

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет Геоінформаційних систем та управління територіями  
(факультет)

Кафедра Землеустрою і кадастру  
(назва кафедри)

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ  
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

на тему:

«Формування земельної ділянки для розміщення та експлуатації підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості у м. Хмільник Вінницької області»

Шевчук Станіслав Валерійович  
(прізвище, ім'я, по батькові студента повністю)

Рівень плагіату – \_\_\_\_\_

Член експертної комісії з виявлення та запобігання академічного плагіату  
к.т.н., ст.викл. Литвиненко І.В.

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Київ 2023 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет Геоінформаційних систем та управління територіями  
(факультет)

Кафедра Землеустрою і кадастру  
(назва кафедри)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри

**д.т.н., проф. Петраковська О.С.**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

**ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ  
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

на тему:

«Формування земельної ділянки для розміщення та експлуатації підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості у м. Хмільник Вінницької області»

Шевчук Станіслав Валерійович

(прізвище, ім'я, по батькові студента повністю)

Виконав: студент б курсу, групи ЗІК-61М  
Спеціальності 193 Геодезія та землеустрій  
Освітня програма «Землеустрій і кадастр»

Шевчук Станіслав Валерійович

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

Керівник Михальова М.Ю.

(прізвище та ініціали)

Кандидат технічних наук, доцент

(вчене звання, науковий ступінь)

*Ідентичність підтверджую*

Київ 2023 р.

# КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Факультет: Геоінформаційних систем і управління територіями

Кафедра: Землеустрою й кадастру

Освітній рівень: «Магістр за освітньо-професійною програмою»

Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій»

Освітня програма: Землеустрій та кадастр

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Декан факультету ГІСУТ

Нестеренко О.В.

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

## **ЗАВДАННЯ** **ДО ВИКОНАННЯ АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ** **НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

Шевчук Станіслав Валерійович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Формування земельної ділянки для розміщення та експлуатації підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості у м. Хмільник Вінницької області - затверджені наказом ректора КНУБА № 977/2 від «22» травня 2023 року

2. Керівник роботи Михальова Марія Юріївна, к.т.н., доцент

3. Строк подання студентом роботи до захисту 30 травня 2023 року

4. Зміст пояснювальної записки за розділами:

**ВСТУП**

**РОЗДІЛ I. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ЗЕМЛЕВПОРЯДНУ ДОКУМЕНТАЦІЮ**

*1.1. Необхідність розроблення проектів землеустрою*

*1.2. Зміст проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки*

*1.3. Аналіз нормативно-правової бази, що регламентує розроблення проектів землеустрою*

*1.4. Порядок розроблення проекту землеустрою*

**РОЗДІЛ II. ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВІДВЕДЕННІ ЗЕМЕЛЬ**

*2.1. Проблематика розроблення землепорядної документації*

*2.2. Стейкхолдери, що впливають на процес землепорядкування*

*2.3. Пропозиції щодо вдосконалення землепорядного процесу*

## РОЗДІЛ III. РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ, ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ПІД ОБ'ЄКТИ ПРОМИСЛОВОСТІ

- 3.1. *Коротка фізико-географічна і економічна характеристика м. Хмільник*
- 3.2. *Дані про земельну ділянку щодо якої розроблюється проект землеустрою*
- 3.3. *Процес розроблення проекту щодо відведення земельної ділянки для об'єктів промисловості у м. Хмільник Вінницької області*
- 3.4. *Геодезичні роботи при розробленні проекту відведення*
- 3.5. *Складання кадастрового плану земельної ділянки*
- 3.6. *Акт приймання-передачі межових знаків на зберігання та список межових знаків*
- 3.7. *Формування обмінного файлу формату XML*
- 3.8. *Геодезичні прилади, що були використані при землевпорядному проектуванні*

## РОЗДІЛ IV. ДЕРЖАВНА РЕЄСТРАЦІЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ТА ПРАВ НА НЕЇ

- 4.1. *Внесення даних про земельну ділянку до державного земельного кадастру*
- 4.2. *Реєстрація прав на земельну ділянку у Державному Реєстрі Речових Прав*

## РОЗДІЛ V. ЗАСТОСУВАННЯ ГІС ТЕХНОЛОГІЙ В ЗЕМЛЕУСТРОЇ

- 5.1. *Поняття геоінформаційних технологій*
- 5.2. *Сфери застосування ГІС*
- 5.3. *Застосування ГІС при розробленні проекту землеустрою*

## ВИСНОВКИ

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

## ДОДАТКИ

### 5. Графічний матеріал за розділами:

1. Титульний аркуш
2. Мета, завдання, об'єкт та матеріал дослідження
3. Нормативно-правова база, що регулює процес розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки під промислові об'єкти
4. Функціональне використання території
5. Склад земель промисловості
6. Алгоритм розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки
7. Проблематика розроблення землевпорядної документації
8. Проблеми землевпорядного процесу при оформленні прав на земельні ділянки
- 9
10. Місцезнаходження земельної ділянки, для якої розроблюється проект землеустрою
11. Характеристика земельної ділянки
12. Матеріали геодезичних вишукувань при землевпорядному проектуванні
13. Формування обмінного файлу формату xml
14. Фрагмент кадастрового плану земельної ділянки
15. Обмеження та обтяження у використанні земельної ділянки
16. Внесення даних до Державного земельного кадастру
17. Внесення даних про земельну ділянку до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно
18. Застосування ГІС технологій

## 19. Висновки

### 6. Календарний план виконання роботи:

№ з/п	Види робіт та їх зміст	Дата виконання
1	Збір та аналіз вихідних даних	03.02.2023
2	Аналіз та упорядкування правового та нормативно-методичного забезпечення щодо предмету і об'єкту дослідження	15.02.2023
3	Розробка розділу 1	06.03.2023 – 13.03.2023
4	Розробка розділу 2	13.03.2023 – 27.03.2023
5	Розробка розділу 3	27.03.2023 – 10.04.2023
6	Розробка розділу 4	10.04.2023 – 24.04.2023
7	Розробка розділу 5	24.04.2023 – 02.05.2023
8	Формулювання висновків	03.05.2023
9	Оформлення списку використаних джерел та додатків	05.05.2023
10	Попередній захист випускої роботи	08.06.2023

### 7. Консультанти розділів атестаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірив	
		Дата	Підпис
Розділ 1.			
Розділ 2.			
Розділ 3.	д.т.н., проф. Петраковська Ольга Сергіївна	12.04.2023	
Розділ 4.			
Розділ 5.			

### 8. Дата видачі завдання 09.02.2023 р.

**Завідувач кафедри** \_\_\_\_\_  
( підпис ) ( прізвище та ініціали )

**Керівник проекту (роботи)** \_\_\_\_\_  
( підпис ) ( прізвище та ініціали )

**Студент** \_\_\_\_\_  
( підпис ) ( прізвище та ініціали )

<b>Резюме (summary)</b>			
До атестаційної випускної роботи студента:		Шевчук Станіслав Валерійович	
ЗВО	Київський національний університет будівництва та архітектури		
Тема	Формування земельної ділянки для розміщення та експлуатації підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості у м. Хмільник Вінницької області		
Освітній ступінь	Магістр за освітньо-професійною програмою навчання		
Факультет	Геоінформаційних систем та управління територіями		
Кафедра	Землеустрою і кадастру		
Спеціальність	193 «Землеустрій і Кадастр»		
Освітня програма	Землеустрій і кадастр ЗіК-61М		
Керівник	Кандидат технічних наук, доцент Михальова Марія Юріївна		
Обсяг роботи	<i>Пояснювальна записка,</i>	<i>розділів</i>	<i>креслення</i>
	<i>стор.</i>		
	82	5	19
Розділ 1	<p><i>Загальні відомості про землепорядну документацію</i></p> <p>В даному розділі надаються визначення основних понять та розглядаються загальні засади розроблення проектів землеустрою, виконується аналіз правової бази , що окреслює процес, вимоги та хід землепорядного проектування при відведенні земельних ділянок під об'єкти промисловості.</p>		
Розділ 2	<p><i>Проблеми землепорядного процесу при відведенні земель</i></p> <p>В даному розділі визначається проблематика, що має місце при розробленні проектів землеустрою, групи суб'єктів</p>		

