

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

## Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи  
рівень вищої освіти «Бакалавр»  
(освітній рівень)

на тему: **«Проект землеустрою щодо встановлення  
територіальних обмежень»**

Виконав: студент 6 курсу, групи ЗВ-\_\_\_\_\_

напряму підготовки (спеціальності)

193 «Геодезія та землеустрій»

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

Возняк Н.І.

(прізвище та ініціали)

Керівник: Солярчук Ю.Д.

(прізвище та ініціали)

Рецензент: \_\_\_\_\_

(прізвище та ініціали)

ДУБЛЯНИ - 2024

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗАОЧНОЇ ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ  
ОСВІТИ

Кафедра \_\_\_\_\_ землеустрою \_\_\_\_\_

Рівень вищої освіти \_\_\_\_\_ « Бакалавр » \_\_\_\_\_

Напрямок підготовки \_\_\_\_\_  
(шифр і назва)

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

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Завідувач кафедри**

\_\_\_\_\_ к.е.н., доц. М.С. Богіра  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 року

**ЗАВДАННЯ**

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

\_\_\_\_\_ Возняк Наталія Іванівна \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту(роботи) «Проект землеустрою щодо встановлення територіальних обмежень»

керівник проекту(роботи) \_\_\_\_\_ к.е.н., доцент Солярчук Ю. Д.  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від «30» грудня 2022 року № 452/ К-С.

2. Строк подання студентом проекту(роботи) 01.03.2024 р.

3. Вихідні дані до роботи Матеріали ґрунтових обстежень території об'єкта, проект формування території об'єкта, технічна документація з інвентаризації земель об'єкта,

4. Зміст Вступ, науково-теоретичні основи землеустрою, характеристика об'єкта, методи і прийоми управління земельними ресурсами, аналіз і оцінка управління земельними ресурсами, роль інформативної бази для встановлення територіальних обмежень, проект землеустрою щодо встановлення територіальних обмежень, мета ефективного землеустрою, особливості землеустрою в умовах ринкової економіки, визначення земель з особливим режимом землекористування, топографо-геодезичні роботи при землевпорядкуванні, природоохоронні заходи, охорона праці та захист населення в надзвичайних ситуаціях, висновки та пропозиції, список використаної літератури.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) план агровиробничих груп ґрунтів, план існуючого використання території, схема формування та встановлення зон з обмеженим використанням земель у презентації

## 6.Консультанти розділів проекту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1,2,3,4,5,6	доцент Ю.Д. Солярчук		
7	доцент Н.Є. Панас		
8	доцент Ю.О. Ковальчук		

7.Дата видачі завдання 25.01.2023 р.**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Розробка проектного рішення	Робота над текстовою частиною ДР	Робота над графічною частиною ДР	Термін виконання	Відмітка керівника ДР про виконання
	Отримання завдання. Вивчення рекомендованої літератури по темі ДР. Написання аналітичного огляду. Вивчення об'єкту. Аналіз існуючого стану.	Складання програми. Написання пояснювальної записки (Розділи: 1, 2, 3)	Підготовка картографічних матеріалів для дипломної роботи	15	Викон.
	Розробка проектного рішення та його обґрунтування	Написання проектної частини (розділи 4, 5, 6, 7)	Виготовлення планової основи для основного варіанту проекту	10	Викон.
	Обґрунтування проекту. Розробка пропозицій щодо реалізації проекту. Розробка питань з охорони праці та захисту населення. Розробка питань з охорони природи.	Написання економічної частини проекту висновків і пропозицій з реалізації проекту, питань охорони праці і захисту населення та охорони природи. Кінцеве редагування пояснювальної записки.	Оформлення кінцевого варіанту проекту та інших графічних матеріалів, які представляється до захисту в ДЕК	20	Викон.
	Кінцеве оформлення дипломної роботи	Здача пояснювальної записки керівнику ДР. Виправлення його зауважень. Здача ДР. На рецензування	Кінцеве оформлення ілюстративних матеріалів, таблиць	10	Викон.
	Підготовка до захисту в ДЕК. Пробний захист на випускній кафедрі	Написання доповіді й погодження її з керівником ДР.	Виправлення зауважень у графічній частині	5	Викон.

Студент \_\_\_\_\_ Возняк Н.І.

(підпис)

Керівник проекту (роботи) \_\_\_\_\_ Солярчук Ю. Д.

## УДК

Проект землеустрою щодо встановлення територіальних обмежень.  
Возняк Н. І. – Кваліфікаційна робота. Кафедра землеустрою. – Дубляни,  
Львівський НУП, 2024.

78 с. текст. част., 6 табл., 41 джерело, презентація, мова українська.

Фрагмент території розміщений у південно-західній частині  
адміністративного району. Загальна площа 2495,2 га.

Земля, удосконалення використання та охорона земель, інформативна  
база, землекористування, обмеження, охорона природи, охорона праці.

Проаналізовано інформаційну базу управління земельними ресурсами,  
проаналізовані просторові умови та структура земельних угідь,  
перерозподілений земельний фонд за формами власності, відокремлені землі  
комунальної власності від об'єктів державної власності. Визначено землі з  
особливим режимом землекористування. Виділено зони обмеженого  
використання земель.

## ЗМІСТ

ВСТУП	7
1. НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗЕМЛЕУСТРОЮ	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА	14
2.1 Загальні відомості	14
2.2 Природно-кліматичні умови	15
3. МЕТОДИ І ПРИЙОМИ ЗЕМЛЕУСТРОЮ	19
4. АНАЛІЗ І ОЦІНКА УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ НА ТЕРИТОРІЇ РАЙОНУ	26
4.1 Роль інформативної бази для проведення землеустрою	26
4.2 Проект роздержавлення і приватизації земель	25
5. ПРОЕКТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВСТАНОВЛЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ОБМЕЖЕНЬ	
5.1 Мета ефективного землеустрою	
5.2 Особливості землеустрою в умовах ринкової економіки	
5.3 Визначення земель з особливим режимом землекористування	39
6. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНІ РОБОТИ ПРИ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННІ	45
7. ПРИРОДООХОРОННІ ЗАХОДИ	52
7.1 Стан ґрунтів та використання земельних ресурсів	52
7.2 Водні ресурси господарства, їх стан та охорона	53
7.3 Охорона атмосферного повітря	54
7.4 Стан охорони та примноження флори і фауни	55
8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ У	57

## НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

8.1 Аналіз існуючого стану охорони праці та цивільної оборони в господарстві	57
8.2 Проект заходів з покращення умов і безпеки праці при виконанні топографо-геодезичних та землевпорядних робіт	59
8.3 Захист населення у надзвичайних ситуаціях	61
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	65

## ВСТУП

На сучасному етапі розвитку наша країна реформує свою економіку на ринкову. Юридичною основою приватної власності на землю є Земельний кодекс України. Згідно нього землею розпоряджаються місцеві ради. Саме вони надають землю у власність та передають її у користування або оренду.

Поява приватної форми власності на землю обумовила зовсім інший зміст землеустрою, який тепер включає формування селянських (фермерських) та особистих підсобних господарств, впорядкування їх території.

Під впливом загального розвитку суспільного виробництва відбуваються зміни земельних відносин, виникають нові умови, нові завдання, які вносять корективи в існуючу систему організації використання земельних ресурсів.

Управління земельними відносинами здійснюється через проекти землевпорядкування. Землевпорядкування функціонує як система державних заходів з реалізації земельного законодавства, направлено на організацію повного і раціонального використання земель, а також засобів виробництва, нерозривно зв'язаних з землею, з метою підвищення ефективності суспільного виробництва. Іншими словами, землевпорядкування - це практична діяльність щодо організації використання земельних ресурсів, яка включає наступне:

- перерозподіл земельного фонду за цільовим призначенням;
- зміну існуючих і утворення нових землекористувань і землеволодінь сільськогосподарських підприємств;
- удосконалення організації використання і впорядкування земель на території новоутворених землекористувань і землеволодінь.

Об'єктом кваліфікаційної роботи є фрагмент території Розвадівської територіальної громади Стрийського району Львівської області. Кваліфікаційна робота складається із текстової частини та презентації.

Текстова частина складається з вступу, вісьми розділів, висновків і пропозицій та списку використаної літератури. В ній відображені аналіз існуючої ситуації на фрагменті території, аналіз основних етапів земельної реформи на території громади, проектні пропозиції щодо встановлення територіальних обмежень землекористування.

На кресленнях (в презентації) відображено ґрунтовий покрив фрагменту території, організація використання земель, план обмежень використання земель.

При розробці кваліфікаційної роботи використані також наступні текстові та графічні матеріали та документи:

- проект внутрігосподарського землевпорядкування господарства;
- матеріали з інвентаризації земель на території сільської ради;
- проект формування території та встановлення меж населених пунктів сільської ради;
- проект роздержавлення і приватизації земель;
- матеріали ґрунтових обстежень території сільської ради;
- рекомендації по складанню проектів роздержавлення і приватизації земель сільськогосподарських підприємств і організацій;
- тимчасові положення про порядок розмежування земель права державної і комунальної власності.



## 1. НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗЕМЛЕУСТРОЮ

Земля представляє собою особливий вид природних ресурсів, який використовується в ролі головного засобу виробництва в сільському і лісовому господарстві, є просторовою базою для розвитку і розміщення всіх галузей народного господарства. Адже відомо, що земельні ресурси, на використанні яких формується біля 95% обсягу продовольчого фонду та 2/3 фонду товарів споживання по праву вважається первинним фактором виробництва, фундаментом економіки України. Частка земельних ресурсів у складі продуктивних сил країни складає понад 40 відсотків. В ресурсній забезпеченості соціально-економічного розвитку України земля складає майже 45%. Тому від того наскільки суспільство ефективно буде управляти земельними ресурсами, настільки будуть залежати темпи соціально-економічного духовного та іншого розвитку держави [25].

Особливо актуально ця проблема стає в умовах ринкової економіки, коли законодавчо закріплюються різні форми власності і господарювання на землі.

Збільшення чисельності суб'єктів господарювання на землі ініціювало розширення кола учасників земельних відносин, загострилися екологічні проблеми довкілля. Це, в свою чергу, вимагає розробки нового і вдосконалення існуючого пакету законодавчих документів щодо форм власності, плати за землю, оренди землі, іпотеки, охорони землі тощо. Вже сьогодні стало очевидним, що методи управління земельними ресурсами, які склалися за часів державної власності на землю і продовжують зберігатись до сьогодні не відповідають сучасним вимогам ринкової економіки, не задовольняють потреб суб'єктів господарювання на землі [25].

Всупереч очікуванням земельна реформа за останні роки не тільки не дала позитивних результатів але навпаки призвела до нової руйнації сільськогосподарського землекористування, плутанині в земельних відносинах, викликаних недосконалістю законодавчих актів.

Один з основних секторів України – сільське господарство – переважно залежить від наявного земельно-ресурсного потенціалу. Завдяки сприятливим ґрунтово-кліматичним умовам Україна є однією з 15 млн. чол. Проживають і працюють на сільськогосподарських землях. У сільському господарстві зайнято 4,7 млн. чол., що перевищує середній показник зайнятості населення в інших європейських країнах [26].

Слід зазначити, що останнім часом в Україні зростає негативний вплив людини на земельні ресурси. В окремих регіонах інтенсивно відбувається деградація земель, що призводить до економічного занепаду території. За експертними оцінками, на 64% території держави найгострішою визначається проблема деградації земель внаслідок господарської діяльності й недодержання природоохоронних і землевідтворювальних заходів. Найбільш негативними наслідками деградації сільськогосподарських земель є ерозія ґрунтів, зниження їх родючості, техногенне, в тому числі радіаційне забруднення, засолення, перезволоження земель тощо. У зв'язку з тим головне завдання суспільства полягає в оптимізації землекористування [27].

Оптимізація землекористування в сільському господарстві в широкому розумінні означає забезпечення продовольчої безпеки, при одночасному оздоровленні навколишнього середовища. Оптимізація землекористування має забезпечити зменшення розораності, дотримання екологічних вимог охорони земель, досягнення екологічно збалансованого співвідношення угідь у зональних системах землекористування [26].

Ефективне використання земельних ресурсів є одним з визначальних факторів екологічної безпеки та економічного розвитку держави. В цьому контексті, встановлення оптимального в екологічному, економічному та соціальному аспектах співвідношення земельних угідь є фундаментальним заходом у формуванні сприятливого територіального середовища як першооснови сталого розвитку економіки (особливо в галузі виробництва продовольства) та збереженні властивостей природних ландшафтів [25].

Здатність землі у більшій чи меншій мірі задовольняти різні потреби

суспільства у ділянках для вирощування сільськогосподарських культур, випасання худоби, спорудження забудови, рекреації, створення інфраструктури і т. ін. є головним фактором, що, визначає історично обумовлений диференційований підхід до встановлення цільового використання земель.

