирубкою під різного виду

будівництва. Значну шкоду наносять лісним ресурсам пожежі, кислотні дощі [17, с. 76-77].

Вода є незамінною складовою існування і розвитку життя на Землі. Легка доступність води для більшості людей призвела до того, що на неї почали дивитися як на невичерпний дар природи. Значний вплив на сільськогосподарське виробництво мають кількість опадів, водозабезпеченість території, обсяг і якість води в різних природничо-економічних зонах України [22, с. 512-513]. З огляду на стан поводження з відходами в районі, пріоритетними напрямками в сфері поводження з відходами є: подальша організація роздільного збору сміття; вжиття заходів, спрямованих на зменшення небезпечних властивостей відходів; контроль за збором та вивезенням побутових відходів; здійснення заходів Програми поводження з токсичними відходами.

Тваринний світ є важливою частиною біосфери нашої планети. Разом з рослинами тварини відіграють значну роль в міграції хімічних елементів, яка лежить в основі існуючих і природі взаємозв'язків. Рослинний світ, або флора, дуже чутливо реагує на зміни екологічних факторів і є чітким показником обсягу антропогенного впливу на природу. Рослини – найбільш незахищені перед діяльністю людини, й з урахуванням сучасного стану біосфери їх охорона стала нині важливим комплексним міжнародним завданням.

Для охорони флори та фауни необхідними заходами є: застосування біологічних методів захисту рослин для зменшення доз внесення хімічних засобів, що спричиняють загибель корисних тварин та рослин в агроландшафтах.

## РОЗДІЛ 5

### ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНА ОБОРОНА

Державна політика в галузі охорони праці визначається відповідно до Конституції України Верховною Радою України і спрямована на створення належних, безпечних і здорових умов праці, запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням. Державна політика в галузі охорони праці базується на принципах: 1) пріоритету життя і здоров'я працівників, повної відповідальності роботодавця за створення належних, безпечних і здорових умов праці; 2) підвищення рівня промислової безпеки шляхом забезпечення суцільного технічного контролю за станом виробництв, технологій та продукції, а також сприяння підприємствам у створенні безпечних та нешкідливих умов праці; 3) комплексного розв'язання завдань охорони праці на основі загальнодержавної, галузевих, регіональних програм з цього питання та з урахуванням інших напрямів економічної і соціальної політики, досягнень в галузі науки і техніки та охорони довкілля; 4) соціального захисту працівників, повного відшкодування шкоди особам, які потерпіли від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань; 5) встановлення єдиних вимог з охорони праці для всіх підприємств та суб'єктів підприємницької діяльності незалежно від форм власності та видів діяльності; 6) адаптації трудових процесів до можливостей працівника з урахуванням його здоров'я та психологічного стану; 7) використання економічних методів управління охороною праці, участі держави у фінансуванні заходів щодо охорони праці, залучення добровільних внесків та інших надходжень на ці цілі, отримання яких не суперечить законодавству; 8) інформування населення, проведення навчання, професійної підготовки і підвищення кваліфікації працівників з питань охорони праці; 9) забезпечення координації діяльності органів державної влади, установ, організацій, об'єднань громадян, що розв'язують проблеми охорони здоров'я, гігієни та безпеки праці, а також



співробітництва і проведення консультацій між роботодавцями та працівниками (їх представниками), між усіма соціальними групами під час прийняття рішень з охорони праці на місцевому та державному рівнях; 10) використання світового досвіду організації роботи щодо поліпшення умов і підвищення безпеки праці на основі міжнародного співробітництва [26].

В сільськогосподарських підприємствах Стрийського району роботою з питань охорони праці займається служба охорони праці, яку очолює інженер з охорони праці. Функціонування та результативність роботи служби з охорони праці у господарствах району є задовільною. Всі працівники підприємств при прийнятті на роботу та у процесі роботи проходять інструктаж щодо охорони праці, надання першої медичної допомоги потерпілим, а також про правила поведінки в разі виникнення аварій відповідно до типового положення, затвердженого Державним комітетом України по нагляду за охороною праці.

В організації охорони праці сільськогосподарських підприємств беруть участь: керівник підприємства, заступник керівника, головні спеціалісти, керівники виробничих дільниць, окремих підрозділів та служб та інші органи, що впливають на організацію охорони праці. Накази про закріплення відповідальних за організацію роботи з охорони праці в галузі та структурних підрозділах, поновлюються тільки з певних причин. Ці накази поновлюються через півтора або два роки.