	землеустрою (стейкхолдерів) що впливають на хід землевпорядного процесу, та шляхи його оптимізації.
Розділ 3	<p><i>Розроблення проекту землеустрою, щодо відведення земельної ділянки під об'єкти промисловості</i></p> <p>Для конкретного прикладу, а саме - земельної ділянки, що розташована в м.Хмільник Вінницької області, покроково описується процес землевпорядного проектування, що мав місце при розробленні проекту відведення цієї ділянки прикладу, для розміщення об'єктів промислового призначення підприємства «Візит».</p>
Розділ 4	<p><i>Державна реєстрація земельної ділянки та прав на неї</i></p> <p>Детально описується процес реєстрації і в тому числі повноваження та компетенції органів відповідальних за її проведення, земельної ділянки та прав на неї у Державному Земельному Кадастрі та Державному Реєстрі речових прав на нерухоме майно. Надає покрокову інструкцію для отримання витягів з державного земельного кадастру та витягу з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію права власності, та зразки вищеназваних документів.</p>
Розділ 5	<p><i>Застосування ГІС технологій в землеустрої</i></p> <p>Окреслює саме поняття «Геоінформаційних систем», та описує їх місце роль та застосування в сучасному житті взагалом, та конкретно у землеустрої. Описує використання в ході дипломного проектування такого ГІС програмного забезпечення, як AutoCad та Відкритий аналог Публічної кадастрової карти України.</p>
Висновки по роботі	Був досліджений проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки під розташування об'єкта промисловості в м. Хмільник Вінницької області. Був проведений

	<p>комплексний аналіз робіт щодо збору інформації, розроблення та затвердження землепорядної документації, геодезичного забезпечення робіт на усіх стадіях відведення земельної ділянки у власність – від початкової до затвердження проекту землеустрою та передачі її у власність.</p> <p>В ході аналітичного дослідження проблем існуючого землепорядного процесу, було окреслено наявні перепони, групи суб'єктів зацікавлених осіб та організацій (стейкхолдерів), наведено пропозиції щодо збільшення його продуктивності та прозорості.</p> <p>Наприкінці роботи було описано використання ГІС технологій при проведенні робіт з нормативної грошової оцінки та внесення даних до Державного Земельного Кадастру та Державного Реєстру речових прав на нерухоме майно.</p>
<p><b><u>Ключові слова:</u></b> землеустрій, кадастр, проект землеустрою, відведення земельної ділянки, землі промисловості, ГІС-технології, документація з землеустрою, геодезичні роботи при землеустрої.</p> <p><b><u>Keywords:</u></b> land management, cadastre, energy lands, Land Management Project, land allotment, industrial lands, GIS technologies, land surveying .</p>	

Укладач: Шевчук С.В./

Керівник: Михальова М.Ю. /

« 24 » травня 2023 р.

## ЗМІСТ

ЗМІСТ .....	9
ВСТУП .....	11
РОЗДІЛ 1.ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ЗЕМЛЕВПОРЯДНУ ДОКУМЕНТАЦІЮ .....	13
1.1.Необхідність розроблення проектів землеустрою .....	13
1.2. Зміст проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки.....	19
1.3. Аналіз нормативно-правової бази, що регламентує розроблення проектів землеустрою.....	21
1.4. Порядок розроблення проекту землеустрою.....	28
РОЗДІЛ II. ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВІДВЕДЕННІ ЗЕМЕЛЬ .....	33
2.1. Проблематика розроблення землепорядної документації .....	33
2.2. Стейкхолдери, що впливають на процес землепорядкування.....	36
2.3. Пропозиції щодо вдосконалення землепорядного процесу.....	39
РОЗДІЛ III. РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ, ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ПІД ОБ'ЄКТИ ПРОМИСЛОВОСТІ ...	41
3.1. Коротка фізико-географічна і економічна характеристика м. Хмільник.....	41
3.2. Дані про земельну ділянку щодо якої розроблюється проект землеустрою ...	43
3.3. Процес розроблення проекту щодо відведення земельної ділянки для об'єктів промисловості у м. Хмільник Вінницької області.....	44
3.4. Геодезичні роботи при розробленні проекту відведення .....	46
3.5. Складання кадастрового плану земельної ділянки.....	51
3.6. Акт приймання-передачі межових знаків на зберігання та список межових знаків.....	52
3.7. Формування обмінного файлу формати XML .....	54
3.8. Геодезичні прилади, що були використані при землепорядному проектуванні .....	56
РОЗДІЛ IV. ДЕРЖАВНА РЕЄСТРАЦІЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ТА ПРАВ НА НЕЇ .....	59

4.1.	Внесення даних про земельну ділянку до державного земельного кадастру..	59
4.2.	Реєстрація прав на земельну ділянку у Державному Реєстрі Речових Прав ...	64
5.1.	Поняття геоінформаційних технологій.....	67
5.2.	Сфери застосування ГІС .....	70
5.3.	Застосування ГІС при розробленні проекту землеустрою.....	73
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ .....	79
	ДОДАТКИ.....	82
	I	
	N	
	K	
	\	
	1	
	"	
	-	
	T	
	o	
	c	
	1	
	3	
	4	
	5	
	5	
	7	
	9	
	4	
	6	
	"	
	P	
	O	
	3	
	D	
	I	

## ВСТУП

**Актуальність теми:** зумовлена проведенням земельної реформи та постійною необхідністю у перерозподілі земель між власниками і користувачами, зміні категорії та площі земель і потребами виробничих організацій у кваліфікованих відповідних фахівцях. Та розширенням кола споживачів землевпорядних послуг, що, у свою чергу, вимагає висококваліфікованих кадрів, які володіють технологіями їх створення. Таким чином, пропонується тема є необхідною складовою процесу підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі забезпечення землеустрою.

**Мета атестаційної роботи:** розглянути питання розроблення проекту землеустрою, в усіх його аспектах та обґрунтувати теоретичні і науково-методичні основи відведення земель під різне цільове призначення, визначення шляхів і напрямів вирішення основних проблем, що мають місце при розробці проектів землеустрою щодо відведення земельних ділянок для будівництва і обслуговування житлового будинку.

**Об'єкт дослідження:** земельна ділянка, що відводиться під розташування об'єкта промисловості в м. Хмільник Вінницької області.

**Предмет дослідження:** технологія формування земельної ділянки.

**Методи дослідження:** Для досягнення поставленої мети дослідження і завдань даної роботи, було використано сукупність відповідних методів дослідження: системний підхід, структурний аналіз ( в першу чергу - правовий та нормативний), синтез, статистичний та математичний методи.

**Фактологічна основа роботи:** землевпорядна та містобудівна документація, що має відношення до розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки ( в першу чергу сам Проект землеустрою та вкопювання з генерального плану міста Хмільник), нормативно-правові документи, що регламентують процес землевпорядних робіт та отримані при проведенні землевпорядних робіт дані, в тому числі дані геодезичних вимірів.

**Наукова новизна:** структурний та ретельний аналіз усього процесу землевпорядних робіт, що мають місце при розробленні проекту землеустрою та

їх вплив на розвиток сучасного земельного кадастру. Аналіз основних аспектів та виявлення проблем при відведенні земельних ділянок.

**Практичне значення отриманих результатів:** отримання теоретичних та практичних знань при відведенні земельних ділянок у власність. Практичне застосування законодавчої нормативно-правової бази при формуванні земельної ділянки як об'єкта цивільних прав. Отримання досвіду у виконанні землевпорядно-кадастрових робіт, з майбутнім використанням його у виробничій діяльності.

## **РОЗДІЛ 1.ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ЗЕМЛЕВПОРЯДНУ ДОКУМЕНТАЦІЮ**

### **1.1.Необхідність розроблення проектів землеустрою**

Згідно статті 1 Земельного кодексу України земля – основне національне багатство [1].

В колишньому СРСР, а отже, і в Україні, яка перебувала у його складі, земля була націоналізована і її єдиним власником стала держава. Громадянам, сільськогосподарським підприємствам, організаціям і установам земля передавалася лише у користування. Панування державної власності на землю стало однією з головних причин низького рівня ефективності її використання.

З набуттям Україною незалежності і започаткуванням ринкових трансформацій виникла об'єктивна необхідність у здійсненні земельної реформи, яка є однією з центральних ланок економічної реформи, що провадиться в нашій державі. Земельна реформа — це комплекс заходів правових, соціально-економічних, технічних та організаційних, направлених на перебудову земельних відносин через роздержавлення земель, утвердження різних форм власності на неї та розвиток нових організаційних форм господарювання на селі, що функціонують на приватній власності.