Агропромислове виробництво тісно пов'язане з природними ландшафтами й разом вони становлять єдину агроландшафтну систему. І якщо основну частину земельних та інших загально-поширених природних ресурсів використовує сільськогосподарське виробництво, то воно значною мірою відповідальне за екологічну рівновагу в агроландшафтах, стабільність яких залежить від стану ґрунтового покриву [25].

В сучасних умовах, характер використання земель стає причиною низки зворотних та незворотних перетворень природних компонентів довкілля, в тому числі несприятливих: втрати біологічного різноманіття, зменшення площ природних місць існування флори і фауни, деградації ґрунтового покриву, порушення гідрологічного режиму територій тощо. Існуючий рівень сільськогосподарської освоєності території України, який у середньому складає близько 70%, є перевищеним щодо екологічно допустимого та економічно доцільного, а це обумовлює значну актуальність раціоналізації землекористування [27].

В цьому контексті, поняття “оптимальність землекористування” доцільно розглядати як гармонійне поєднання екологічного, економічного та соціального напрямків оптимізації. Екологічна складова оптимізації землекористування являє собою усвідомлену необхідність збереження і розумного використання землі як основного природного ресурсу та базисного компоненту довкілля. Економічна оптимальність землекористування характеризується системою інтересів сільськогосподарських товаровиробників, що експлуатують земельні ресурси як засіб виробництва, а мотив діяльності яких спрямований на отримання доходу [27].

Загальна схема оптимізації землекористування має складатися з трьох етапів: дослідження сучасного стану землекористування, екологічної оптимізації структури землекористування та економічної оптимізації структури сільськогосподарського землекористування.

Головним інструментом екологічної оптимізації структури земельних угідь можна вважати консервацію земель із деградованими та малородючими ґрунтами, що передбачає реабілітацію і трансформацію деградованих і малородючих ґрунтів орних земель, а також трансформацію деградованих лукопасовищних угідь на засадах екологічно доцільного використання.

Задача економічної оптимізації землекористування може бути вирішена через математичне програмування, коли критерій економічної оптимальності розглядається як цільова функція, що має досягнути екстремального значення, а дані про розподіл агровиробничих груп ґрунтів за земельними угіддями – як її аргументи [26].

Економічна оптимізація структури, оптимізація земельних угідь спирається на систему показників, які характеризують продуктивні властивості землі (родючість). Критерії економічної оптимальності землекористування класифікуються на три групи: за валовим економічним ефектом, за економічною ефективністю та нормуючі.

Щоб вийти з екологічної кризи, потрібно, насамперед, пізнати і застосовувати фундаментальні закони, формування й методи, раціонального використання природних екосистем. Для цього необхідно поєднати економічні, екологічні, політичні, соціальні та інші стереотипи, які б забезпечили оптимізацію і гармонію взаємовідносин людини, суспільства та біосфери, задовольняли потреби нинішніх і майбутніх поколінь [26].

Раціональне використання земельних ресурсів можливе лише за умови дії в суспільстві законів, пізнання закономірностей розвитку природи і наукових принципів.

Такі зміни в землекористуванні внаслідок проведення екологічної та економічної оптимізації являються необхідною умовою його еколого-

економічного удосконалення та забезпечення сприятливого територіального середовища для ведення високопродуктивного сільськогосподарського виробництва з дотриманням екологічних вимог [27].

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА**

З метою прийняття вірного управлінського рішення щодо встановлення територіальних обмежень землекористування, слід мати повну інформованість про об'єкт, а саме кліматичні умови, характеристику рельєфу і ґрунтового покриву, інформацію про рослинність, гідрологічні умови, перелік об'єктів, їх характеристику та розміщення тощо.

Без достатнього вивчення характеристики об'єкту управління неможливо розробити проектні пропозиції щодо встановлення територіальних обмежень, запровадити комплекс агротехнічних, організаційно-господарських та інших заходів щодо розвитку землекористування.

### **2.1 Загальні відомості**

Фрагмент території (об'єкт) розташований в південно-західній частині Стрийського району. Віддаль до районного центру 36 км та 43 км до обласного центру м. Львів.

Населення становить 1204 особи, на території об'єкту знаходяться підприємства лісогосподарської спеціалізації: Жидачівське лісництво - 570 га, П'ятничанське лісництво – 147,8 га Стрийського ДЛГ, Галсільліс – 75,3 га. Землі запасу на території 1301га; Населених пунктів - 184 га, землі промисловості - 65,9га, автомобільного транспорту - 26,6га, із них в селі - 3,8 га. Землі інших підприємств і організацій складають - 8,6 га, з них в селі - 8,3 га; землі гідротехнічного і водогосподарського призначення - 17,1 га, з них 3,9 га в селі.

Площа фрагменту території становить 2495,2 га, в тому числі сільськогосподарських угідь – 1549,2 га.

Транспортні зв'язки здійснюються по шосейних дорогах районного значення та внутрігосподарських дорогах.

Склад земельних угідь на території об'єкту наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

## Склад земельних угідь на території об'єкту

Угіддя	Площа	
	Га	%
Всього с-г угідь, з них:	1549,25	62
– багаторічні насадження	4,79	0,2
– сіножатті	602,77	24,3
– пасовища	288,95	11,5
– рілля	652,74	26
Лісовкриті землі	698,9	28
Населений пункт	82,69	3,3
Під водою	133,4	5,5
Під дорогами	30,97	1,2
Разом по об'єкту	2495,21	100

## 2.2 Природо-кліматичні умови

Клімат на території об'єкту є придатним для активного сільськогосподарського виробництва, і відповідно від розташування є помірно-вологим. Переважає протягом року повітря помірно морське із Атлантичного океану, яке в свою чергу приносить зимою снігопади та хмари, а в літні дні приносить рясні дощі та прохолоду. Континентальне повітря менш поширене яке приносить швидке потепління. Рідко на територію району надходить арктичне повітря. Яке зимою приносить великі морози, а осінню прохолодну і дощову погоду.

Сума всієї річної сонячної радіації становить  $95 \text{ ккал/см}^2$ , а ефективне випромінювання складає  $25 \text{ ккал/см}^2$  радіаційний баланс становить  $42 \text{ ккал/см}^2$ . Для характеристики середніх температур повітря та сум опадів по місяцях і за рік використані дані спостережень метеостанції міста Львів.

В таблиці 2.2 наведений розподіл температур протягом року.

Таблиця 2.2

Розподіл температур повітря на протязі року

Місяці	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
t°	-4,3	-3,2	1,2	7,6	14,2	17,0	18,7	17,7	13,5	8,1	1,8	-2,2

Середньорічна температура +8,1°C. Наймінімальніша температура яка реєструвалася на території Миколаївського району складає -31,5°C найвищою була позначка +38°C, середньомісячна температура в липні становить +18°C, а в січні -3,7°C, за цілий рік випадає 650-750мм опадів, а частка від них зимою становить 11% (150мм). Дощівними вважаються місяці липень, серпень, та вересень на них припадають 44% усіх опадів. Бездощів'я буває дуже рідко. Стійкість снігу в зимовий період невелика та нестабільна, зимою часто бувають відлиги, а сніговий покрив може зникнути на декілька днів хоча із часом все рівно поновлюється, а його тривалість протягом року від 60 до 80 діб. Висота товщі снігового покриву 10-13см. В таблиці 2.3 наведений розподіл опадів протягом року.

Таблиця 2.3

Розподіл опадів на протязі року в мм

Місяці	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Опади	37	35	42	49	75	108	106	81	59	54	56	44

По всій території об'єкту пори року виражені добре із ознаками вітру та температури, опадів і хмарності та сприятливими умовами для сільськогосподарських робіт.

Початок весни спостерігається в першій декаді березня і триває 2-3 місяці. Для цього періоду характерним є збільшенням показників



температурного режиму та збільшенню ясних днів. Весна затяжна середня температура доби  $+4,5^{\circ}\text{C}$ . Процес вегетації рослин починається після 15 квітня. В деякі роки спостерігалися згубні для рослин травневі та на початку червня заморозки, які мали згубну дію на рослини. У весняний період відчутно збільшується кількість опадів переважно на кінці квітня та в травню. Літом найбільші показники температури спостерігаються в липні  $+36^{\circ}\text{C}$ , а середньою температурою за червень-серпень складає  $+21^{\circ}\text{C}$ .

Із приходом осені відбувається теплий перед осінній період, який триває в середньому 23 дні із середньою температурою від  $+10^{\circ}\text{C}$  до  $+17^{\circ}\text{C}$ . Для осені характерне відносно значне пониження температурних показників та температури ґрунту, велика кількість хмурих та дощових днів, висока вологість повітряних мас. Осінь закінчується із переходом показника термометра нижча  $0^{\circ}\text{C}$  і приходить передзимовий період, та приходом зими яка починається на кінці листопада і триває до березня. Для зими характерні відлиги та хмарні дні, які становлять 70% від всієї зими бувають так і холодні зими із показниками температури до  $-25^{\circ}\text{C}$ , так і теплі. Період із температурою більше  $+5^{\circ}\text{C}$  триває 200-210 днів, а із температурою більше  $+10^{\circ}\text{C}$  130-165 днів. Період із відсутністю морозів складає 155-165 днів. Перші приморозки припадають на початок жовтня, а ранні приморозки інколи на кінець вересня.

Зимою ґрунт промерзає в середньому на 37 см, в особливо холодні зими глибина промерзання складає 70см, а в зими із частими відлигами та відносно теплими днями 25 см.

*Рослинність.* Трав'яниста рослинність природних кормових угідь виражена різнотравно-злаково-осоковими; осоково-різнотравно-злаковими асоціаціями.

Проективне вкриття поверхні в різнотравно-злаково-осоковій відміні становить 70-90%.

З осок поширені – осока гостро видна, здута, омська. Із злаків

поширені: тонконіг лучний, медова трава, вівсяниця лучна, лисохвіст лучний. З різнотв`я частіше зустрічаються м`ята лугова, перстач гусячий, незабудка болотна, підмаренник справжній.

З отруйних зустрічається жовтець їдкий і жовтець повзучий. Посіви культурних рослин забур`янені свиріпою, лободою, берізкою польовою, маком червоним, волошкою синьою.

### **3. МЕТОДИ І ПРИЙОМИ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ**

Дослідження і вивчення науково-організаційних засад управління земельними ресурсами, визначення предмета науки управління свідчить про необхідність, скажімо, умовної управлінської градації, яку можна відобразити у двох площинах: перша - об'єкт управління, тобто земельні ресурси, і друга - управління як вид діяльності. Важливо зазначити, що до другої площини входять знання про управління і його вище досягнення - наука управління. При цьому обидві площини так переплітаються між собою, що не логічно стверджувати, наприклад, про те, що друга площина "обслуговує" першу і навпаки. Ні, вона є її органічним елементом.

На цьому, власне, поділі ґрунтується предмет науки управління як теоретичне відтворення двох площин і виражається формулою "об'єкт - суб'єкт управління". Іншими словами, предмет науки управління земельними ресурсами визначається як знання, які уможливають приведення земельних ресурсів у відповідність до потреб суспільства згідно з чинним законодавством та у відповідність із законами функціонування й розвитку земельних відносин.

Наука управління розвивається на стику економічних, правових, соціологічних наук, психології, математики і багатьох інших, хоча сама не є "наукою наук". Вона лише використовує суму знань цих наук при прийнятті управлінського рішення. Нині серед наук, (висновки яких дуже часто використовують в управлінні) багато уваги приділяється кібернетиці, технології якої дозволяють пізнати зміст процесів землекористування і в такий спосіб знайти вірне рішення, яке забезпечить потрібний режим землекористування.

У процесі наукового пізнання використовують різноманітні методи, які є сукупністю прийомів, способів, принципів, за допомогою яких досягають результатів дослідження. Тобто метод вказує на те, як буде досліджуватись предмет науки. Але які б методи не класти в основу дослідження, все ж

привілейоване місце належить діалектичному методу, як основі будь-яких наукових досліджень. В науці управління застосовують також такі прийоми пізнання формальної логіки, як аналіз і синтез, індукцію і дедукцію, частин і цілого тощо.

Слід зазначити, що останнім часом наука управління виробила соціологічні методи, серед яких насамперед треба виділити інтерв'ювання, анкетування, експеримент та інші, що застосовуються для вивчення міжособистісних відносин, інтересів, різноманітних явищ, які впливають на ефективність управління.

Джерелом вдосконалення системи управління земельними ресурсами є такі прийоми обґрунтування: статистичний, монографічний, розрахунковий, кореляційного і регресійного аналізу, абстрактно-логічний, нормативний, моделювання, експертно-статистичний, землевпорядного проектування тощо. Для повнішого розуміння концепційних засад управління потрібно зазначити, що скільки наука управління завжди була тісно пов'язана з практикою, то, розробляючи питання управління, потрібно частіше звертатись до досвіду фахівців як вітчизняних, так і зарубіжних. Це дозволить розширити спектр управлінської думки, використати той інтелектуальний потенціал, який напрацьований людством упродовж багатьох десятиліть.