Спеціалісти землевпорядного профілю працюють в достатньо добрих умовах. Серед цих спеціалістів проводиться інформування щодо травм, які вони можуть одержати в результаті неналежного проведення топографо-геодезичних, землевпорядних робіт.

В маршрутах рух бригад спеціалістів має бути організований та здійснюватись під керівництвом керівників бригад. Маршрути пересування затверджуються технологічною схемою виконання робіт та узгоджені з керівником відділу земельних ресурсів. Переходи та переміщення працівників в населених пунктах допуска-

ється тільки в випадках необхідності.

За останні роки серед спеціалістів землевпорядного профілю випадків виробничого травматизму не спостерігалось. Землевпорядні роботи повинні виконуватися згідно вимог щодо організації ведення польових знімальних робіт: 1) перед початком повідомляються органи влади; 2) підрозділи, які проводять польові роботи забезпечуються транспортними засобами та необхідним обладнанням; 3) на період проведення робіт розробляються плани заходів щодо охорони праці та пожежної безпеки; 3) розробляються маршрути проведення знімальних робіт.

Виконання знімальних геодезичних робіт на автодорогах необхідно узгодити заздалегідь з місцевими органами дорожньої служби України. При виконанні даних робіт на різних магістралях працівники мають бути одягнені в демаскуючий одяг. На необхідній відстані по обидва боки треба виставити попереджувальні знаки. При зніманні на проїжджій частині дороги та на залізниці необхідно виставляти двох сигнальників щоб попереджувати про наближення транспорту. Коли проводяться роботи на автомагістралях забороняється: 1) виконання робіт в туман, заметіль, ожеледицю; 2) залишати без нагляду геодезичні інструменти та обладнання; 3) пролазити під вагонами і перетягувати інструменти, проходити між вагонів, якщо віддаль між ними менша ніж 5 м; 4) використання замість вішок сторонні предмети, що створюють аварійний стан при провішуванні ліній на дорозі.

Працівники, що приймаються на роботу в проектно-розвідувальні підприємства, мусять мати спеціальну технічну освіту чи підготовку, здійснити навчання щодо правил техніки безпеки і охорони праці, отримати допуск до виконання проектно-пошукових робіт через здачу іспиту. В геодезичні організації, що виконують польові роботи забороняється прийом на роботу працівників, яким ще не виповнилося 18 років. До виконання проектних робіт допускаються особи, що пройшли відповідний інструктаж по виконанню виробничих завдань.

До виїзду в поле складають схему маршруту, де вказують важливі небезпеч-

ні місця та порядок руху бригади. При перевезенні людей призначаються працівники, які відповідають за безпеку перевезення разом з водієм. На робітниках під час роботи на дорожньому полотні має бути одягнена сигнальна форма оранжевого кольору. Під час зйомок забороняється залишати без нагляду обладнання та інструменти на проїзній частині дороги. Також при виконанні знімальних робіт на дорозі потрібно встановити регулювальника на відстані 50-100 м від місця роботи з обох сторін та встановити знаки обмеження швидкості. За порушення законів та інших нормативно-правових актів про охорону праці, створення перешкод у діяльності посадових осіб органів державного нагляду за охороною праці, а також представників профспілок, їх організацій та об'єднань винні особи притягаються до дисциплінарної, адміністративної, матеріальної, кримінальної відповідальності згідно із законом [26].

Для організації та здійснення заходів захисту населення від надзвичайних ситуацій Верховною Радою України 3 лютого 1993 року прийнятий Закон „Про цивільну оборону" та ряд інших нормативно-правових актів. Згідно із цими документами виконавчі органи влади в Стрийському районі в межах своїх повноважень повинні забезпечувати вирішення питань цивільної оборони та здійснювати заходи щодо захисту населення під час надзвичайних ситуацій різного походження.

Адміністрацією підприємств Стрийського району проводиться робота щодо забезпечення цивільного захисту населення та працівників. Зокрема створені штаби цивільної оборони ЦО в господарствах, які очолюють директори підприємств. В районі функціонують служби і формування, що забезпечують різні галузі і об'єкти від НС, це зокрема такі служби: служби оповіщення, медична служба, служби зв'язку, аварійно-технічні служба, служби захисту рослин та тварин. В районі розміщено багато потенційно небезпечних об'єктів, при аварії на яких можливі викиди небезпечних і токсичних речовин. До таких відносяться високовольтні ЛЕП, підземні газопроводи та лінії зв'язку, пошкодження яких загрожує життю людей і населених пунктів.