Земельна реформа в Україні пройшла ряд етапів. Перший з них бере свій початок з прийняття Земельного кодексу Української РСР (1990 р.) [1], яким було зафіксовано існування права на землю у формі довічного успадкованого володіння, постійного володіння, а також постійного і тимчасового користування. Це був важливий крок до визначення власності на землю. Проте визнання успадкованого володіння землею нерівнозначне праву власності на цей ресурс, оскільки право розпоряджатися землею залишалося за радами народних депутатів. Велике значення для розвитку земельних відносин на цьому етапі відіграло прийняття Верховною Радою України Постанови «Про земельну реформу» (15 березня 1991 р.), якою було оголошено, що весь земельний фонд України визнавався як об'єкт земельної реформи, завданням якої є перерозподіл земель з метою створення умов

для рівноправного розвитку різних форм господарювання на селі. В процесі такого перерозподілу земля мала передаватися у приватну власність громадянам, колективним сільськогосподарським підприємствам, установам і організаціям; у тимчасове користування фізичним і юридичним особам.

Другий етап земельної реформи започаткований у січні 1992 р. з прийняттям Верховною Радою України Закону України «Про форми власності на землю» і в березні цього ж року — нової редакції Земельного кодексу України. Цими документами були внесені істотні зміни у форми власності на землю — в Україні запроваджувалися три форми власності на неї: приватна, колективна і державна, причому юридично визнано, що дані форми власності є рівноправними. Нового змісту набули орендні відносини. Орендодавцями виступали не лише ради народних депутатів, але і власники землі — окремі громадяни, колективні сільськогосподарські підприємства, акціонерні товариства, садівницькі товариства. На цьому етапі відбулося часткове реальне втілення приватної власності на землю в сфері товарного сільськогосподарського виробництва, завдяки прийняттю закону України «Про селянське (фермерське) господарство» (1992 р.). Ним передбачено передачу у приватну власність такому господарству середньої земельної частки, що припадає на одного жителя на території відповідної ради народних депутатів.

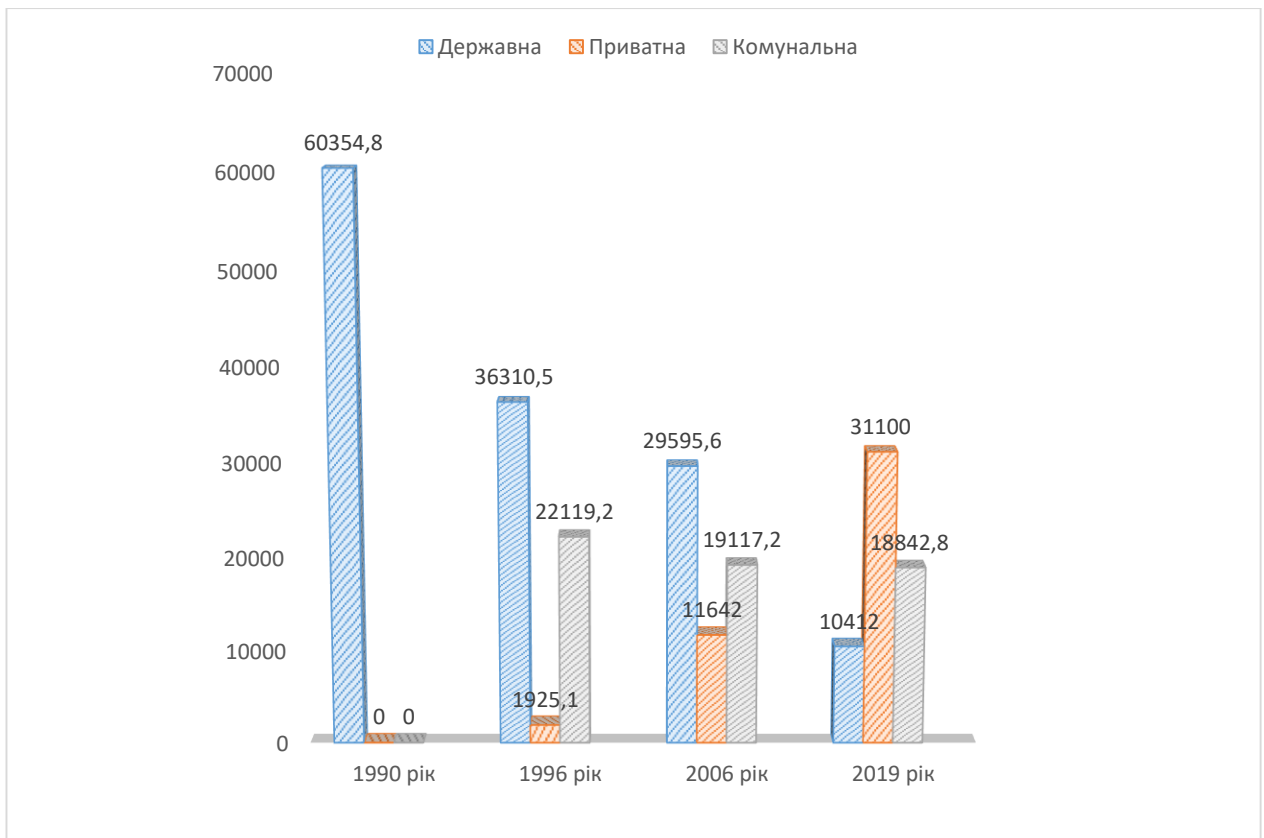
Третім етапом земельної реформи стало прийняття Указів Президента України «Про невідкладні заходи щодо прискорення земельної реформи у сфері сільськогосподарського виробництва» (10 листопада 1994 р.), «Про порядок паювання земель, переданих у колективну власність сільськогосподарським підприємствам і організаціям» (8 серпня 1995 р.), «Про оренду землі» (23 квітня 1997 р.), «Про захист прав власників земельних часток (паїв)» (21 квітня 1998 р.) та «Про фіксований сільськогосподарський податок» (18 червня 1998 р.). На основі Указів про оренду землі і фіксований сільськогосподарський податок були прийняті закони України з аналогічною назвою.

Вказаними нормативними актами здійснена безоплатна передача землі у колективну та приватну власність для виробництва сільськогосподарської продукції, тобто на даному етапі відбулося її реальне роздержавлення. Був

здійснений поділ земель, які передані у колективну власність, на земельні частки (паї) без виділення їх у натурі, і видані селянам сертифікати на право на земельну частку (пай). Власники земельних сертифікатів одержали право розпоряджатися своїм земельним паєм, який може бути об'єктом обміну, дарування, застави, спадкування, купівлі-продажу (останнє право було пізніше відмінено). Членам колективних сільськогосподарських підприємств надавалася можливість безперешкодного виходу зі складу підприємства із своєю земельною часткою (паєм) і виділення її в натурі з видачею Державного акта на право приватної власності на землю. Законом України «Про оренду землі» переважно врегульовані орендні відносини, а також передбачена можливість оренди земельних часток (паїв), що є вкрай необхідним і важливим в умовах трансформації форм господарювання на селі.

Так розглянувши хід земельної реформи на території України, можна безпосередньо перейти до визначення поняття «проекту відведення» та його ролі у проведенні землевпорядних робіт.

У відповідності до статті 1 Закону України «Про землеустрій» [2]: (землевпорядна документація) – затвержені в установленому порядку текстові та графічні матеріали, якими регулюється використання та охорона земель державної, комунальної та приватної власності, а також матеріали обстеження і розвідування земель, авторського нагляду за виконанням проектів тощо; а оскільки під час набуття незалежності Україною у 1991 році усі землі в межах території держави перебували у державній власності, то одним з перших завдань, що поставали, була передача земель із державної до приватної власності (Структура земельного фонду України по формах власності станом на 1990 рік та станом на 2019 рік – наведена на діаграмі 1.1.), саме з цією метою розробляються проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок.