Методи управління земельними ресурсами класифікуються знаками їх змісту і механізму (способу) впливу на працівника і земельні ресурси. В результаті цього в науці управління чітко визначено дві групи методів за видами відносин, які відрізняються ; собою критерієм примусовості й переконання. В науковій і спеціальній літературі ці групи методів часто називають методами прямого впливу (активними) і методами опосередкованого впливу (пасивними).

До першої групи методів належать методи, які мають правове забезпечення, починаючи з Конституції України і закінчуючи правовими

документами місцевого рівня, включаючи рішення трудових колективів, а до другої групи - методи, які не мають правового забезпечення.

Названі групи методів відображають, на нашу думку, весь арсенал способів, або, скажімо, дій управління земельними ресурсами. До першої групи методів відносять адміністративні, до другої - економічні й соціально-психологічні методи управління. В методологічному аспекті адміністративні методи поділяються на дві підгрупи: організаційно-стабілізуючі і організаційно-розпорядчі. При цьому організаційно-стабілізуючі методи включають регламентування - створення положень про органи управління земельними ресурсами, їх підрозділи; нормування - встановлення нормативів і норм виконання робіт та меж компетенції; інструктування - роз'яснення способів та умов виконання робіт, дій керівників і спеціалістів.

Інструкції (правила, методичні вказівки тощо) призначаються для забезпечення єдності і узгоджених дій виконавця. Наприклад, порядок визначення грошової оцінки земель (визначення ставок земельного податку тощо) регламентується методичним забезпеченням Держкомзему України. Причому цей порядок є єдиним для всього простору України.

Організаційно-розпорядчі методи доповнюють стабілізуючі методи у формі наказів, розпоряджень, вказівок тощо.

Наказ - це письмова або усна вимога першого керівника до підлеглих щодо виконання певної роботи з визначенням певних термінів. Цей документ, який має директивний, контролюючий і виховний вплив завжди був і залишається одним із основних засобів управління трудовим колективом.

Розпорядження - це вимога, поставлена до підлеглих, щодо розв'язання окремих питань. Наглядним прикладом розпорядження може бути закріплення комп'ютера за конкретною особою колективу або ж розпорядження про виконання певного виду робіт тому чи іншому виконавцеві тощо. Розпорядження може видаватись письмово - коли воно стосується особливо важливого завдання або ж зачіпає інтереси всього

трудового колективу. В усіх інших випадках розпорядження, як правило, усне. При цьому у підлеглих не повинно виникати сумніву щодо необхідності виконання розпорядження керівника.

Вказівки стосуються компетенції нижчих ланок вертикальної ієрархії української структури. Кожна вказівка для виконавця повинна бути зрозумілою, коректною і нести повну інформацію про те що потрібно виконати, як, коли і для чого.

Як бачимо, адміністративні методи управління базуються, головню, на авторитеті, владі і дисципліні, державних стандартах тощо. Вони передбачають обов'язкове виконання вказівок керівника; в гіршому випадку неминуча дисциплінарна чи матеріальна відповідальність. Але обмеженість матеріалістичної інтерпретації адміністративних методів може призвести до їх низької ефективності, створення в колективі ознак суб'єктивізму і волюнтаризму, недовіри, неповаги один до одного та інших негативних наслідків, що зумовлюють зниження ефективності господарювання. Водночас адміністративні методи знаходять своє продовження в економічних методах управління і при правильному співвідношенні є різними сторонами господарського управління.

Економічні методи управління земельними ресурсами здійснюються шляхом створення економічних умов, які ініціюють трудовий колектив для досягнення кращих результатів у своїй діяльності - з одного боку і з другого боку - економічного регулювання раціонального використання і охорони земель без заходів адміністративного впливу.

При економічних методах управління виробництво гнучкіше і швидше реагує на зміни суспільних потреб. Суб'єкти управління отримують більше прав, починають виконувати функції, які раніше входили в коло обов'язків державних органів. При цьому останні отримують можливість зосередитись на стратегічних питаннях прогнозування і планування розвитку економіки країни, в цілому. Саме економічні методи управління дозволяють, забезпечити ефективне використання земельних ресурсів. Інструментами

економічних методів управління є матеріальне стимулювання працівників як суб'єктів управління земельними ресурсами, що виражається, в першу чергу, основною оплатою праці. Певна річ, чим вища і своєчасна оплата праці, тим людина має більшу мотивацію до праці. Але основна оплата повинна встановлюватись не довільно, а залежно від кількості й якості праці. Крім того, як заохочувальна форма матеріальної мотивації встановлюються доплати, які впливають з результатів праці. Поширеною формою стимулювання є премії, які забезпечуються прибутками підприємства, організації чи установи. Премії мають нестійкий характер, вони тісно пов'язані не тільки з результатами праці, але й економічним станом підприємства, організації чи установи, в цілому.

Економічні ж методи щодо регулювання раціонального використання і охорони передбачають:

- 1) економічне стимулювання;
- 2) відшкодування збитків;
- 3) плату за землю.

Відповідно до статті 205 Земельного кодексу економічне стимулювання раціонального використання і охорони земель передбачає:

- надання податкових і кредитних пільг громадянам та юридичним особам, які здійснюють за власні кошти, заходи, передбачені Загальнодержавною та регіональними програмами використання і охорони земель;
- виділення коштів державного або місцевого бюджету громадянам та юридичним особам для відновлення попереднього стану земель, порушених не з їх вини;
- звільнення від плати за земельні ділянки, що перебувають у стадії сільськогосподарського освоєння або поліпшення їх стану згідно з державними та регіональними програмами;
- компенсацію з бюджетних коштів зниження доходу власників землі та землекористувачів внаслідок тимчасової консервації деградованих

малопродуктивних земель, що стали такими не з їх вини.

Потрібно зазначити, що стимулювання раціонального землекористування повинно знаходити своє відображення в підтримці державою цін на сільськогосподарську продукцію. Нагромаджений досвід землекористування в Україні свідчить, що без державної допомоги (надання позик, товарних кредитів, пільгового оподаткування, тощо) землекористування “не підніметься з колін” і зміна форм власності тут нічого не вирішить.

Тому зовсім не випадково з 1 січня 1999 р. в Україні запроваджено фіксований сільськогосподарський податок, що суттєво знижує податковий тиск на власників і користувачів землі. З 1 січня 1999 р. по 1 січня 2004 р. сільськогосподарські товаровиробники отримали можливість не сплачувати податок на додану вартість.

Заслуговує на увагу Указ Президента України від 11.06.1998 р. № 614/98, який регламентує підтримку цін і доходів сільськогосподарських товаровиробників, що є доброю ознакою ефективного землекористування.

Потрібно зазначити, що державна політика повинна бути спрямована не тільки на стимулювання, але й на відшкодування збитків, заподіяних вилученням (викупом) або тимчасовим зайняттям земельних ділянок, а також обмеженням прав власників і землекористувачів, у тому числі й орендарів, погіршенням зеті земель або приведенням їх у непридатність для використання за цільовим призначенням у результаті негативного впливу, спричиненого діяльністю підприємств, установ, організацій та громадян. У випадках, коли мають місце псування і руйнування землі з вини власників і землекористувачів, останні підлягають економічним санкціям у формі відповідних штрафів, адекватних заподіяній шкоді.

У системі економічного регулювання раціонального використання і охорони земель важливе місце належить платі за використання землі. У статті 2 Закону України від 03 липня 1992 р. “Про плату за землю”, сказано, що використання землі в Україні є платним. Плата за землю справляється у



вигляді земельного податку або орендної плати, що визначається залежно від грошової оцінки земель.

У статті 3 цього ж Закону зазначено, що “плата за землю запроваджується з метою формування джерела коштів для фінансування заходів щодо раціонального використання і охорони земель, підвищення родючості ґрунтів, відшкодування витрат власників землі і землекористувачів, пов'язаних з господарюванням на землях гіршої якості, ведення земельного кадастру, здійснення землеустрою та моніторингу земель, проведення земельної реформи та розвитку інфраструктури населених пунктів”.

Наукове визначення прийняття управлінських рішень у великій мірі ґрунтується і на соціально-психологічних методах управління, завданням яких є вмiле управління настроєм підлеглих, задоволення потреб їхнього духовного життя.

## **4. АНАЛІЗ І ОЦІНКА УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ НА ТЕРИТОРІЇ ГРОМАДИ**

### **4.1 Роль інформативної бази для проведення землеустрою**

Процес вдосконалення використання земель є не просто комплексом заходів направлених на раціональне використання земельних ресурсів, а органічно цілісна система, в якій існує мережа причинно-наслідкових залежностей (причина - наслідок - причина) здатних у межах даної основної якості переходити з одного стану в інші. З цього не важко догадатися, що ефективно управління може здійснюватися на основі принципу зворотного зв'язку. Зворотній зв'язок – це інформаційне забезпечення процесу, що в соціальному варіанті є необхідною умовою ефективності управлінських рішень, оскільки не маючи інформації про ефект, досягнутий попереднім рішенням, управлінець може підсилити його неспроможність або не правильність, що може руйнівно відобразитись на об'єкті.

Говорячи про інформативну базу, то слід відзначити, що до неї відноситься в першу чергу матеріали земельно-кадастрової інформації, які відображають кількісний і якісний стан земель, їх господарський і правовий режим використання. Дуже важливу інформацію несе в собі проект землевпорядкування, який відображає спосіб і метод використання землі територіальної громади.

При розв'язуванні задач із землевпорядкування використовується звітна, планова і нормативна інформація.

Звітна інформація повинна бути достовірною і повною, точною й обґрунтованою. При підготовці звітних вихідних даних необхідно широко користуватися науковими методами її опрацювання й оцінкою. Звітна інформація характеризує основні виробничі ресурси господарств: площу земель і окремих угідь, наявність основних засобів і обсяги капіталовкладень, мінеральні органічні добрива, ресурси робочої сили і затрати праці,

врожайність сільськогосподарських культур і продуктивність худоби та птиці. Вона необхідна при розв'язанні поточних проблем.

Планова інформація – одна з вихідних інформацій, які застосовуються при моделюванні задач із землевпорядкування. Вона може бути підготовлена традиційними методами – розрахунково-конструктивними, розрахунково-варіантними та за допомогою виробничих функцій і т.д.

Джерелом нормативної інформації є технологічні карти з окремих сільськогосподарських культур, галузей виробництва. Перспективні вихідні дані повинні повністю характеризувати наявність і розподіл основних виробничих ресурсів, врожайність сільськогосподарських культур, продуктивність тварин, затрати праці, норми внесення добрив норми годівлі, вміст поживних речовин в окремих видах кормів, собівартість, ціни реалізації основних видів продукції, чистий дохід і т.д.

Тому, говорячи про управління земельними ресурсами сільськогосподарської території, управлінець повинен мати інформацію про склад угідь, систему сівозмін, комплекс водоохоронних заходів, розселення і т.д. і своїми діями забезпечити реалізацію їх в життя.

#### **4.2 Екологічна та економічна інформація щодо стану використання земель в управлінні земельними ресурсами**

Проведені в Україні соціально-економічні перетворення у значній мірі торкнулися й основи соціально-економічних та суспільно-політичних відносин – використання земельних ресурсів [2; 15].

Зростаюча потреба в інформації про землю, яка необхідна для забезпечення раціонального використання та охорони земель, планування, розвитку й управління земельними ресурсами спостерігається в усьому світі. Як у приватному, так і у суспільному секторі інформація про землю є основою для прийняття рішень, пов'язаних з інвестиціями, розвитком і управлінням територіями. У перспективі спеціалісти в сфері управління земельними ресурсами повинні одержати можливість вирішувати складні завдання шляхом прийняття рішення на базі аналізу

значних обсягів географічно поєднаних даних щодо екологічної та економічної оцінки використання земель.

Від ефективності системи земельної інформації залежить і стан використання земельних ресурсів. Однак оцінити його можливо лише за умов якісної еколого-економічної оцінки, проведення якої вимагає наявності відповідної інформації, яка у переважній мірі і зосереджена у відповідних відомостях та документах земельного кадастру.

Основними напрямками удосконалення структури земельно-кадастрової інформації в Україні мають бути [3, 14, 19].