З метою захисту населення від надзвичайних ситуацій в районі діють медична служба та пожежна служби. В приміщеннях навчальних закладів, установ та підприємств

району обладнані планами евакуації, щитами із засобом пожежогасіння та іншими дистанційними приладами, вогнегасниками, засобами індивідуального захисту. Водіїв транспортних засобів і забезпечують спецодягом, засобами індивідуального захисту, автотранспорт обладнують вогнегасниками. Недопускається також використання несправного автотранспорту на сільськогосподарських роботах [23].

## ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

Щорічно площа земель, що зазнає деградації в Україні, збільшується більш ніж на 80 тис га. Наразі 4,5 млн га вже зазнали помірного або сильного впливу ерозії, серед них 68 тис га зовсім утратили родючий шар. Темпи щорічних втрат родючих земель у світі загалом зростають прямо пропорційно росту населення. Це, своєю чергою, зумовлює зростання інтенсивності використання земель. В таких умовах землеустрій набуває великого значення. Науково-організаційні засади землеустрою у процесі охорони та відтворення родючості ґрунтів мають опиратися на еколого-ландшафтне зонування агроландшафтів, що ґрунтується на детальному вивченні морфологічної структури ландшафтів, придатних для сільського господарства. Впровадження землеустрою при розвиненій водній ерозії на змитих ґрунтах дозволять попередити втрату родючості ґрунту та застосувати практику обробітку ґрунту щодо забезпечення затримання стоку поверхневих вод. Перед використанням земель сільськогосподарського призначення необхідно спочатку детально вивчити меліоративний стан земель та ґрунтові умови.

Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель Закон України» від 17.06.2020 № 711-ІХ встановлюється новий вид документації Комплексний план просторового розвитку території. Даним законом вносяться зміни до статті 45-1 Земельного Кодексу України, згідно з якою встановлено, що комплексний план просторового розвитку території територіальної громади, генеральний план населеного пункту, детальний план території є одночасно документацією із землеустрою та містобудівною документацією на місцевому рівні.

Грабовецько-Дулібська територіальна громада розміщена в центрі району, адміністративний центр - село Грабовець, населення громади – 12959 осіб. Економіка громади тісно пов'язана з економікою району в сфері сільського господарства, промисловості, туризму. Сильною стороною в порівнянні з подібними грома-

дами, Грабовецько-Дулібської територіальної громади є земельні ресурси, для яких необхідно застосовувати нові наукові підходи щодо використання для ефективного їх використання. Найбільшими землекористувачами на території громади є сільськогосподарські підприємства: ФГ «ХАРВЕСТ ПЛЮС»; ТзОВ «Транс Інвест Агро».

Інвестиційна діяльність на сьогодні означає вдосконалення механізмів залучення інвестицій, їх використання та розподілу. Основним в цій діяльності є залучення інвестицій, яка в свою чергу значною мірою залежить від рівня інвестиційної привабливості агроформувань. Відкритий доступ до фінансових ресурсів є надзвичайно важливим у економічній діяльності підприємства. З розвитком науково-технічного прогресу агросектор у світі стає дедалі трудомістким. Але сільське господарство України не відповідає цій тенденції.

Проектне рішення буде стосуватися інвестиційної пропозиції № 7, що складається з земельної ділянки земель запасу сільськогосподарського призначення території Грабовецько-Дулібської громади надаються в довгострокову оренду для вирощування енергокультур. Для раціонального використання земель сільськогосподарського призначення пропонується запровадження проекту землеустрою щодо організації території сівозміни для вирощування енергокультури.

Основним заходом щодо припинення й запобігання розвитку негативних процесів та кризових явищ у землеробстві є науково обґрунтоване розміщення культур у сівозмінах. При їх застосуванні сівозмін краще реалізуються потенційні можливості сортів рослин, оптимально використовуються угіддя, добрива, зменшується забур'яненість, пригнічується дія шкідників та хвороб на посіви. Така система має позитивний вплив на довкілля, та дозволяє збільшити вихід продукції при зменшенні затрат. За сучасних умов конкурентоздатного землеробства є потреба повторного вирощування культур і та наповнення сівозмін економічно вигідними (ринковими) культурами. Багатопільні сівозміни в нинішніх умовах не виправдовують себе, тому важливо застосовувати сівозміни з короткою ротаці-