Діаграма 1.1. Структура земельного фонду України по формах власності станом на 1990 рік та станом на 2019 рік

Також, у відповідності до ЗУ «Про землеустрій» землепорядна документація розробляється з метою [2]:

- реалізацію державної політики щодо використання та охорони земель, здійснення земельної реформи, вдосконалення земельних відносин, наукове обґрунтування розподілу земель за цільовим призначенням з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів, формування раціональної системи землеволодіння і землекористування, створення екологічно сталих агроландшафтів тощо;

- надання інформації для правового, економічного, екологічного і містобудівного механізмів регулювання земельних відносин на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях шляхом встановлення особливого режиму та умов використання й охорони земель;

- встановлення і закріплення на місцевості меж адміністративно-територіальних одиниць, територій природно-заповідного фонду та іншого

природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, меж земельних ділянок власників і землекористувачів;

– прогнозування, планування і організацію раціонального використання та охорони земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях;

– організацію території сільськогосподарських підприємств, установ і організацій з метою створення просторових умов для еколого-економічної оптимізації використання та охорони земель сільськогосподарського призначення, впровадження прогресивних форм організації управління землекористуванням, удосконалення структури і розміщення земельних угідь, посівних площ, системи сівозміни, пасовищезміни;

– розробку і здійснення системи заходів із землеустрою для збереження природних ландшафтів відновлення та підвищення родючості ґрунтів, рекультивациі порушених земель і землювання малопродуктивних угідь, захисту земель від ерозії, підтоплення, висушення, зсувів, вторинного засолення, закислення, заболочення, ущільнення, забруднення промисловими відходами та хімічними речовинами тощо, консервації деградованих і малопродуктивних земель, запобігання іншим негативним явищам;

– організацію території підприємств, установ і організацій з метою створення умов сталого землекористування та встановлення обмежень і обтяжень(земельних сервітутів) у використанні та охороні земель несільськогосподарського призначення;

– отримання інформації щодо кількості та якості земель, їхнього стану та інших даних, необхідних для ведення державного земельного кадастру, моніторингу земель, здійснення державного контролю за використанням та охороною земель.

У відповідності до призначення з яким розробляється землевпорядна документація, можна виділити наступні її види згідно до статті 25 ЗУ «Про Землеустрій» [2]:

а) схеми землеустрою і техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць;

а<sup>1</sup>) проекти землеустрою щодо встановлення меж територій територіальних громад;

б) проекти землеустрою щодо встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць;

б<sup>1</sup>) містобудівна документація, яка одночасно є документацією із землеустрою (комплексні плани просторового розвитку територій територіальних громад, генеральні плани населених пунктів, детальні плани територій);

в) проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, лісгосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів;

г) проекти землеустрою щодо приватизації земель державних і комунальних сільськогосподарських підприємств, установ та організацій;

г) проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок;

д) проекти землеустрою щодо впорядкування території для містобудівних потреб;

е) проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь;

є) проекти землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів;

ж) проекти землеустрою щодо організації території земельних часток (паїв);

з) робочі проекти землеустрою;

і) технічна документація із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості);

ї) технічна документація із землеустрою щодо встановлення меж частини земельної ділянки, на яку поширюються права суборенди, сервітуту;

й) технічна документація із землеустрою щодо поділу та об'єднання земельних ділянок;

- к) технічна документація із землеустрою щодо інвентаризації земель;
- л) технічна документація із землеустрою щодо резервування цінних для заповідання територій та об'єктів;
- м) технічна документація із землеустрою щодо встановлення меж режимоутворюючих об'єктів культурної спадщини.

## **1.2. Зміст проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки**

Основним регламентуючим документом, що на даний час встановлює склад та зміст проекту землеустрою, щодо відведення земельної ділянки є вищезазначений Закон України «Про землеустрій», а саме його стаття 50 [2].

Так відповідно до цього закону проект відведення земельної ділянки розробляється у разі, коли:

- 1) формування нових земельних ділянок із земель державної, комунальної власності (крім випадків формування земельних ділянок за іншою документацією із землеустрою);
- 2) зміни цільового призначення земельних ділянок у випадках, визначених законом.

У відповідності до вищезазначеної статті еталонний склад проекту землеустрою можна розділити на декілька складових:

- 1. Землевпорядна складова:
  - а) пояснювальну записку;
  - б) матеріали геодезичних вишукувань та землевпорядного проектування (у разі формування земельної ділянки);
  - в) розрахунок розміру втрат лісогосподарського виробництва (у випадках, передбачених законом);
  - г) розрахунок розміру збитків власників землі та землекористувачів (у випадках, передбачених законом);
  - е) перелік обмежень у використанні земельної ділянки;
  - ф) кадастровий план земельної ділянки.

## 2. Геодезична та картографічна складова:

– вкопювання з кадастрової карти (плану) або інші графічні матеріали, на яких зазначено бажане місце розташування земельної ділянки (найчастіше – кадастровий план земельної ділянки у масштабі 1:500 із відображенням зон обмежень, обтяжень, сервітутів (при наявності), погоджений Головним Управлінням містобудування і Архітектури та Управлінням Держгеокадастру, у разі необхідності – вкопювання з генерального плану об'єкту у масштабі 1:500 або іншому, який забезпечує чітке зображення всіх елементів і написів та погоджений головним архітектором міста.);

– матеріали геодезичних вишукувань та землепорядного проектування(схеми прив'язки теодолітного ходу; журнал теодолітного ходу (польових вимірювань);

– відомість вирахування координат поворотних точок теодолітного ходу, результати GNNS-спостережень, каталоги координат кутів повороту: межі земельної ділянки, угідь, охоронних зон та обмежень, тощо;

– акт приймання-передачі межових знаків на зберігання, відомості про обчислення площі земельної ділянки;

– матеріали перенесення меж земельної ділянки в природу;

– акт перенесення в природу меж охоронних зон, зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон і зон особливого режиму використання земель за їх наявності.

### **1.3. Аналіз нормативно-правової бази, що регламентує розроблення проектів землеустрою**

На сьогоднішній день розроблення проекту землеустрою, щодо відведення земельної ділянки регламентується наступним нормативно-правовими документами:

- Земельним кодексом України; [1]
- Законом України «Про землеустрій»; [2]
- Законом України «Про Державний земельний кадастр»; [3]
- Закон України «Про охорону земель»; [4]
- Закон України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень»; [5]
- Постанова Кабінету Міністрів «Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру»; [6]
- Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500. [7]

*Земельний Кодекс України № 2786-III від 25.10.2001 року [1].*

Завданням даного нормативного документа є регулювання земельних відносин з метою забезпечення права на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад та держави, раціонального використання та охорони земель. Визначає основні поняття (наприклад такі, як «категорії земель»), об'єкти та суб'єкти землеустрою, окреслює загальні повноваження виконавчих органів у сфері землеустрою.

Відповідно до статті 19 вищеназваного документу визначається наступний розподіл земель за основним цільовим призначенням:

- а) землі сільськогосподарського призначення;
- б) землі житлової та громадської забудови;
- в) землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення;
- г) землі оздоровчого призначення;
- г) землі рекреаційного призначення;
- д) землі історико-культурного призначення;

е) землі лісогосподарського призначення;

є) землі водного фонду;

ж) землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення.

Оскільки тему даної роботи є формування земельної ділянки для розміщення та експлуатації підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості, то також доцільно привести визначення категорії земель промисловості, надане у статті 66 та статті 66<sup>1</sup> ЗКУ:

До земель промисловості належать землі, надані для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд промислових, гірничодобувних, транспортних та інших підприємств, їх під'їзних шляхів, інженерних мереж, адміністративно-побутових будівель, інших споруд а також землі індустріальних парків.