- 1) формування нормативно-правової бази регулювання земельних відносин й адміністративного механізму її здійснення;
- 2) уніфікація великого числа існуючих автоматизованих кадастрових інформаційно-графічних систем;
- 3) зміна принципу обліку землі при кадастрі – перехід від обліку властивостей землі тільки як об'єкта господарювання або просторового об'єкта до обліку властивостей землі як засобу виробництва та складової частини об'єкта нерухомості, які мають ринкову ціну;
- 4) створення єдиної технологічної лінії: одержання планово- картографічного матеріалу з необхідною точністю, збір різного роду інформації, одержаної в результаті обстежень (грунтових, геоботанічних, містобудівних тощо), встановлення на місцевості меж землеволодінь і землекористувань з одночасною їх реєстрацією, проведення земельно-оціночних кадастрових робіт для земель усіх категорій і форм власності за єдиною методикою, створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру (починаючи з районів і завершуючи державним (національним) рівнем), використання земельно-кадастрової інформації;
- 5) забезпечення обліку природних і екологічних факторів із розробкою відповідної системи показників і виходом на вартісні показники;
- 6) уточнення первинної кадастрової одиниці в умовах ринкових відносин й екологізації суспільства;

- 7) удосконалення нормативної оцінки земель із метою диференціації ціни землі, ставок земельного податку залежно від абсолютної *ренти*, диференціальної *ренти*, екологічних умов, місцерозташування і т.д.;
- 8) посилення правової та інформаційної функції *земельного кадастру*;
- 9) уточнення принципів і методів *районування та класифікації земель*;
- 10) розробка уніфікованих *методологій оцінки* земель різного цільового призначення (сільськогосподарського *призначення*, лісового фонду, населених пунктів тощо);

Отже, найближчими роками необхідно створити реальну діючу автоматизовану систему ДЗК, що спиратиметься на *широке застосування* сучасних геоінформаційних технологій. У цьому контексті досить *важливим* вбачається встановлення вимог до кадастрового обліку *деяких* просторових характеристик земельних ділянок, що мають *суттєве значення при еколого-економічній оцінці* земель, управлінні земельними ресурсами та при проведенні землеустрою.

## **5. ПРОЕКТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВСТАНОВЛЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ОБМЕЖЕНЬ**

### **5.1 Мета ефективного управління земельними ресурсами**

Метою ефективного управління земельними ресурсами є досягнення намічених результатів шляхом організованої діяльності суб'єкта управління.

Досягнення поставленої мети буде вважатись реалізованою за таких умов:

- науково-обґрунтованого перерозподілу земельних ресурсів;
- забезпечення рівноправності всіх форм власності на землю;
- економічного регулювання раціонального використання землі;
- недоторканості права власності і права користування землею;
- пріоритету у наданні продуктивних земель для потреб сільського господарства;
- системного підходу до використання земельних ресурсів.
- врахування регіональних особливостей;
- екологізації землекористування;
- законодавчого і нормативного забезпечення раціонального землекористування і ін.

Науково-обґрунтований перерозподіл земельних ресурсів передбачає розподіл землі між різними формами власності на землю, що здійснюється на основі проектів роздержавлення і приватизації земель сільськогосподарських підприємств. Рівноправність всіх форм власності і господарювання на землі виражається в тому, що при допомозі землевпорядних дій держава виступає гарантом рівноправності державної, комунальної та приватної форм власності.

Платність землекористування проявляється у вигляді справляння земельного податку або орендної плати за землю виходячи з кадастрової оцінки земель і місцеположення земельної ділянки. Платність за землю проводиться з метою створення економічного механізму раціонального

використання і охорони земель. Економічне стимулювання раціонального землекористування передбачає виділення коштів власникам землі і землекористувачам з метою компенсації тих затрат, які вони спрямовують на підвищення родючості ґрунтів і запобігання негативних явищ у землекористуванні, виробництво екологічно чистої суспільно необхідної продукції тощо, а також стягнення відповідних штрафів, розміри яких повинні бути адекватні затратам направлених на усунення негативних процесів у землекористуванні в результаті недотримання ґрунтозахисних технологій.

Недоторканість права власності та права користування землею полягає в тому, що втручання в діяльність власників землі і землекористувачів, пов'язану з використанням землі, з боку державних, господарських та інших органів і організацій забороняється, за винятком випадків порушення ними земельного законодавства. Пріоритет у наданні продуктивних земель для потреб сільського господарства базується на тому, що землі, придатні для сільськогосподарського виробництва повинні передаватися в першу чергу для цих цілей.

Системний підхід у землекористуванні знаходить своє відображення у комплексному вивченні земельних ресурсів і тієї частини середовища, що визначає необхідні умови їх існування. Системному підходу у землекористуванні найбільш відповідає землевпорядкування території агроформування, на основі об'єктивно існуючих ландшафтних систем. Це означає, що землевпорядкування повинно ґрунтуватись не тільки на урахуванні комплексу природно-економічних та інших умов, але і в пізнанні закономірностей будови ландшафтів, процесів які в них проходять, вмінні дати прогностичний аналіз змін в ландшафтах на певний період часу, які виникають під впливом антропогенної дії.

Регіональний підхід передбачає використання земель з врахуванням конкретних місцевих умов, які властиві даному регіону. Екологізація землекористування знаходить своє відображення в такому використанні

землі, при якому забезпечується її природний, ресурсозберігаючий, відновлювальний характер, передбачено збереження ґрунтів, обмежений негативний вплив на них, а також на рослинний і тваринний світ, геологічні породи, водні джерела та інші компоненти середовища.

Законодавче та нормативне забезпечення раціонального землекористування реалізується через сукупність законодавчих і нормативних документів, спрямованих на регулювання земельних відносин з метою створення умов для раціонального використання і охорони земель, рівноправного розвитку всіх форм власності на землю і господарювання, збереження та відновлення родючості ґрунтів, поліпшення природного середовища, охорони прав громадян, підприємств, установ і організацій на землю.

## **5.2 Особливості управління земельними ресурсами в умовах ринкової економіки**

Управління в широкому розумінні слова представляє цілеспрямований вплив керуючої системи на керовану з метою досягнення поставленої мети.

Оскільки управління земельними ресурсами, як один з видів управління, дуже молода наука, тому дуже часто термін управління земельними ресурсами ототожнюють з терміном керівництво. Однак, керівництво – це стратегія діяльності суб'єкту влади даної системи, а управління – це цілеспрямований вплив, свідома діяльність для реалізації системних цілей. Тут керівництво, по суті, виступає як вид управління, а саме – управління людьми, колективами, групами людей, суспільством в цілому, тобто як соціальне управління, хоча взаємопроникнень тут є дуже багато.

В наукових публікаціях ринкового періоду в Україні не завжди в зміст управління вкладається його стратегічна сутність, оскільки цей термін підміняється терміном регулювання. Державне регулювання земельних відносин здійснюється тільки вищим державним органом - Верховною Радою



через законодавчі акти.

Наприклад, Верховна Рада прийняла Закон України “Про форми власності на землю”, який регламентує державну, колективну і приватну форму власності. Тобто цим законом регулюються форми власності на землю, їх рівноправність між собою. Але державне управління в галузі використання і охорони земель (ст.15 ЗКУ), яке здійснюють Кабінет Міністрів України, місцеві органи державної і державної виконавчої влади, Держкомзем України, Міністерство охорони навколишнього природного середовища та інші спеціально вповноважені на те державні органи відповідно до їх компетенції повинні бездоганно забезпечити реалізацію в життя цих форм власності на землю і рівноправність між собою. Іншими словами, вище названі органи через управління зобов’язані реалізовувати в життя всі ті наміри, ідеї, заходи, які випливають із законодавчих і нормативних актів України. Ось в чому полягає суть управління земельними ресурсами. При цьому можна використати принцип: від регулювання до управління.

Дослідження свідчать, що який би не був добрий закон в галузі використання землі, але його “доля” щодо реалізації в життя цілком і повністю залежить від прийняття управлінського рішення. Іншого, просто, не буває. Отже, наведення порядку на землі залежить тільки від вірно прийнятого, глибоко усвідомленого управлінського рішення. Але можна сказати, що в часи адміністративно-командного стилю роботи управління земельними ресурсами носило руйнівний характер. Через втрату господаря землі було загублено десятки мільйонів гектарів сільськогосподарських угідь. Лише за останні 25 років дореформеного періоду в Україні виведемо з сільськогосподарського обороту понад 2млн.га земель, в тому числі 2млн.га ріллі. За рахунок ерозійних процесів втрати ґрунту склали близько 600 млн.т, в тому числі 20 млн.т гумусу. Ця тенденція спостерігалась і на території об’єкту (фрагменту території). Деградація ґрунту, відсутність процесу його відтворення стала однією з головних загроз екологічного лиха в

Україні. Внесення значних доз мінеральних добрив лише маскувало втрати природної родючості ґрунту. Відносно високі врожаї сільськогосподарських культур створювали лише ілюзію благополуччя. Водночас, в ґрунті, постійно в наростаючому порядку з року в рік зменшувалась кількість гумусу, який служить не тільки біоенергетичною основою його родючості, але і регулятором всіх ґрунтових процесів.

Екстенсивне ведення господарства за рахунок необґрунтованого розширення площі орних земель стало не тільки причиною порушення екосистем, але і не виправданих витрат на виробництво сільськогосподарської продукції, високої її собівартості. Адже рівень розораності сільськогосподарських угідь на території сільської ради дуже високий і становить понад 80 відсотків. По Україні ці показники є найбільшими, принаймні, в Європі і Америці. Якщо у США агропромисловий комплекс використовує територію у 3 рази меншу, ніж в Україні, проте проблем із забезпеченням продовольством там не існує. В той же час логіка підказує: якщо Україна має посівних площ у 3 рази більше, ніж США, то і продукції мала б виробляти у стільки ж разів більше. Насправді ж, в перерахунку на еквівалентну площу Україна, володіючи найбагатшими в Європі ґрунтами, з виробництва сільськогосподарської продукції замикає список країн світу. Між тим, біологічний потенціал більшості регіонів України дозволяє збирати з кожного гектара зернових культур 60-70ц, цукрових буряків 500-700ц, картоплі 200-300ц, овочевих культур 250-400ц. Реальність такої врожайності підтверджується досвідом окремих передових господарств. На жаль, ці показники в Україні були у 2-3 рази нижчими, через відсутність первинної вимоги послідовного підвищення родючості ґрунтів як основи зростання продуктивності земель. Землі надавався статус лише економічної категорії, в той же час порушувалась екологічна рівновага всього ландшафту. Концепція трансформації ландшафтів і “перемога” над природою призвела до екологічного, а значить і економічного лиха. Юридично власником землі виступав весь народ, а практично

розпоряджались нею керівники підприємств та організацій, апарат виконавчих та розпорядчих органів. Певна річ, при такій постановці питання про систему ефективного управління земельними ресурсами і мови не могло бути. Під виглядом індустріалізації сільськогосподарського виробництва урожайність планувалась з врахуванням досягнутого рівня. Проекти землевпорядкування сільськогосподарських підприємств були свого роду виправдовуючим документом безгосподарського використання землі, які ніколи не були реалізовані в сільськогосподарське виробництво. Але такі “проекти-картинки” були лише основою суворої відповідальності керівників господарств за його невиконання. Керівників господарств змінювали, але результатів від цього ліпших досягнуто не було. Як не парадоксально, але ніхто при цьому конкретно не відповідав за стан земельних ресурсів, ґрунтового покриття зокрема. Згодом керівництву, господарським органам стало зрозумілим, що проблему ефективного використання землі потрібно ставити в ранг першочергових задач. Але запровадження підрядних форм виробництва, госпрозрахункових форм оплати праці також не забезпечили очікуваних результатів. Правда, перспективи поліпшення справ пов’язували з додатковими капіталовкладеннями, укріпленням матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств, вдосконаленням форми організації і економічного стимулювання праці тощо. Але і при цьому, якщо капіталовкладення у сільськогосподарське виробництво зростало у 3 рази, то темпи приросту продукції відставали від приросту засобів праці у 4-5 рази.

Для того, щоб усунути істинну причину гальмування створення ефективного землекористування потрібно міняти в корені земельні відносини, основою яких є форма власності на землю, усунути суперечності виключно державної власності на землю і розподілу виробленого продукту. Потрібно створити підґрунтя для раціонального використання і охорони земельних ресурсів. Переломною віхою у створенні умов раціонального використання і охорони земель став Земельний кодекс України, який був введений в дію 13 березня 1992 року, завданням якого є регулювання

земельних відносин з метою створення умов для раціонального використання і охорони земель, рівноправного розвитку всіх форм власності на землю і господарювання, збереження та відтворення родючості ґрунтів, поліпшення природного середовища, охорона прав громадян, підприємств, установ і організацій на землю.