єю. Короткоротаційні сівозміни повинні здійснюватися за наступними науковими принципами: чергування сільськогосподарських культур та науково обґрунтоване розміщення полів. Оптимальна тривалість описаних сівозмін - 4-пільна (або від 3-5-пільна). При введенні короткоротаційних сівозмін значення сівозмінного чинника настільки зростає, що за агротехнічною ефективністю він не поступається, а за економічною – навіть перебільшує такі заходи, як оновлення сортів, зміна технологій обробітку ґрунту. Дана сівозміна в дозволяє без внесення гною підтримувати баланс гумусу (якщо використовувати відходи для заорювання), боротися з шкідниками без пестицидів (завдяки правильній ротації), та зекономити на внесенні мінеральних добрив та одержувати екологічно чисту продукцію.

При органічному виробництві основне значення має отримання високоякісної і прибуткової сільськогосподарської продукції. Оскільки, відмова від мінеральних добрив, мала кількість органічних ресурсів і невикористання хімічних засобів, автоматично означає зниження врожайності культур на 30–50% порівняно із інтенсивним землеробством. Згідно з запропонованою вченими методикою встановлення економічної ефективності органічного виробництва ціна на продукцію збільшується на 30%. Встановлено, що економічні показники для певних культур сівозмін залежать від агротехніки

Проектом пропонується запровадження проекту землеустрою щодо організації території сівозміни для вирощування енергокультури. Проектом передбачено запровадити п'ятипільну польову короткоротаційну динамічну сівозміну з органічною системою землеробства. Обґрунтування переваг такої сівозміни наведено вище. В даній сівозміні будуть застосовані органічні ресурси господарства – побічну продукцію рослинництва, заорювання сидератів.

## БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Будзяк В. М. Екологічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення. *Економіка природокористування і охорона довкілля : зб. наук. праць*. Київ : РВПС України НАН України, 2003. С. 152–157.
2. Бутенко А. О., Дерев'янюк Ф. М., Павленко Д. Г. Роль короткоротаційних сівозмін в сучасному землеробстві. URL: <http://naukam.triada.in.ua/index.php/konferentsiji/56-dvadtsyat-shosta-vseukrajinska-praktichno-piznavalna-internet-konferentsiya/683-rol-korotkorotatsijnikh-sivozmin-v-suchasnomu-zemlerobstvi> (дата звернення: 22.11.2022).
3. Гаража О. П. Перспективи розвитку органічного землеробства України. Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics». 2021. №27. с. 29-34.
4. Гнаткович О.Д. Економічне стимулювання раціонального використання і охорони земель. *Всеукраїнський науково-виробничий журнал: Інноваційна економіка*. Тернопіль: СМП «ТАЙП», 18.02.2013. 343 с.
5. Гунько Л. А., Дьяченко О. Р. Методологічні підходи до організації території сільськогосподарських підприємств на еколого-ландшафтній основі. *Агро-світ*. 2015. № 12. С. 38-42.
6. Довідник із землеустрою / за ред. Л. Я. Новаковського. 4-те вид., перероб. і доп. Київ : Аграрна наука, 2015. 492 с.
7. Довкілля Львівської області. Статистичний збірник. За редакцією Світлани Зимовіної. Львів. 2021. 134 с.
8. Дудич Г., Дудич Л. Розробка проектів землеустрою сільськогосподарських підприємств як важлива умова раціонального використання земель. *Вісник Львівського національного аграрного університету. Економіка АПК*. Львів, 2015. № 22 (2). С. 66-71.



9. Дудич Л. В., Дудич Г. М. Вдосконалення використання меліорованих земель територіальних громад. Вчені Львівського національного університету природокористування виробництву: каталог інноваційних розробок / за заг. ред. В. В. Снітинського, І. Б. Яціва. Вип. 22. Львів: Львів. нац. ун-т природокористування. с. 94.

10. Дудич Л. В., Дудич Г. М. Пропозиції щодо розвитку органічного сільського господарства територіальних громад. Вчені Львівського національного аграрного університету виробництву: каталог інноваційних розробок / за заг. ред. В. В. Снітинського, І. Б. Яціва. Вип. 21. Львів: Львів. нац. аграр. ун-т, 2021. С. 97-98.

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

12. Ефективність застосування відновлюваних місцевих ресурсів за органічного землеробства: науково-методичні рекомендації. С.Е. Дегодюк, Е.Г. Дегодюк, М.М. Проненко, Ю.О. Ігнатенко, Н.М. Пипчук, А.О. Мулярчук. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 48 с.

13. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>

14. Казьмір П., Мицай М. Організація вгідь і системи сівозмін. Курс лекцій з дисципліни «Землевпорядне проектування». Дубляни; Львів. ДАУ, 1998. 66 с.

15. Каталог природоорієнтованих рішень / авт. кол.: М. Рябика, О. Гусакова, А. Зозуля, А. Бушовська та ін. – Львів: УКМ, 2021. – 116 с.

16. Ковалишин О. Ф., Кришеник Н. І. Збалансоване землекористування сільських територій: регіональні умови та механізми формування: монографія. Львів: «Галицька видавнича спілка», 2016. 180 с.

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

18. 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.

19. Офіційний сайт Верховної Ради України: Адміністративно-територіальний устрій Стрийського району [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://static.rada.gov.ua>.

20. Офіційний сайт Стрийської районної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – режим доступу: [http://stryi-rda.gov.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=52&Itemid=35](http://stryi-rda.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=35).

21. Офіційний сайт Стрийської районної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – режим доступу: [http://stryi-rda.gov.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=69&Itemid=53](http://stryi-rda.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=53).

22. Панченко П. П., Мельник Ю. Ф., Вергунов В. А. Аграрна історія України: Навчальний посібник для студентів і викладачів сільськогосподарських закладів освіти I—IV рівнів акредитації. - К.: ВЦ “Просвіта”, 2007. -532 с.

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

24. Практичний інструментарій управління землями об’єднаних територіальних громад. БломІнфо-Юкрейн, 2017. 76 с.

25. Про землеустрій : Закон України від 22.05.2003 № 858-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 36. С. 282.

26. Про охорону праці: Закон України. *Відомості Верховної Ради України*. 1992. № 49. С.668

27. Про утворення та ліквідацію районів: Постанова Верховної Ради України. <https://zakon.rada.gov.ua>. 17 липня 2020. Архів оригіналу за 21 липня 2020. (Дата звернення: 27.11. 2022).

28. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель Закон України від 17.06.2020 № 711-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/711-20#Text> (дата звернення: 22.11.2022).

29. Рижок З. Р. Удосконалення системи оцінки сільськогосподарських угідь у контексті формування ринку земель: монографія / З. Р. Рижок. Львів: ТОВ «Галицька видавнича спілка», 2019. 231 с.

30. Смирнова С. М., Тлустий А. В. Землеустрій на позиціях збереження родючості ґрунту. *Агросвіт*. № 1. 2 020. С. 88-95.

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

32. Ступень М., Скорупська О. Економічні аспекти раціонального землекористування сільськогосподарського призначення. Вісник Львівського національного аграрного університету. *Економіка АПК*. Львів, 2014. № 21 (1). С. 389-395.

33. Ступень М. Г., Пересоляк В. Ю., Радомський С. С. Аналіз європейського досвіду адміністративно-територіального реформування. *Збалансоване природокористування*. 2018. № 2. С.22-28.

34. Ступень Р. М., Дудич Г. М., Дудич Л. В. Землеустрій: організація та впорядкування сільськогосподарських угідь : навч. посіб. Львів : «Галицька видавнича спілка», 2020. 242 с.

35. Тихенко Р. В., Колесник А. М. Землеустрій як наукова основа організації екологобезпечного використання та охорони земельних ресурсів. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2012. №3-4. С. 28-31.

36. Ткачук Л.В. Консолідація земель: ефективне використання та охорона в умовах трансформації земельних відносин : монографія. Львів : Вид-во Львівського НАУ, 2009. 249 с.

37. Третяк А., Колганова І. Землеустрій як інноваційні технологічні інвестиції у землекористування. *Землевпорядний вісник*. 2012. № 7. С. 29–33.

38. Третяк А. М. Економіка землекористування та землевпорядкування: навч. посіб. Київ: ТОВ ЦЗРУ, 2004. 542 с.

39. Чаплигін О. К. Можливості використання закордонного досвіду здійснення адміністративно – територіальних реформ в Україні. *Державне будівництво*. 2007. № 1. С. 30-41.

40. <http://stryirairada.gov.ua/rishennja/XVIIsesija/Programa%20ekologia.pdf>

41. [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9\\_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD)

42. <https://stryi-rda.gov.ua/index.php/pro-raion/turystychna-pryvablyvist>