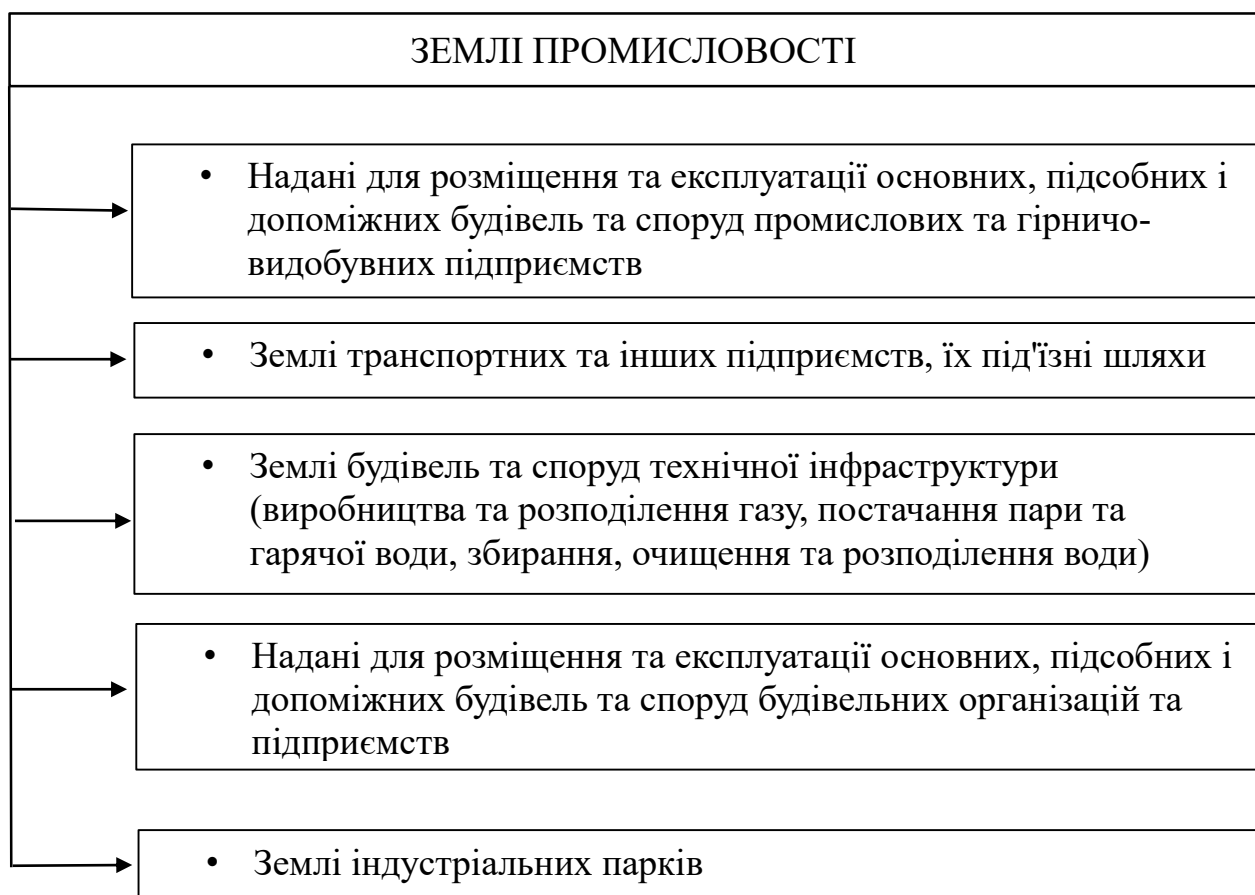


Рисунок. 1.3. – Перелік земель промисловості України

Закон України «Про Землеустрій» № 858-VI від 22.05.2003 року [2].

Визначає організацію і регулювання землеустрою, підстави для його проведення, визначає основні види землевпорядної документації, її склад зміст, порядок розроблення та погодження та порядок наукового кадрового та фінансового забезпечення землеустрою, повноваження виконавчих органів при проведенні землеустрою на усіх рівнях.

Так наприклад стаття 25 вищеназваного Закону визначає наступні види документації з землеустрою:

1. схеми землеустрою і техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць;
2. проекти землеустрою щодо встановлення меж територій територіальних громад;
3. проекти землеустрою щодо встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць;
4. містобудівна документація, яка одночасно є документацією із землеустрою (комплексні плани просторового розвитку територій територіальних громад, генеральні плани населених пунктів, детальні плани територій);
5. проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, лісогосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів;
6. проекти землеустрою щодо приватизації земель державних і комунальних сільськогосподарських підприємств, установ та організацій;
7. проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок;
8. проекти землеустрою щодо впорядкування території для містобудівних потреб;
9. проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь;

10. проєкти землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів;
11. проєкти землеустрою щодо організації території земельних часток (паїв);
12. робочі проєкти землеустрою;
13. технічна документація із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості);
14. технічна документація із землеустрою щодо встановлення меж частини земельної ділянки, на яку поширюються права суборенди, сервітуту;
15. технічна документація із землеустрою щодо поділу та об'єднання земельних ділянок;
16. технічна документація із землеустрою щодо інвентаризації земель;
17. технічна документація із землеустрою щодо резервування цінних для заповідання територій та об'єктів;
18. технічна документація із землеустрою щодо встановлення меж режимоутворюючих об'єктів культурної спадщини.

Законом України «Про Державний Земельний Кадастр» №3613-VI від 07.07.2011 року [3].

Визначає порядок наповнення Державного земельного кадастру відомостями про земельні ділянки, та окреслює роль землевпорядної документації у цьому процесі, надає перелік обмежень та обтяжень у використанні земельних ділянок.

Статтею 13 вищевказаного Закону визначається наступний перелік відомостей, що вносяться до Державного земельного кадастру:

- I. найменування адміністративно-територіальної одиниці;
- II. відомості Державного адресного реєстру (опис меж; площа земель в межах території АТО; повне найменування суміжних АТО; інформація про акти, на підставі яких встановлені та змінені межі адміністративно-територіальних одиниць;
- III. відомості про категорії земель у межах АТО (назва, код (номер), межі категорії земель, опис меж та площа);

IV. інформація про документи, на підставі яких встановлено категорію земель;

V. відомості про масив земель сільськогосподарського призначення (назва, код (номер); опис меж та угідь, що входять до складу масиву; контури угідь; площа; інформація про земельні ділянки, що входять до складу масиву; інформація про документи, на підставі яких відомості про масив внесено до Державного земельного кадастру);

VI. відомості про межі територій, на яких розташовані земельні ділянки, необхідні для розміщення об'єктів, щодо яких відповідно до закону може здійснюватися примусове відчуження земельних ділянок з мотивів суспільної необхідності ( відомості про об'єкти, які передбачається розмістити на території; опис меж; площа; інформація про документи, на підставі яких відомості про межі території внесено до Державного земельного кадастру);

VII. відомості про межі функціональних зон (назва, код (номер);опис меж та площа; інформація про документи, на підставі яких відомості про межі функціональних зон внесено до Державного земельного кадастру);

VIII. відомості про угіддя адміністративно-територіальної одиниці (назва, код (номер); контури угідь; площа; інформація про документи, на підставі яких визначено угіддя; інформація про якісні характеристики угідь; контури, координати поворотних точок, геометричні параметри, назви, адреси будівель, споруд та інженерних мереж, ідентифікатори об'єктів будівництва та закінчених будівництвом об'єктів, відомості про прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів);

IX. відомості про нормативну грошову оцінку земель в межах території адміністративно-територіальної одиниці;

X. відомості про бонітування ґрунтів адміністративно-територіальної одиниці.

Наприклад: відповідно до додатку 6 вищевказаного Закону встановлюється перелік обмежень та обтяжень у використанні земельної ділянки, частина з яких наведена у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

<b>Код</b>	<b>Назва</b>
01	Охоронна зона
01.01	Охоронна зона навколо території та об'єкта природно-заповідного фонду
01.02	Зона охорони пам'ятки культурної спадщини
01.02.1	Охоронна зона пам'ятки культурної спадщини
01.02.2	Зона регулювання забудови
01.02.3	Зона охоронюваного ландшафту
01.02.4	Зона охорони археологічного культурного шару
01.03	Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта транспорту
01.03.1	Санітарно-захисна зона навколо (уздовж) об'єкта транспорту
01.04	Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта зв'язку
01.04.1	Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта електрозв'язку
01.04.2	Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта електрозв'язку
01.05	Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи
01.05.1	Санітарно-захисна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи
01.06	Охоронна зона навколо об'єкта гідрометеорологічної діяльності
01.07	Охоронна зона навколо геодезичного пункту
01.08	Охоронна зона навколо інженерних комунікацій
01.08.1	Санітарно-захисні смуги навколо інженерних комунікацій
01.09	Охоронна зона навколо промислового об'єкта
01.09.1	Санітарно-захисна смуга навколо промислового об'єкта
02	Зона санітарної охорони
02.01	Зона санітарної охорони джерел та об'єктів централізованого питного водопостачання
02.01.1	Перший пояс зони санітарної охорони джерел та об'єктів централізованого питного водопостачання (суворого режиму)
02.01.2	Другий пояс зони санітарної охорони джерел та об'єктів централізованого питного водопостачання (обмеження)

Таблиця 1.1. Перелік можливих обмежень у використанні земель (частина)

Закон України «Про охорону земель» №962-IV від 19.06.2003 року [4].