Прийняття цього кодексу ініціює до створення ефективної системи управління земельними ресурсами. Кожна стаття Земельного кодексу наповнена ґрунтовним змістом, виконання якого є гарантом успіху в галузі земельних відносин. Ефективне управління земельними ресурсами при цьому стає реальною, життєздатною силою, яка здатна довести правоту самої ідеї земельної реформи, тому йому надається особлива увага. Тільки через управління реалізуються функції контрольного-наглядового характеру за:

- створенням умов рівноправного розвитку всіх форм власності на землю і господарювання;
- охороною прав громадян, підприємств, установ і організацій на землю;
- розв'язанням земельних спорів;
- поступленням коштів від плати за землю і їх наступного використання;
- проведенням земельних аукціонів, здійснення трансакцій із земельними ділянками;
- створенням земельно-реєстраційних центрів;
- раціональною організацією території та використанням земельних ділянок власниками землі і користувачами відповідно до умов їх надання;
- поверненням самовільно зайнятих ділянок в стані, придатному для використання;
- економічним стимулюванням раціонального використання і охорони земель та відшкодування втрат, викликаних погіршенням якості земель, спричинених суб'єктом господарювання;

- моніторингом земель, в тому числі земель, розташованих у зонах радіонуклідного забруднення, з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відвернення і ліквідації наслідків негативних процесів;

- виконанням комплексу заходів, передбачених умовами надання земельних ділянок, нормативними документами та затвердженими документами по захисту земель від водної і вітрової ерозії, заростання бур'янами, чагарниками та дрібноліссям, селів, підтоплення та від інших процесів погіршення стану земель;

- вилученням або тимчасовою консервацією деградованих чи забруднених земель, подальше використання яких може призвести до негативних наслідків;

- рекультивацією порушених земель, зніманням, використанням і збереженням родючого шару ґрунту при проведенні робіт пов'язаних із порушенням земель, а також своєчасним приведенням цих земель у стан придатний для використання за призначенням;

- збереження та експлуатацією протиерозійних гідротехнічних споруд та систем, захисних лісонасаджень, встановленням і збереженням межових знаків;

- наданням достовірних даних про наявність, стан і використання земельних угідь по державному земельному кадастру, а також про наявність земель запасу;

- проектуванням, розміщенням, будівництвом, реконструкцією, введенням в дію, експлуатацією та ліквідацією об'єктів, що негативно впливають на стан земель;

- своєчасним і якісним виконанням комплексу необхідних заходів по запобіганню псування земель, їх забруднення виробничими та іншими відходами і стічними водами, а також при добуванні корисних копалин, виконанні будівельних, геологорозвідувальних, пошукових та інших робіт.

Органи управління земельними ресурсами можуть подавати свої пропозиції по вдосконаленню Земельного, Лісового, Водного законодавств та

інших нормативних актів у вищестоящі органи в межах своєї компетенції.

Правовою основою чіткої організації управління земельними ресурсами є Конституція та закони України, постанови Верховної Ради України, Укази і розпорядження Президента України, постанови і розпорядження Кабінету Міністрів України, Накази Держгеокадастру України.

Вже сьогодні стає цілком очевидним, що управління в системі “земельні ресурси – людина” полягає в можливостях організувати в умовах ринкової економіки експлуатацію землі таким чином, щоб були створені умови для гармонійного співжиття людини з природою, що й буде переконливим наслідком керованості цих відносин. Суспільство як частина природи, повинна до цього ставитись не егоїстично, а з повагою до оточуючого середовища, врешті-решт до того місця, до того “дому”, де вона живе.

В цьому зв'язку, очевидно недоцільно управління земельними ресурсами ділити на загальне, яке має територіальний характер, тобто охоплює певні території в межах адміністративно-територіальних утворень, і галузеве, як це нині поки-що існує в Україні.

Таке відомче управління призведе до відомчих інтересів, що усугубить проблему ефективного землекористування. Але запровадження внутрігосподарського управління земельними ресурсами якраз відповідатиме умові ефективного управління. Таке управління повинно здійснюватись конкретними суб'єктами права на землю, в обов'язки яких згідно ст. 40 Земельного Кодексу входить раціональне використання і охорона земель. Якщо ця умова буде досягнута, то з повною впевненістю можна сказати, що в Україні забезпечена ефективна система управління земельними ресурсами в цілому.

### 5.3 Визначення земель з особливим режимом землекористування

План обмежень і обтяжень складається з метою одержання достовірної графічної і аналітичної інформації про наявність, склад, місце розташування об'єктів, що за умов їх функціонування вимагають особливого режиму використання та обмежень щодо використання земельних угідь у межах цих зон для гарантування прав власників землі, а також формування систем управління земельними ресурсами.

При цьому, на графічному матеріалі, відповідно до прийнятих умовних позначень, показано:

- об'єкти, що мають особливий режим діяльності, а, відповідно, і землекористування;
- межі зон обмежень і обтяжень.

Встановлення зон особливого режиму землекористування проведено для об'єктів визначених законодавчо-нормативним порядком, зокрема для:

- водоохоронних зон меліоративних каналів;
- санітарно-захисних зон об'єктів, що є джерелом забруднення атмосферного повітря шкідливими речовинами, автомобільних доріг, кладовищ, господарських дворів тощо;
- зон особливого режиму об'єктів оборони та іншого призначення.

Для режимних об'єктів, які утворюють декілька зон обмеженого використання земель і території яких розташовані одна до одної в різному порядку, межі цих зон можуть накладатися одна на одну або прилягати одна до одної.

Зони особливого режиму землекористування – території з особливим режимом використання землі, що виділяються у відповідності до чинного законодавства України.

Особливий режим використання земель – режим землекористування, що обмежує ті або інші види господарської, правової діяльності на території зон особливого режиму землекористування з метою гарантування прав власників землі, захисту населення від шкідливого впливу промислових та

інших об'єктів, що мають спеціальний режим виробничої діяльності.

Обмеження – це перелік дій, що обмежують права власника або користувача щодо розпоряджання або користування земельною ділянкою.

Земельний сервітут – право обмеженого користування чужою земельною ділянкою або її частиною. Земельний сервітут обмежує право власності на земельну ділянку і є безстроковим.

Обтяження на використання землі – це право на земельну ділянку, включаючи право на заставу, оренду, сервітути, обмеження, обов'язки по договору, рішення суду про передачу прав і інші встановлені законодавством права відносно землі.

Водоохоронна зона – природна територія господарської діяльності, що регулюється і встановлюється вздовж річок, морів, та навколо озер, водосховищ та інших водойм. Створюється для сприятливого режиму водних об'єктів, попередження їх забруднення, засмічення і вичерпання, знищення навколо водних рослин і тварин, а також зменшення коливань стоку.

Прибережні захисні смуги згідно з Земельним кодексом виділяють вздовж річок, морів і навколо озер, водосховищ та інших водойм з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності. У межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги.

Прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води:

- для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менш як 3 га – 25 м;
- для середніх річок, водосховищ на них, водойм, а також ставків площею понад 3 га – 50 м;
- для великих річок, водосховищ на них та озер – 100 м.

При крутизні схилів більше трьох градусів мінімальна ширина прибережної захисної смуги подвоюється.

В даному господарстві водоохоронну зону і прибережні смуги з



відповідним режимом використання встановлюємо вздовж меліоративних каналів.

Охоронна зона – територія з особливим режимом використання земель і природокористування виділяється навколо особливо цінних природних об'єктів історичної і культурної спадщини, гідрометеорологічних станцій з метою їхньої охорони і захисту від несприятливих антропогенних впливів, а також уздовж ліній зв'язку, електропередач, магістральних трубопроводів, земель транспорту – для забезпечення нормальних умов експлуатації та запобігання випадків можливого пошкодження.

Охоронну зону встановлюємо на території даного господарства вздовж дороги районного значення шириною – 25 м.

Зона санітарної охорони – територія, що прилягає до підземних та відкритих джерел водопостачання, водозбірних споруд, водоводів і поширюється обмеження господарської діяльності з забезпечення їхньої санітарно-епідеміологічної надійності. Необхідності встановлення такої зони в даному господарстві немає.

Санітарно-захисна зона – територія, що відокремлює об'єкти, які є джерелом виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрацій, електромагнітних хвиль радіочастот, електричних полів, іонізуючих випромінювань від житлової забудови. Санітарно-захисну зону встановлюємо на території даного господарства навколо господарського двору, радіусом 200 м, та навколо кладовища, радіусом 200 м.

Шумова зона – територія, у межах якої перевищуються припустимі рівні шуму, що виділяється навколо аеродромів і інших об'єктів, що є його джерелами, з метою захисту населення від його впливу.

Зона особливого режиму – використання земель створюється навколо військових об'єктів Збройних Сил України та інших військових формувань, утворених відповідно до законодавства України, для забезпечення функціонування цих об'єктів, збереження озброєння, військової техніки та іншого військового майна, охорони державного кордону України, а також

захисту населення, господарських об'єктів і їх довкілля від впливу аварійних ситуацій, стихійних лих і пожеж, що можуть виникнути на цих об'єктах.

Шумова зона на території не встановлюються, що зумовлено відсутністю об'єктів, зазначених вище.

Характеристику земель з особливим режимом використання на території подано в таблиці 5.3.1.

Таблиця 5.3.1

## Характеристика земель обмеженого користування

Об'єкт захисту	Зона обмеженого режиму землекористування	Параметри зон обмеженого режиму землекористування	
		Ширина, радіус, м	Площа, га
Господарський двір	Санітарно-захисна зона	300	15,5
Кладовище	Санітарно-захисна зона	300	27,0
Дорога районного значення	Охоронна зона	25	2,0
Вапняний кар'єр	Охоронна зона	100	1,2
Річка	Водоохоронна зона	50	24,5
Канали	Водоохоронна зона	25	13,0
Всього			83,2

Як видно з таблиці 5.3.1 загальна площа становить 83,2 га. На використання власникам земельної ділянки або її частини може бути встановлено обмеження в обсязі, передбаченому законом або договором.

Право на земельну ділянку може бути обмежено законом або договором шляхом встановлення:

- заборони на продаж або інше відчуження певним особам протягом установленого строку;
- заборони на передачу в оренду (суборенду);
- права на переважну купівлю у разі її продажу;
- умови прийняття спадщини тільки визначеним спадкоємцям;
- умови розпочати або завершити забудову або освоєння земельної ділянки;
- заборони на провадження окремих видів діяльності;
- заборони на зміну цільового призначення земельної ділянки, ландшафту;
- умови здійснити будівництво, ремонт або утримання дороги;
- умови додержання природоохоронних вимог або виконання визначених робіт;
- умови надавати право полювання, вилову риби, збирання дикорослих рослин в установленому порядку;
- інших зобов'язань, умов і обмежень.

В водоохоронних зонах і прибережних смугах річок та водойм застосовуються спеціальні обмеження, що передбачають:

- недопустимість скидання забруднених стічних вод з території виробничих та громадських об'єктів;
- обов'язковість виконання комплексу протиерозійних заходів;
- недопустимість будівництва тваринницьких комплексів та господарських дворів;
- недопустимість будівництва складів мінеральних добрив та пестицидів;
- заборона застосування пестицидів, на які не встановлені граничнодопустимі концентрації;
- недопустимість застосування отрутохімікатів та мінеральних добрив;

- недопустимість нормування дерево-чагарникової рослинності та дрібнолісся ґрунтозахисного і водоохоронного призначення;
- недопустимість організації літніх таборів;
- недопустимість будівництва стоянок автомашин;
- заборона розміщення звалищ сміття;
- недопустимість застосування зрошення стічними водами;
- заборона оранки, дискування земель на відстані не ближче трьох метрів від урізу русла.

Охоронні зони створюються:

- навколо особливо цінних природних об'єктів, об'єктів культурної спадщини, гідрометеорологічних станцій тощо з метою охорони і захисту їх від несприятливих антропогенних впливів;
- уздовж ліній зв'язку, електропередачі, земель транспорту, навколо промислових об'єктів для забезпечення нормальних умов їх експлуатації, запобігання ушкодження, а також зменшення їх негативного впливу на людей і довкілля, суміжні землі та інші природні об'єкти.

Санітарно-захисні зони створюються навколо об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, запахів, підвищення рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електромагнітних хвиль, електронних полів, іонізуючих випромінювань тощо з метою відокремлення таких об'єктів від територій житлової забудови.

У межах санітарно-захисних зон забороняється будівництво житлових об'єктів, об'єктів соціальної інфраструктури та інших об'єктів, пов'язаних з постійним перебуванням людей.

Правовий режим земель санітарно-захисних зон визначається законодавством України.

## **6. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧІ РОБОТИ ПРИ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННІ**

Планово-картографічні матеріали є одночасно як вихідним (для виконання проектних розробок та пропозицій), так і кінцевим матеріалом (з конкретними проектними пропозиціями). Побудова, коректування планово-картографічного матеріалу для потреб земельного кадастру вимагає спеціального підходу і відрізняється від побудови та коректування топографічних карт, планів.

У системі землеустрою важливу роль відіграє картографічний матеріал. Це основа проектних рішень у системі управління земельними ресурсами. Створення спеціалізованих тематичних карт одна з функцій системи землеустрою. На сьогоднішній день у землепорядному процесі застосовують, як картографічний матеріал на паперових носіях так і в електронному вигляді. На основі картографічного матеріалу визначаються пункти знімальної мережі та попередні схеми теодолітних ходів. Враховуючи, що роботи з побудови знімальної мережі та координування межових знаків проводять на відкритій місцевості та на великих територіях, їхні контури є нечіткими, тому до її побудови необхідний спеціальний підхід. Використовуючи сучасні оптико-електронні прилади, які дають можливість виконувати польові виміри з достатньо високою точністю та при відносно незначних затратах часу, побудову знімальної основи можна проводити всіма відомими методами (окремі ходи, системи ходів, окремі точки, визначені оберненою та прямою засічкою, пунктами GPS-спостережень). Вибір методики побудови знімальної мережі безпосередньо залежить від конкретного об'єкта виконання робіт. Визначення координат межових знаків необхідно виконувати полярним методом (лінійно-кутова засічка). При побудові проекту знімальної мережі необхідно враховувати наявність пунктів державної геодезичної мережі та мережі згущення, їх клас або розряд, з обов'язковими розрахунками попередньої оцінки точності запроектованої мережі.

Одним із рішень даної роботи є визначення земельних ділянок з обмеженим режимом землекористування навколо водних об'єктів, ліній електропередач, доріг різних рівнів призначення та об'єктів навколо яких визначаються санітарно-захисні зони.

Для перенесення в натуру цих ділянок можливо застосувати графоаналітичний метод, при якому координати точок кутів повороту межі ділянки визначено графічно з планових матеріалів, а елементи розмічувальних робіт, кути та довжини ліній, визначено аналітично.

При виносі в натуру можливо застосувати наступні способи:

- спосіб полярних координат;
- спосіб кутових засічок;
- спосіб лінійної засічки.

Спосіб полярних координат є найбільш поширений у сучасному землевпорядному виробництві. У реалізації управлінських пропозицій, пропонується переносити в натуру або закріплювати на місцевості межі земельної ділянки при формуванні нових господарств.

Полігонометрія - один із традиційних, найбільш поширених методів створення планових геодезичних мереж усіх класів і розрядів.

Комплекс робіт у випадку створення планових геодезичних мереж методом полігонометрії складається із таких процесів:

- проектування полігонометричних мереж;
- рекогностування полігонометричних ходів;
- виготовлення і закладання центрів;
- вимірювання кутів;
- вимірювання сторін;
- прив'язка полігонометричних мереж до пунктів вищого класу;
- попередня обробка результатів польових спостережень;
- вирівнювальні обчислення у полігонометрії.

Полігонометричні мережі 4 класу, 1 і 2 розрядів створюють для

згущення державних планових геодезичних мереж 1, 2 і 3 класів, яких недостатньо для виконання топографічних зніманих. Згущення здійснюють доти, доки не буде забезпечена необхідна щільність пунктів, яка забезпечить умови для виконання топографічного знімання.

Полігонометричні мережі 4 класу, 1 і 2 розряду для територій поза населеними пунктами проектують на топографічних картах, як правило, масштабів 1:25000 - 1:10000, а для територій, що в населених пунктах або на будівельних майданчиках, - на планах масштабів 1:5000 та 1:2000.

Полігонометричні мережі проектують у вигляді окремих ходів або систем з однією або кількома вузловими точками.

При виконанні геодезичних робіт дотримуються технічних вимог.

Планово-картографічний матеріал є важливою складовою для земельно-кадастрових даних, він забезпечує: наочність інформаційних даних, виключає пропуски, дублювання облікованої території.

Залежно від цілей та призначення земельно-кадастрової інформації використовуються такі планово-картографічні матеріали:

- кадастрові плани, карти;
- матеріали інвентаризації земель;
- матеріали встановлення меж населених пунктів;
- матеріали коректування топографічних планів;
- матеріали виконавчих зніманих;
- карти, плани спеціального призначення.

Побудову планово-картографічного матеріалу земель сільськогосподарського призначення можна розділити на два етапи: підготовчий та виконавчий.

На підготовчому етапі проводиться збір та аналіз вихідних матеріалів. Вихідним текстовим матеріалом служить інструкція виконання топографо-геодезичних робіт, нормативні акти та інструкції, координати пунктів державної геодезичної мережі та мережі згущення.

Вихідним планово-картографічним матеріалом можуть служити карти,

плани попередніх зніманих, картографічні матеріали з встановлення меж населених пунктів, роздержавлення, приватизації та паювання земель сільськогосподарського призначення. Після збору й аналізу вихідних матеріалів приступають до проектування знімальної основи. Проектування починається з нанесення існуючих пунктів державної геодезичної мережі та мережі згущення на вихідний планово-картографічний матеріал.

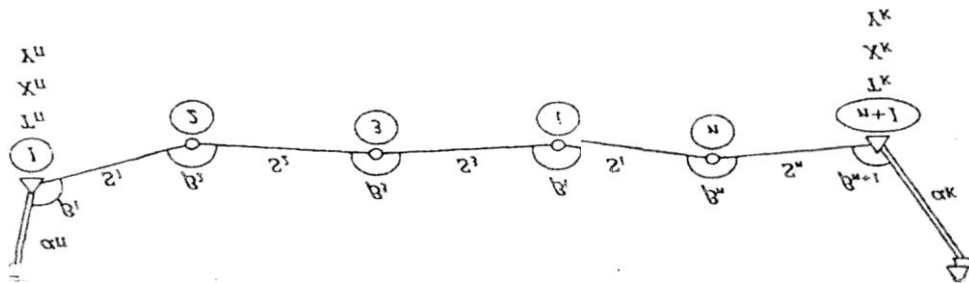


Рис. 3.1 Полігонометричний хід, прокладений між пунктами триангуляції ( $T_n$  – початковий  $T_k$  – кінцевий) з відомими координатами дирекційними кутами

Після накладання пунктів державної геодезичної мережі та мережі згущення починають проектування знімальної геодезичної мережі. Згідно з інструкцією з топографічного знімання знімальна мережа створюється з метою згущення планової основи до щільності, що забезпечує виконання топографічного знімання. Щільність та розміщення пунктів знімальної основи встановлюються рекогносцируванням, залежно від методики та призначення роботи. Знімальну мережу розвивають у вигляді теодолітних, тахеометричних, мензульних ходів, опираючись на пункти державної геодезичної мережі та мережі згущення. Згідно з інструкцією з інвентаризації земель прокладання знімальної основи вимагається виконувати у вигляді полігонометричних ходів 2-го або теодолітних ходів за програмою полігонометрії 2-го розряду (не враховуючи помилки вихідних даних). При проектуванні планової знімальної мережі слід врахувати, що гранична похибка ( $\Delta_{гр}$ ) положення пунктів планової знімальної основи відносно



пунктів державної геодезичної мережі та мережі згущення не повинна перевищувати на відкритій місцевості 0,2 мм.

Враховуючи, що роботи з побудови знімальної мережі та координування межових знаків проводять на відкритій місцевості та на великих територіях, їхні контури є нечіткими, тому до її побудови необхідний спеціальний підхід. Використовуючи сучасні оптико-електронні прилади, які дають можливість виконувати польові виміри з достатньо високою точністю та при відносно незначних затратах часу, побудову знімальної основи можна проводити всіма відомими методами (окремі ходи, системи ходів, окремі точки, визначені оберненою та прямою засічкою, пунктами GPS-спостережень). Вибір методики побудови знімальної мережі безпосередньо залежить від конкретного об'єкта виконання робіт. Визначення координат межових знаків необхідно виконувати полярним методом (лінійно-кутова засічка). При побудові проекту знімальної мережі необхідно враховувати наявність пунктів державної геодезичної мережі та мережі згущення, їх клас або розряд, з обов'язковими розрахунками попередньої оцінки точності запроєктованої мережі.

У реалізації управлінських пропозицій із встановлення зон особливого режиму землекористування вздовж лінійних об'єктів рекомендуємо спосіб лінійної засічки, який значно спрощує процес виносу елементів плану в натуру.

В цілому можемо зауважити, що спосіб встановлення в натурі меж ділянок буде повністю залежати в першу чергу від геодезичного забезпечення.

Автоматизація технологічних процесів у будь-якому виробництві є найбільш перспективним, революційним напрямком розвитку галузей народного господарства, зокрема і геодезичної. Необхідно ретельно аналізувати технологічні процеси, щоб відшукати технічні засоби для автоматизації всіх операцій. Звернемо увагу на те, що майже половина затрат припадає на викреслювання паперових планів та карт навіть за умови

застосування автоматизованих графопобудовувачів. Щоб подолати цю перепону, є лише один шлях, якому немає альтернативи, а саме: для успішного застосування сучасних комп'ютерів та засобів автоматизації необхідно замінити образно-знакові, паперові плани та карти на цифрові карти місцевості (ЦКМ). Значний успіх у підвищенні ефективності продуктивності праці має універсалізація приладів. У наш час це створення тотальних наземних станцій, а найновіші досягнення - це об'єднання наземних станцій із методами супутникової геодезії.

До перетворювачів аналогової (безперервної) інформації в цифрову (дискретну) відносять прилади, що дозволяють перетворювати графічне зображення карт, планів, аерофото- та наземних знімків в цифрову форму у вигляді координат точок, що складають елементи карти, плану, фотознімка. Дігітайзери дозволяють додавати цифрові коди для ідентифікації елементів плану, карти, фотознімка. Розрізняють три види дігіталізації:

а) точкова; в) лінійна; с) поверхнева.

Поверхнева дігіталізація ще називається растровим скануванням.

Під цифровою моделлю місцевості розуміють множину, елементами якої є топографо-геодезична інформація про місцевість і правила користування моделлю. Цифрова модель місцевості є об'єднанням моделі поверхні Землі і моделі інженерного призначення.

МПЗ - це множина, елементами якої є топографо-геодезична інформація про місцевість у тому чи іншому вигляді і правила користування моделлю, які дозволяють однозначно й із заданою точністю отримувати необхідні характеристики місцевості.

МПЗ включає в себе сукупність моделей ситуації та рельєфу, а також відповідну проекцію.

Модель ситуації - множина, елементами якої є інформація про ситуацію та правила користування цією моделлю.

Модель рельєфу - множина, елементами якої є інформація про рельєф місцевості і правила користування цією моделлю, які дозволяють однозначно

й із заданою точністю отримувати необхідні характеристики рельєфу місцевості.

Цифрові моделі місцевості не тільки призначені замінити образно-знакові моделі місцевості у вигляді різних паперових, графічних планів та карт, але й накопичувати топографо-геодезичну інформацію в інформаційно-пошукових системах, щоб розв'язувати за їх допомогою цілий ряд інженерних задач.

## **7. ПРИРОДООХОРОНІ ЗАХОДИ**

Впродовж багатьох років надзвичайно важко управляти було охороною природного середовища в цілому, і землекористуванням зокрема. Ця трудність полягала в тому, що ні в одних законодавчих і нормативних документах системно не відображалось, які заходи відносяться до природоохоронних. Охорону земель слід розглядати тільки в контексті охорони біосфери в цілому: охорони водних і рослинних ресурсів, охорони атмосферного повітря і мінеральних ресурсів, збереження природно-заповідного фонду, забезпечення ядерної і радіаційної безпеки і ін. Тому в 1996 р. 17 вересня за номером 1147 Кабінетом Міністрів України було прийнято Постанову “Про затвердження переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів”.

Вважаємо за доцільне показати коротко перелік цих видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів.

### **7.1 Стан ґрунтів та використання земельних ресурсів**

Рельєф території представляє собою слабо хвилясту рівнину з невеликими пологими схилами. Схили крутизною до 3° зустрічаються в північній, західній та східній частинах ААГ “Дроздові”. Загальний нахил території сільської ради з північного сходу на південний захід з різницею висот 5 м.

Стік поверхневих вод на більшості території незначний. Значно проявляється лише у південній та південно-східній частині території сільської ради, що сприяє розвитку площиною ерозії ґрунтів. Тому тут поширені слабо і середньозмиті ґрунти.

На території сільської ради проводиться багато заходів для покращення родючості ґрунту. Так наприклад: застосовують такі способи спеціальної протиерозійної агротехніки як глибока зяблева оранка впоперек схилів, боронування зябу. Також застосовується безвідвальна та безплужна

підготовка ґрунту. Для збереження та збільшення вмісту гумусу застосовується внесення органічних добрив.

Деякі площі, через не налагоджене нормальним чином гнойове господарство забруднюються надмірним вмістом гноївки. Також невеликі площі забруднені пестицидами.

На території ради є також землі, які постійно заболочені. Особливо це ті землі, які розміщені в пониженій місцевості. Таким землям вкрай необхідно провести меліорацію.

Отже, в такому стані знаходяться землі на території. Для того щоб покращити ці землі необхідно провести ряд різноманітних заходів.

## **7.2 Водні ресурси господарства, їх стан та охорона**

На території є достатньо джерел води, але в деяких частинах села, особливо в підвищених, води не вистачає.

Також, багато громадян села мають на своїх подвір'ях власні колодязі.