Визначає роль проектів землеустрою у системі заходів у галузі охорони земель та визначає державні стандарти і нормативи у галузі охорони земель у відповідності до яких розроблюється землепорядна документація.

Закон України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» № 1952-IV від 01.07.2004 року [5] регулює відносини, пов'язані з державною реєстрацією речових прав на нерухоме майно всіх форм власності, їх обмежень та правочинів щодо нерухомості.

Постанова Кабінету Міністрів «Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру» № 1051 від 17.10.2012 року [6] визначає процедуру та вимоги щодо ведення Державного земельного кадастру. Трактують аспекти щодо здійснення реєстрації в Державному земельному кадастрі, а саме:

- підстави, відповідно до яких здійснюється реєстрація;
- перелік документів;
- дані, які має містити електронний документ;
- повноважена особа, яка вносити відомості про землі в межах адміністративно-територіальних одиниць;
- строки згідно до яких вносяться відомості;
- вимоги до створення обмінного файлу XML.

Наказ Головного управління геодезії, картографії та кадастру «Про затвердження інструкції з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500» № 56 від 09.04.1998 року [7].

Надає вимоги до геодезичного забезпечення проведення землепорядкувальних робіт, наприклад точності, видів зйомки, вимог до геодезичних приладів, вирівнювання вимірів, тощо.

Наприклад: даний документ пунктом 4.4. наводить класифікацію методів GPS-знімання:

- статичний (статичне знімання),
- кінематичний (кінематичне знімання),
- псевдокінематичний (статичний переривчастий).

Вибір методу знімання залежить від вимог до точності визначення пунктів. Приблизні схеми наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2.

Частота	Довжина бази, км	Кількість супутників	Тривалість сесії, хв.	Точність визначення ( $10^{-6}D$ ) мм
<b>Статичне знімання</b>				
Одна	1	4	30	5-10
		5	15	
	5	4	60	5
		5	30	
	10	4	90	4
		5	60	
	30	4	120	3
		5	90	
<b>Кінематичне знімання</b>				
Одна	3	5	0.1	10
Дві (Р-код)	100	5	0.1	3

Таб.1.2. Вимоги точності для різних методів GNSS спостережень

#### **1.4. Порядок розроблення проекту землеустрою**

В контексті даного дослідження доцільно розглянути поетапно порядок розроблення проекту землеустрою, щодо відведення земельної ділянки під об'єкти промисловості.

Відповідно до Закону України «Про землеустрій» [2] відбувається процес розроблення проекту землеустрою. Дану процедуру покроково наведено на схемі 1.1.

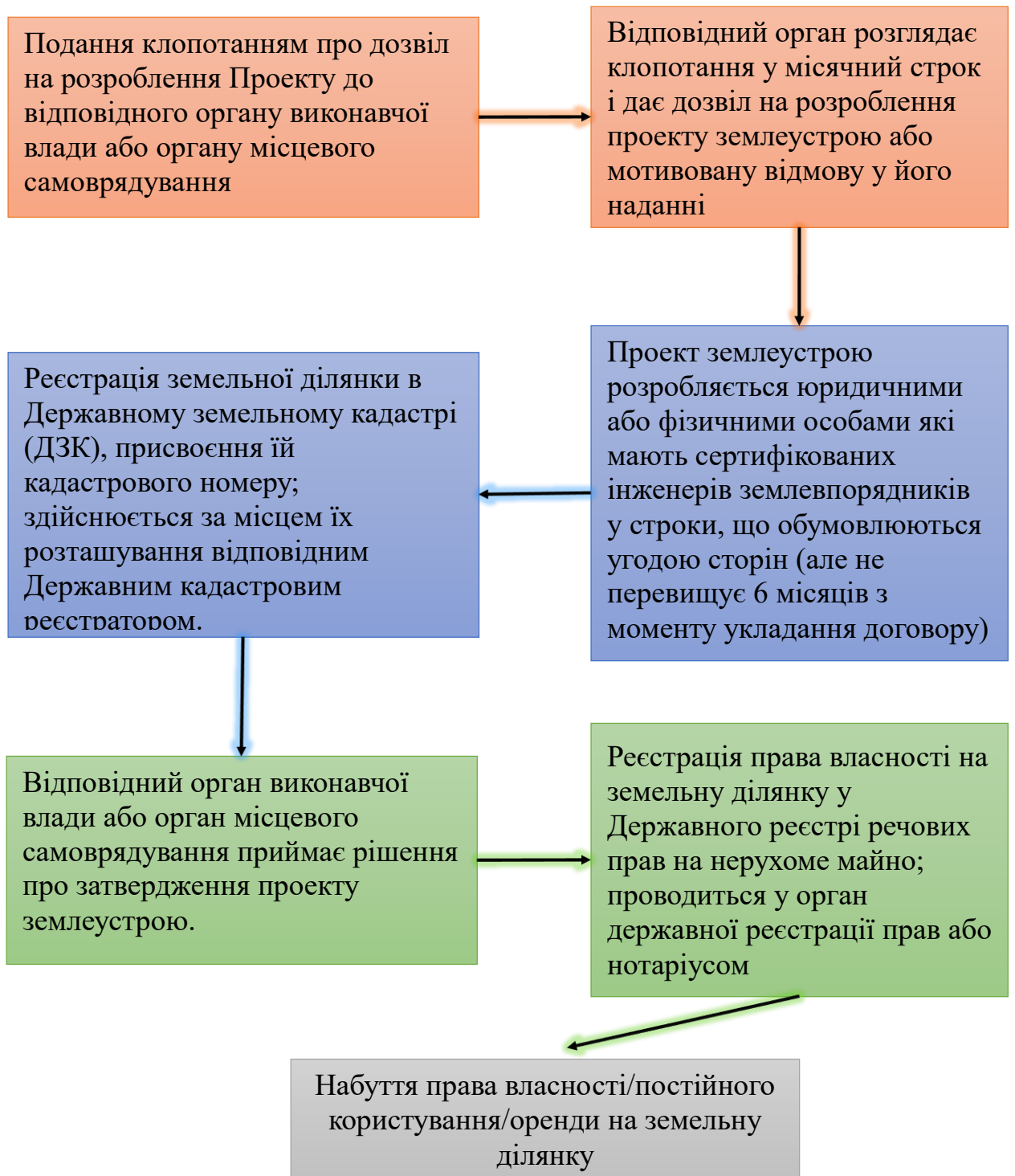


Схема 1.1. з покроковою інформацією щодо розроблення проекту землеустрою.

Особа, зацікавлена в одержанні у власність земельної ділянки із земель державної власності звертається з Клопотанням про надання дозволу на розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки у відповідний орган виконавчої влади або орган місцевого самоврядування [3].

У клопотанні зазначаються орієнтовний розмір земельної ділянки та її цільове призначення. До клопотання додаються викопіювання з кадастрової карти плану або інші графічні матеріали на яких зазначено бажане місце розташування та розмір земельної ділянки письмова згода землекористувача засвідчена нотаріально у разі вилучення земельної ділянки відповідний орган виконавчої влади або орган місцевого самоврядування. Відповідний орган виконавчої влади або місцевого самоврядування (Територіальні органи Державної служби з питань геодезії, картографії та кадастру, Обласні, Київська та Севастопольська міські ради, Виконавчі органи сільських, селищних, міських рад ) у місячний строк розглядає клопотання.

Вповноважений орган (перелік наведено вище) надає дозвіл на розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки або мотивовану відмову у його наданні.

Підставою відмови у наданні такого дозволу може бути лише невідповідність місця розташування земельної ділянки вимогам законів прийнятих відповідно до них нормативно правових актів, а також генеральних планів населених пунктів іншої містобудівної документації схем землеустрою і техніко економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно територіальних одиниць проектів землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів затверджених у встановленому законом порядку [3].