На не достатню кількість води в окремих частинах села, особливо в літній період, впливає такий головний фактор, як вирощування жителями села на своїх присадибних ділянках різноманітних овочів. Серед овочів, які вирощують жителі села, найчастіше трапляються: помідори, огірки та капуста. Як відомо, ці овочі, які ми перерахували вище, є дуже водолюбними.

На території сільської ради є багато чинників, які впливають на забруднення джерел води. До таких джерел забруднення можна віднести: гній та гноївка із тваринницьких комплексів, неправильне зберігання отрутохімікатів та мінеральних добрив, а також стоки побутових підприємств.

Особливо найбільше забруднюються водні джерела, після проливних дощів. Що дуже негативно відображається на довкіллі. Також одним із факторів, який негативно впливає на стан водних джерел є накопичення водними джерелами продуктів ерозії, наслідок чого водні джерела міліють та втрачають свою екологічну роль. Щоб цього запобігти на території сільської

ради здійснюються заходи по запобіганню замуленню річок і водоймищ. Найбільш поширені заходи, це протиерозійна організація території та задерніння схилів.

Також, ведеться суровий контроль за додержанням водоохоронної зони вздовж каналів. А саме – забороняється цю смугу розорювати.

Отже, ми навели існуючий стан використання водних джерел та їх охорона на території сільської ради.

### **7.3 Охорона атмосферного повітря**

Одним із найважливіших екологічних чинників, що потрібно систематично контролювати, є атмосферне повітря. На стан атмосферного повітря негативно впливають різні фактори. Так наприклад в сільській місцевості, а саме, в сільськогосподарському підприємстві, до факторів ,які негативно впливають на стан атмосферного повітря ми можемо віднести: викидні гази двигунів тракторів, автомобілів, комбайнів та інших машин; викиди промислових та побутових підприємств а саме: котелень, цехів з переробки сільськогосподарської продукції, випаровування в повітря шкідливих газів з тваринницьких ферм, випаровування нафтопродуктів при неправильному їх зберіганні та використанні, а також багато інших факторів.

З перелічених вище факторів, які негативно впливають на стан атмосферного повітря на території сільської ради, найбільш поширене забруднення атмосферного повітря. Це – викиди газів двигунів тракторів, автомобілів та комбайнів. Також негативно впливає на стан атмосферного повітря на території сільської ради випаровування в повітря шкідливих газів з тваринницьких ферм, зокрема при несвоєчасній очистці приміщень та неправильному зберіганні гною.

Як раніше згадувалось, а саме в попереднім пункті “Водні ресурси господарства, їх стан та охорона” що на території сільської ради жителі переважно вирощують на своїх присадибних ділянках такі овочі як помідори, огірки та капуста. Як відомо, ці овочі необхідно обробляти хімікатами і

навіть у великій кількості. В сонячну жарку погоду ці хімічні сполуки випаровуються. А значить вони також негативно впливають на стан атмосферного повітря на території даної громади.

Отже, в цьому підпункті розглянуто стан атмосферного повітря на території громади.

Заходи, які необхідно провести для контролю за атмосферним повітрям та його покращенням, наведено в останньому пункті цього розділу.

#### **7.4 Стан охорони і примноження флори та фауни**

Тваринний та рослинний світ відіграє важливу роль в навколишньому природному середовищі. Різні тварини та рослини по різному впливають на екологічні системи довкілля. Без них навіть неможливо уявити життя людини на землі. Тому ми повинні подбати за їх збереження та примноження на землі. В якому стані знаходиться флора та фауна, найбільше залежить від нас самих.

На території сільської ради, проводяться деякі заходи щодо збереження та примноження рослинного та тваринного світу. Зокрема для збільшення корисних птахів та звірів в підприємстві розроблено ряд заходів. До таких заходів можна віднести розклад штучних годівниць поблизу тієї місцевості, де ці тварини і птахи найбільше перебувають. До таких належать при лісові та прирічкові території. Також проводяться заходи по збереженню місць гніздування птахів, що живляться шкідниками рослин, створюються штучні місця для закладки гнізд.

Одним із головних заходів, що проводиться на території є запровадження біологічних методів захисту рослин з метою зменшення я внесення хімічних засобів, які спричиняють негативні екологічні зміни навколишнього середовища, сприяють загибелі корисних тварин.

Отже, ми показали які заходи проводяться на території щодо покращення флори та фауни.

### *Висновки та пропозиції.*

Розглянувши екологічний стан території, ми прийшли до висновку, що проводяться заходи для покращення природних ресурсів. Але для кращого екологічного стану підприємства все ж необхідно провести ряд заходів.

Для покращення земельних ресурсів на даній території необхідно впровадити ґрунтозахисну систему землеробства з контурно-меліоративною організацією території. Провести заходи щодо хімічної меліорації ґрунтів. Також необхідно провести агро- та лісомеліоративні заходи на ярах, балках та інших ерозійно небезпечних землях.

Для покращення водних джерел на території сільської ради перш за все необхідно розробити, виготовити або придбати системи, прилади, оснащення спеціальним транспортом, для здійснення контролю за кількістю та якістю поверхневих, підземних та стічних вод і скидів шкідливих речовин у водні ресурси. Також в підприємстві необхідно провести будівництво споруд для очищення стічних вод.

Для покращення стану атмосферного повітря, також необхідно розробити певні заходи. До таких заходів ми можемо віднести як проведення робіт з інвентаризації джерел забруднення навколишнього середовища, створення та впровадження пристроїв для знешкодження та знедимлення відпрацьованих газів двигунів транспортних засобів.

Також необхідно розробити певні заходи для покращення стану флори та фауни на території сільської ради, а саме, необхідно в першу чергу розробити заходи щодо охорони тваринного світу та боротьби з браконьєрством (придбання матеріально-технічних засобів тощо). Будівництво розплідників і ферм для розведення диких звірів та птахів з метою їх розселення в природному середовищі.

Для рослинного світу було б доцільно створити станції і лабораторії біологічного та хімічного захисту лісових насаджень.

Отже, ми перерахували ті основні заходи, які повинні позитивно вплинути на стан навколишнього природного середовища на території.



## **8. ОХОРОНА ПРАЦІ ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ**

### **8.1 Аналіз існуючого стану охорони праці та цивільної оборони в господарстві**

За науковим визначенням, охорона праці - це система законодавчих актів, соціально - економічних, організаційних, технічних, гігієнічних та лікувально-профілактичних засобів і закладів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці. Законодавство про охорону праці складається із Закону "Про охорону праці", Кодексу законів про працю України та інших нормативних актів.

Характерним для сучасного сільськогосподарського виробництва характерним є вплив на організм людини різних технічних, хімічних, біологічних та інших факторів. До цього спричиняє застосування машин та механізмів, матеріалів та речовин (пестициди та мінеральні добрива), значні рівні шуму, вібрації, електромагнітного, інфрачервоного, ультрафіолетового, іонізуючого випромінювання, а також забруднення повітря робочої зони.

На території Розвадівської територіальної громади об'єктами організації охорони праці є підприємства з виробництва сільськогосподарської продукції, так і при землевпорядних і топографо-геодезичних роботах.

В організації охорони праці підприємства беруть участь такі особи: керівник підприємства, його заступник, головні спеціалісти, керівники виробничих ділянок, окремих підрозділів та служб, профспілкові та інші органи, що впливають на організацію охорони праці. В даному підприємстві проходить паспортизація умов праці на робочих місцях. У комплексні плани соціального розвитку та охорони праці не повністю включенні заходи з покращення умов праці для даної галузі. Накази про закріплення відповідальних за організацію роботи з охорони праці в галузі та структурних підрозділах, поновлюються тільки по певним причинам. Ці накази поновлюються через півтора або два роки.

В підприємстві проводиться аналіз процесу здійснення управління охорони праці. Облік та оцінка стану охорони праці проводиться не повністю. Також в підприємстві проводиться контроль за станом охорони праці та планування робіт з охорони праці.

Навчання по охороні праці в підприємстві проводиться з усіма працівниками. Висвітлюється роль служби охорони праці у виробничій діяльності колективу.

Кабінетів і кутків з охорони праці в підприємстві є дуже мало. А санітарно-побутових приміщень - необхідна кількість.

В підприємстві проводиться видача спеціального харчування за шкідливі умови праці. Усі працівники підприємства регулярно проходять медичний огляд.

Кошти для заходів щодо покращення умов праці в підприємстві виділяються не в повному обсязі. Також в підприємстві проводиться порівняння запланованих витрат, із фактичними витратами, включаючи протипожежні заходи і засоби та придбання спеціального одягу та харчування.

Спеціалісти землевпорядного профілю працюють в нормальних умовах. Вони забезпечені повністю спеціальним взуттям, одягом та харчуванням, а також санітарно-побутовими приміщеннями. Цим спеціалістам проводиться інформування про травми, які вони можуть одержати, внаслідок неправильного проведення топографо-геодезичних та землевпорядних робіт.

За останні три роки, тобто з 2017 р. по 2020 р. із спеціалістами землевпорядного профілю, нещасних випадків не відбувалось.

## **8.2 Проект заходів з покращення умов і безпеки праці при виконанні топографо-геодезичних та землевпорядних робіт**

На основі проведеного аналізу необхідно розробити ряд організаційних, технічних, профілактичних заходів, для запобігання негативного впливу шкідливих і небезпечних факторів на спеціалістів землевпорядного профілю. Дуже важливим елементом є дотримання гігієни праці та виробничої санітарії, при проведенні польових, топографо-геодезичних зйомок.

При тривалій активній роботі в умовах відкритої місцевості, з використанням різноманітних технічних заходів та пристосувань, працівники швидко втомлюються, різко змінюється їх увага до навколишнього середовища і падає працездатність, що часто є причиною нещасного випадку, професійних захворювань, та інших порушень безпеки робіт. Дуже важливим елементом по забезпеченню гігієни праці, є правильна організація режиму харчування при проведенні польових робіт. Своєчасний прийом доброякісної їжі вирішальним чином впливає на працездатність людини та її життєдіяльність. Через це при проведенні польових робіт дуже важливо завчасно передбачити визначений розпорядок для триразового харчування, час на відпочинок та сон. Інтервал між проміжками вживання їжі не повинен перевищувати шість годин. По калорійності сніданок повинен бути 35%, обід 50-45%, вечеря 15-20%. При систематичному недоотриманню організмом калорій спостерігається виснаження організму з усіма важкими наслідками. При важливих фізичних роботах, добовий раціон на одного працівника повинен містити не менше 5500 - 600 калорій. Дуже важливим фактором працездатності є правильний водно-питний режим. Прийнято вважати, що добова потреба води при нормальних умовах праці становить приблизно 35 грам на 1 кілограм ваги здорової людини. Потребу у воді можна збільшувати або зменшувати в залежності від конкретних умов. Забороняється пити воду із річок та струмків, на яких вище розміщені населені пункти.

Перед виконанням топографо-геодезичних робіт на автомагістралях та автодорогах всіх категорій необхідно заздалегідь узгодити з місцевими органами 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 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.

Роботи по зйомці трас ЛЕП, зв'язку, нафто- та газопроводів відносяться до категорії підвищеної небезпеки і вимагають до себе особливої уваги. Потенційна можливість виробничої небезпеки і шкідливості цих робіт може виникати в межах охоронної зони.

Основна мета рекогносцировки геодезичних пунктів-вибір оптимального місця розміщення геодезичних знаків для забезпечення найменшої висоти запланованих до спорудження геодезичних знаків, найкращої геометричної форми створюваної геодезичної сітки. Висота запланованих знаків повинна забезпечувати взаємну видимість між сусідніми пунктами. Підйом працівника на драбини, щогли, найвищі дерева, а також на застарілі геознаки, при недотриманні встановлених правил безпеки, поєднано з виникненням небезпеки падіння і травмування.

Побудовою геодезичних знаків можуть керувати особи, що пройшли спеціальну підготовку. Роботи припиняються під час сильного вітру, дощу, при наближенні грози. Віддаль від споруджуваного геознака до залізничної колії, автомобільних і залізничних доріг, різних будівель повинна бути не менше 150 м. Зовнішні геодезичні знаки бувають трьох основних типів: піраміди, прості сигнали, складні сигнали. Перед початком робіт на сигналі треба впевнитися в його міцності і справності. Піднімати високоточні інструменти на знак треба за допомогою троса і блока, прив'язаного до основної опори на висоті 1,8 м від підлоги. Забороняється підніматися на знак з вантажем за спиною понад 6 кг, при підйомі обидві руки повинні бути вільні.

### **8.3 Захист населення у надзвичайних ситуаціях**

Із набуттям України незалежності почалось законодавче оформлення принципу цивільного захисту населення державою, що проявилось у прийнятті 3 лютого 1993 р. Закону “Про цивільну оборону” та ряду інших нормативно-правових актів.