Проект землеустрою – розробляється юридичними або фізичними особами, які мають сертифікованих інженерів землепорядників у строки що обумовлюються угодою сторін (термін виконання визначається договором, але не більше 6 місяців)

Після отримання розробником заяви від замовника і дозволу від уповноважених органів, мають місце наступні групи робіт [3]:

#### 1. Збір інформації про земельну ділянку

Вивчення і аналіз матеріалів попереднього погодження місця розташування об'єкта, документів та графічних матеріалів, що обґрунтовують розмір запроєктованої до відведення земельної ділянки.

Вивчення і аналіз документів, що посвідчують передачу прав на нерухоме майно.

Уточнення на місцевості проектних меж земельної ділянки, їх узгодженість з черговим кадастровим планом, генеральним планом будівництва.

Проведення обстежень земельної ділянки, що передбачається до відведення.

## 2. Геодезичні роботи

Визначення координат точок меж земельної ділянки та закріплення їх на місцевості, її форми та площі, складання польового абрису, врівноваження результатів геодезичних вимірів у спеціалізованому програмному забезпеченні, формування обмінного файлу, та передача його на перевірку до центру Державного земельного кадастру.

## 3. Складання текстової частини

Виготовлення плану відведення земельної ділянки з нанесенням границь обмежень і сервітутів.

Визначення складу угідь запроєктованої до відведення земельної ділянки та вирахування їх площ.

Складання акту перенесення в натуру (на місцевість) меж охоронних зон, зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон і зон особливого режиму використання земель за її наявності (у разі формування земельної ділянки).

## 4. Погодження та реєстрація земельної ділянки

Відповідно до Закону України «Про державний земельний кадастр» власник або його представник (наприклад, землевпорядна організація) для реєстрації земельної ділянки в земельному кадастрі (ДЗК) подає місцевому державному кадастровому реєстратору (міське управління Держгеокадастру) наступні документи [3]:

- заяву встановленого зразка;
- погоджений та затверджений проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки;
- електронний обмінний файл (XML-файл).

На підтвердження державної реєстрації земельної ділянки заявнику безоплатно видається витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку.

Висновок про розгляд документації із землеустрою надсилається розробнику на електронну пошту, скріплюється єдиним цифровим підписом та QR-кодом.

У такий спосіб необхідність додаткових печаток, штампів, звернень до територіальних органів тощо зникає, а отже зникає і точка перетину замовника та чиновника, що дозволяє дотриматися об'єктивності та неупередженості під час розгляду документації, вчасності її опрацювання, зменшити можливість корупції.

Далі здійснюється Державна реєстрація земельної ділянки в Державному земельному кадастрі (до 14 календарних днів разом з витягом з Державного земельного кадастру про земельну ділянку) процедуру якої докладно розглянемо у 3 розділі даної роботи.

Відповідний орган виконавчої влади або орган місцевого самоврядування у місячний строк приймає рішення про затвердження проекту землеустрою та надання земельної ділянки у власність.

Фінальним етапом є Державна реєстрація речових прав, яку ретельно розглянемо у розділі 3 даної роботи.

## **РОЗДІЛ II. ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВІДВЕДЕННІ ЗЕМЕЛЬ**

### **2.1. Проблематика розроблення землепорядної документації**

Дослідження проблем оформлення землепорядної документації було проведено доктором економічних наук, професором Третяком А.М. та опубліковано у журналі «Землепорядний вісник», так відповідно до вищеназваної статті:

«Сімнадцятого червня 2020 року Верховна Рада України прийняла Закон «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель», який набирає чинності з 24 липня 2021 року [8].

Як зазначено в пояснювальній записці до цього документа, основною метою та завданнями його прийняття було «врегулювання питань встановлення меж громад; комплексного просторового планування територій громад, що скасовує необхідність розроблення декількох, споріднених за змістом, видів містобудівної документації та документації із землеустрою; унормування питань, пов'язаних з її затвердженням; нормування формування електронної картографічної основи для планування території; забезпечення реального зв'язку програм соціально-економічного розвитку із документацією із просторового планування, а також створення прозорого та неконфліктного механізму врахування громадських та приватних інтересів через прозорі громадські обговорення». Разом з тим, при запровадженні закладеного в законі механізму, планування використання земель не скорочує час і вартість робіт із оформлення громадянами та юридичними особами прав на земельні ділянки, а, навпаки, вони зростають.»

Так на думку Третяка А.М. «Верховна Рада України та Кабінет Міністрів України вже більше 15 років намагаються удосконалити процедуру надання земельних ділянок громадянам та юридичним особам у контексті скорочення часу на оформлення землепорядної документації, проте вона тільки ускладнюється» [10].

Третяк А.М. надає наступне визначення прикладного аспекту, землевпорядного процесу: «загальний порядок виконання окремих землевпорядних дій. Він складається при розробленні проектів землеустрою щодо відведення земельної ділянки з таких взаємопов'язаних стадій, що послідовно виконуються [10]:

1) порушення клопотання про проведення землевпорядної дії (клопотання (заява) про надання дозволу на розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки (у разі формування та/або зміни цільового призначення земельної ділянки за рахунок земель державної чи комунальної власності);

2) виготовлення графічних матеріалів, в яких зазначено бажане місце розташування та розмір земельної ділянки;

3) одержання письмової згоди землекористувача, засвідчена нотаріально (у разі вилучення земельної ділянки);

4) рішення відповідного органу виконавчої влади або органу місцевого самоврядування про надання дозволу на розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки (у випадках, передбачених законом);

5) пошук землевпорядного підприємства, підготовка клопотання (заяви) про виконання робіт з розроблення проекту землеустрою;

6) укладення договору на виконання робіт з розроблення проекту землеустрою;

7) підготовка, погодження та затвердження завдання на розроблення проекту землеустрою;

8) підготовчі роботи щодо складання проекту землеустрою тощо (геодезичні вишукування у разі формування земельної ділянки);

9) розроблення (складання) проекту землеустрою або відповідної технічної документації із землеустрою;

10) розгляд та погодження (від 4 до 7 стейкхолдерів) проекту землеустрою;

11) затвердження проекту;

12) землевпорядна експертиза проекту;

13) перенесення проекту в натуру (на місцевість);

14) оформлення файлу відомостей про земельну ділянку та їх внесення до державного земельного кадастру;

15) видача проекту землеустрою або відповідної технічної документації із землеустрою замовнику та оформлення акту про виконані роботи.

За даними Державної служби статистики України щорічно:

- понад 800 тис. осіб здійснюють операції із земельними ділянками;
- заключається близько 1,2 млн договорів оренди земельних ділянок,
- близько 55 тис. договорів купівлі продажу земельних ділянок несільськогосподарського призначення
- оформляється 0,9 - 1,5 млн га земельних ділянок.

Проблеми землевпорядкування, відповідно до дослідника Третяка А.М. [11]:

1. при оформленні земельних ділянок застосовуються до 57 документів, до 79 інструментів регулювання земельних відносин та 8 різних баз даних, створених державою та використовуються для зберігання відомостей про земельну ділянку;
2. 12 відсотків актів потребують актуалізації;
3. чинна процедура землевпорядного процесу при оформленні прав на земельні ділянки включає термін 8,5 місяців (а в м. Київ — до 3 х років) оформлення земельної ділянки;
4. близько 70 відсотків даних дублюється у документах на оформлення земельних ділянок;
5. в землевпорядному процесі відбувається до 20 контактів з суб'єктами земельних відносин, землевпорядної діяльності та органами влади при оформленні земельних ділянок;
6. державі завдаються збитки в розмірі ~450 млн грн через корупційні злочини.

Складність та запутаність процедури оформлення земельних ділянок викликані: конкуренцією між органами влади за контроль над процесом формування та виділення земельних ділянок; непрозорість процедури оформлення земельної ділянки; збитки добросовісного набувача від ініціатив її експропріації;

високим рівнем корупції в галузі земельних відносин і як результат — бюджетні втрати через «земельні схеми».

## **2.2. Стейкхолдери, що впливають на процес землепорядкування**

За узагальненими та спрощеними характеристиками учасників транзакцій із земельними ділянками на ринку земель можливо виділити такі суб'єкти як відчужувачі, набувачі та посередники [11].

Відчужувач — власник земельної ділянки, який передає земельну ділянку у власність чи користування іншій особі — набувачу.

Посередник — особа, яка завдяки своїм повноваженням чи професійним знанням забезпечує передачу земельної ділянки від однієї особи до іншої.