Відповідно до цих документів місцеві держадміністрації, виконавчі органи влади на місцях у межах своїх повноважень забезпечують вирішення питання цивільної оборони, здійснення заходів щодо захисту населення і місцевості під час надзвичайних ситуацій (НС) різного походження

Адміністрацією господарств сільської ради проводиться певна робота по забезпеченню цивільного захисту своїх працівників та населення. Зокрема створений штаб ЦО господарств, який очолює директор господарств, ряд служб і формувань по забезпеченню різних галузей і об'єктів від НС. Проте у зв'язку із великими фінансовими труднощами є недостатньо дієздатними і потребують значно більших коштів і уваги з боку адміністрації.

В адміністрації господарства є розроблені плани ліквідації аварій та рятувальних невідкладних аварійно-відновних робіт (РНАВР) при різних НС. Для реалізації цих планів виділяються наявні матеріально-технічні засоби

господарств та інші організації та установ, які розміщені на даній території. Плани ліквідації аварії та аварійно-відновних робіт повинні вводитися в дію відразу ж після отримання сигналу про НС, який поступає по радіо, телебаченню, іншими джерелами зв'язку. Дуже важливим є оперативність і швидкість реагування на НС, тому що при запізненні значно зростають розміри втрат та можливі жертви серед населення. Населення, яке попало в епіцентр НС і підлягає в евакуації, отримавши повідомлення про це, повинно неухильно виконувати розпорядження уповноважених осіб, взявши з собою документи, медикаменти, гроші та речі першої необхідності.

Велику роль у набутті навиків поведінки при НС має навчання населення з питань цивільного захисту. Основною метою такого навчання є прищеплення навичок і вмінь практичного використання засобів індивідуального захисту, надання взаємодопомоги при травмуваннях та пошкодженнях, поведінки при сигналах цивільної оборони та інших важливих діях.

Для виконання покладених завдань і функцій на формування ЦО у їх структурі створені такі служби і підрозділи: служба оповіщення і зв'язку, яка своєчасно інформує керівний склад, працівників і все населення про загрозу і виникнення НС; медична служба, яка забезпечує комплектування і готовність медичних формувань; служба охорони громадського порядку; служба енергопостачання забезпечення безперебійне постачання газу, тепла, електроенергії на об'єкти; аварійно-технічна служба здійснює заходи по підвищенню стійкості інженерного обладнання, роботи по розбиранню завалів, локалізація і ліквідація аварій на комунальних об'єктах міста; служба сховищ і укриттів забезпечує разом із транспортною службою евакуацію та укриття населення, та участь в рятувальних роботах; служба матеріально-технічного постачання своєчасно забезпечує формування ЦО всіма необхідними матеріально-технічними ресурсами.

Для підвищення дієздатності формувань цивільної оборони господарства та рівня захисту цивільного населення від НС його

адміністрації необхідно виділяти кошти в необхідних розмірах для різних служб і підрозділів ЦО, регулярно проводити з персоналом навчання з питань цивільного захисту населення та перевіряти технічну справність і правильність експлуатації всіх потенційно-небезпечних об'єктів на своїй території.

Провівши аналіз охорони праці в господарстві для покращення його стану та профілактики виробничого травматизму спеціалістів землевпорядного профілю, необхідно проводити наступні заходи:

- регулярно проводити інструктажі по техніці безпеки і вести їх чіткий облік;
- суворо дотримуватись вимог по техніці безпеки і експлуатації приладів;
- забезпечити працюючий персонал засобами захисту і спецодягом;
- організувати місце відпочинку та харчування для працюючих;
- систематично збільшувати витрати по охороні праці в господарстві;
- організувати навчання працівників елементарних правил техніки безпеки.

Дотримання цих вимог дозволить покращити умови та охорону праці спеціалістів на території ОТГ.

## ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

Проаналізувавши та оцінивши заходи по проведенню земельної реформи і розроблену кваліфікаційну роботу можна зробити наступні висновки та пропозиції:

1. Склад земельних угідь та природно-кліматичних умов фрагменту території ТГ сприятливі для розвитку багатокладних форм господарювання.
2. Найбільшу питому вагу в структурі земельних угідь займає рілля (51,6%).
3. За формами власності землі на фрагменті території ТГ розподілені наступним чином:
  - державна – 368,3 га (19,5 %);
  - приватна – 1515,3 га (80,3 %);
  - комунальна – 3,7 га (0,2 %).
4. На базі господарств визначено систему обмежень в межах агроформувань на території громади.
5. Запроектовано зони обмеженого режиму землекористування на загальній площі 83,2 га.

Проектні пропозиції дадуть можливість підвищити ефективність сталого розвитку землекористувань, використання та охорони земель.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Богіра М.С. Вдосконалення правового регулювання земельних відносин як основа створення землеволодінь і землекористувань нового типу / М.С. Богіра // Вісник Львівського національного університету: Землевпорядкування і земельний кадастр. – Львів : Львів. нац. аграрний університет, 2009. – С. 162-166.
2. Богіра М.С. Землевпорядкування в ринкових умовах: еколого-економічний аспект: Монографія / М.С. Богіра. – Львів: Львів. нац. аграрний університет, 2008. – 225 с.
3. Вимоги безпеки під час виконання камеральних робіт // Стаття. // – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [<https://allrefrs.ru/2-34234.html>]
4. Виробнича санітарія і гігієна праці при польових розвідувальних роботах // Стаття. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [[https://studopedia.com.ua/1\\_397331\\_virobnicha-sanitariya-i-gigiiena-pratsi-pri-polovih-rozviduvalnih-robotah.html](https://studopedia.com.ua/1_397331_virobnicha-sanitariya-i-gigiiena-pratsi-pri-polovih-rozviduvalnih-robotah.html)]
5. Водний Кодекс України від 1995, № 24, ст.189 // [Електронний ресурс].  
Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80>
6. Водний кодекс України від: 1995, № 24, ст.189 // [Електронний ресурс].  
– Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213>
7. Екологічне право / Підручник [Електронний ресурс]. – Режим доступу :  
<http://radnuk.info/pidrychnuku/ekolog-pravo/463-ekolog.html>
8. Екологія Підручник / С.І. Дорогунцов, , К.Ф. Коценко, М.А. Хвесик, та ін.. – Київ: КНЕУ, 2005. – 371 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу :<https://buklib.net/books/21910/>
9. Екологія та охорона навколишнього середовища: словник-довідник / А. Сохнич, М. Андрійшин, В. Снітинський, Д. Солярчук, В. Горлачук. – Львів: Укр.технології. – 252 с.

10. Екологія: підручник/Л.П. Царик, П.Л. Царик, І.М. Вітенко, – Київ, – Генеза, – 2011.
11. Еколого-технологічні аспекти формування нових землекористувань на регіональному рівні // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – № 3. – 2010. – Електронний ресурс. – Режим доступу [https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2010/03/32\_34.pdf]
12. Закон України “ Про охорону атмосферного повітря ” від 16.10.92. // Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12>
13. Закон України “ Про охорону земель ” від 19.06.2003 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://kodeksy.com.ua/pro\\_ohoronu\\_zemel.htm](http://kodeksy.com.ua/pro_ohoronu_zemel.htm)
14. Закон України “ Про оцінку земель ” 11 грудня 2003 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://kodeksy.com.ua/pro\\_otsinku\\_zemel/1.htm](http://kodeksy.com.ua/pro_otsinku_zemel/1.htm)
15. Закон України “ Про фермерське господарство ” від 2003, № 45, ст.363 Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/973-15>
16. Закон України « Про охорону праці » від 1992, № 49, ст.668 Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
17. Закону України «Про рослинний світ» Редакція від 04.10.2018 Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-14>
18. Закону України «Про тваринний світ» Редакція від 04.10.2018 Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14>
19. Звіт про проведену роботу у 2017 році та основні завдання на 2018 рік [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://mykolaiv-rda.gov.ua/zvit->

- [mikolayivskoyi-rayderzhadministratsiy-pro-provedenu-robotu-u-2017-rotsi-ta-osnovni-zavdannya-na-2018-rik/](http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi)
20. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 р. № 2768-III // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>
21. Кодекс цивільного захисту в Україні Редакція від 04.11.2018 [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
22. Конституція України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР.
23. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 черв. 1996 р. із змінами, внесеними Законом України від 8 груд. 2004 р. – Київ: М-во юстиції України, 2014. – 124 с.
24. Національна доповідь. Про стан родючості ґрунтів України // Ред. С.А. Балюк, В.В. Медведєв, О.Г. Тараріко, В.О. Греков, А.Д. Балаєв – К., 2010. 112 с.
25. Постанова Кабінету Міністрів України “ Про затвердження переліку документів, що підтверджують досвід роботи у сільському господарстві ” від 12 серпня 2015 р. № 584
26. Постанова Кабінету Міністрів України “ Про затвердження Правил охорони електричних мереж ” від 4 березня 1997 р. N 209
27. Постанова Кабінету Міністрів України “Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель ”: за станом на 23 травня 2012 р. № 513
28. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання удосконалення управління в сфері використання та охорони земель сільськогосподарського призначення державної власності та розпорядження ними» від 7 червня 2017 р. № 413 із внесеними змінами №1144 від 27.12.2018
29. Санітарно-захисна зона. Класи С33 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infopedia.su/15x1557.html>

30. Сохнич А.Я., Шворак А.М., Сохнич С.А. Розробка методичних рекомендацій щодо консолідації сільськогосподарських земель / А.Я. Сохнич, А.М. Шворак // Вчені Львівського національного університету виробництву : Каталог інноваційних розробок. – Львів, 2016. Випуск 16. – С. 67.
31. Стан охорони праці, виробничого травматизму і професійної захворюваності в Україні та інших державах. Невиробничий травматизм // Стаття. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [<https://studfiles.net/preview/5252768/page:4/>]
32. Стаття 5 «Класифікація надзвичайних ситуацій» Цивільного Кодексу України // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [[https://protocol.ua/ua/kodeks\\_tsivilnogo\\_zahistu\\_ukraini\\_stattya\\_5/](https://protocol.ua/ua/kodeks_tsivilnogo_zahistu_ukraini_stattya_5/)]
33. Стаття 78 Земельного Кодексу України від 25.10.2001 року із внесеними змінами № 2628-VIII від 23.11.2018
34. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://pidruchniki.com/85754/bzhd/zagalni\\_pitannya\\_ohoroni\\_pratsi](https://pidruchniki.com/85754/bzhd/zagalni_pitannya_ohoroni_pratsi)
35. Сучасний стан та підвищення ефективності використання земельних ресурсів України / Modern state and efficient use improving of land resources in Ukraine // Електронний ресурс. – Режим доступу [[http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/16924/1/%D0%92%D0%B0%D0%B9%D0%B4%D0%B0.pdf?fbclid=IwAR1yrGQPcLO487--6\\_kJoKvVU6Ys-mG1nKyNgapdpDU6Cx762gM27PnnuuE](http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/16924/1/%D0%92%D0%B0%D0%B9%D0%B4%D0%B0.pdf?fbclid=IwAR1yrGQPcLO487--6_kJoKvVU6Ys-mG1nKyNgapdpDU6Cx762gM27PnnuuE)]
36. Третяк А. М. Нова парадигма землеустрою в земельній політиці України / А. М. Третяк, О. С. Дорош, Н. А. Третяк // Земельне право України. 2011. №2. С. 11-14
37. Управління земельними ресурсами: за редакцією професора А. М. Третяка. Навчальний посібник. - Вінниця: Нова Книга, 2006 - 360 с. – Електронний ресурс – Режим доступу – [<https://buklib.net/books/35323>]

38. Управління земельними ресурсами: підручник/Горлачук В.В., В'юн В.Г., Песчанська І.М., Сохнич А.Я. та ін.; за ред. д.е.н., проф. В.В. Горлачука. – 2-ге вид., випр. і переробл. – Львів: Магнолія, 2006. – 443 с.
39. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами // Підручник БЖЖ – [Електронний ресурс]. – Режим доступу [[https://pidruchniki.com/19240701/bzhd/derzhavne\\_upravlinnya\\_ohoronoju\\_pratsi](https://pidruchniki.com/19240701/bzhd/derzhavne_upravlinnya_ohoronoju_pratsi)]
40. Урядовий портал // Стаття. 2018. – Електронний ресурс. – Режим доступу [<https://www.kmu.gov.ua/ua/news/uryad-zavershiv-zaplanovanu-na-2018-rik-peredachu-derzhavnih-silgospzemel-u-komunalnu-vlasnist-obyednanih-teritorialnih-gromad>]
41. Цивільна оборона та цивільний захист [Електронний ресурс]. – Режим доступу  
[https://pidruchniki.com/15130616/bzhd/osnovni\\_zahodi\\_zasobi\\_zahistu\\_nas\\_elennya\\_teritoriy](https://pidruchniki.com/15130616/bzhd/osnovni_zahodi_zasobi_zahistu_nas_elennya_teritoriy)