При такому спрощеному підході по середниками виступають землепорядники, нотаріуси, оцінювачі, ріелтори і навіть державні органи, які надають адміністративні послуги. Більш ґрунтовне та детальне дослідження переліку суб'єктів, які впливають на землепорядний процес чи яких він стосується, дозволяє виділити окремі групи суб'єктів (стейкхолдерів)

Стейкхолдери (від англ. stakeholders) - зацікавлені сторони, особи— фізичні та юридичні особи, які мають легітимний інтерес у виді діяльності або певною мірою залежать від неї або можуть впливати на її діяльність.

З урахуванням складності та етапності землепорядного процесу, група суб'єктів, яка об'єднує органи державної влади та місцевого самоврядування аналізується окремо. На рисунку 2.1 група органів державної влади та місцевого самоврядування через специфіку їх функцій відображена умовно, виключно для розуміння їх значущості для землепорядного процесу [11].

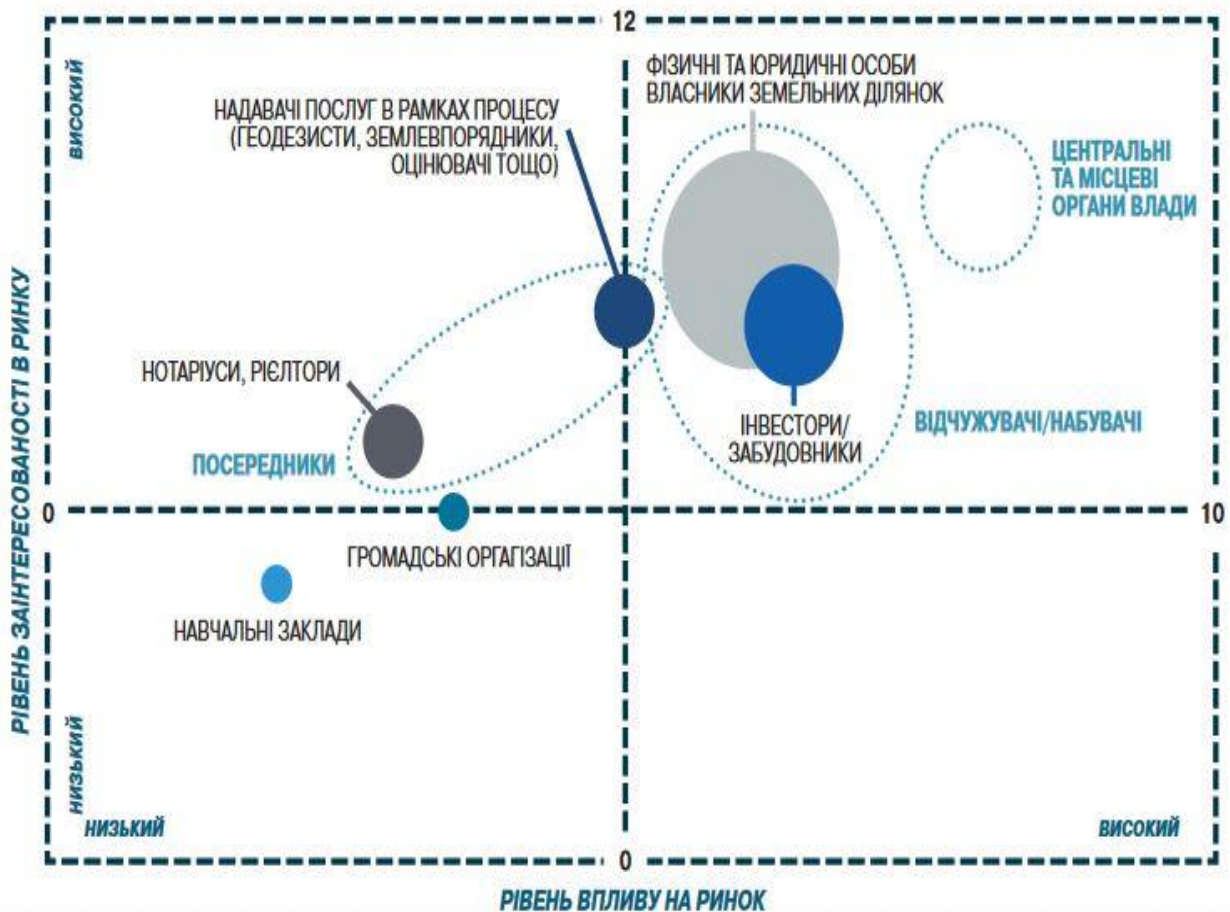


Рис. 2.1. Групи стейкхолдерів та їх вплив на ринок землевпорядних послуг  
Ключовими стейкхолдерами є [11]:

- ✓ *фізичні та юридичні особи як власники земельних ділянок, на умовах приватної власності;*
- ✓ *користувачі земельних ділянок або особи, які бажають одержати земельні ділянки у власність чи користування;*
- ✓ *землевпорядники та сертифіковані інженери землевпорядники;*
- ✓ *землевпорядні організації як суб'єкт господарської діяльності, у складі якого працює землевпорядник.*
- ✓ *інвестори та забудовники, які оформлюють земельні ділянки для будівництва нових об'єктів.*

До органів державної влади, які формують земельну політику, в тому числі формують і реалізують земельну політику щодо регулювання землевпорядного процесу, відносяться: Верховна Рада України, Кабінет Міністрів України, Мінагрополітики та Держгеокадастр [1].

Ці органи розробляють нормативно правові акти, які регулюють земельні відносини.

Разом з тим, по окремих земельних ділянках, які мають особливу цінність, за цими органами закріплені повноваження приймати рішення щодо їх відчуження чи зміни цільового призначення.

Якщо спрощено підійти до розподілу повноважень цих органів, то можливо сформуванати такий їх список [2]:

- територіальні органи Держгеокадастру розпоряджаються землями сільськогосподарського призначення за межами населених пунктів;
- районні державні адміністрації розпоряджаються усіма землями за межами населених пунктів, крім сільськогосподарських земель, земель оборони, та землями, на яких розміщуються підприємства для приватизації;
- фонд державного майна України розпоряджається землями, на яких розміщуються підприємства для приватизації.
- органи місцевого самоврядування сільські, селищні та міські ради, а також об'єднані територіальні громади, які розпоряджаються землями комунальної власності у межах населених пунктів.

Відповідно до ЗУ «Про Державний земельний кадастр» державні кадастрові реєстратори — це працівники територіальних органів Держгеокадастру, які безпосередньо вносять та редагують відомості про земельну ділянку у складі Державного земельного кадастру [3].

Реєстратори прав — це працівники Мін'юсту, ЦНАПів, інших акредитованих суб'єктів або нотаріуси, які безпосередньо вносять та редагують відомості про земельну ділянку у складі Державного реєстру речових прав на нерухоме майно та обтяжень.

З позиції теорії формування та реалізації державної (публічної) політики, реальними стейкхолдерами виступають працівники відповідних правоохоронних та інспекційних органів.

Хоча правоохоронні та інспекційні органи самі по собі розглядаються як засіб забезпечення інтересів різних груп стейкхолдерів.

До інших органів державної влади відносяться Мінекономіки, Мінприроди, МОЗ, Мінрегіон, Держлісагентство, Держводагентство, які шляхом розроблення нормативно правових актів також впливають на правовий режим земель, в тому числі на правила їх забудови.

В сучасних умовах державного регулювання України слід пам'ятати, що такі органи як Держгеокадастр, Держлісагентство, Держводагентство де-юре не формують політику, а де-факто — виконують цю функцію. Така ситуація пояснюється тим, що у складі міністерств відсутні підрозділи, що формують земельну політику до землекористування їх галузей.

### **2.3. Пропозиції щодо вдосконалення землевпорядного процесу**

Тому основними завданнями удосконалення землевпорядного процесу при оформленні прав на земельні ділянки є:

- ❖ оптимізація кількості надлишкових етапів, процедур та документів;
- ❖ зменшення кількості контактів з регуляторами у галузі земельних відносин шляхом максимального переведення процедури в електронні послуги;
- ❖ скорочення строків оформлення прав на земельні ділянки, залежно від їх цільового призначення, до 1-4 місяців.

Відповідно до бачення дослідника Третяка А.М. «основна мета удосконалення землевпорядного процесу при оформленні прав на земельну ділянку — це оформлення прав на неї з розумінням у якій послідовності найбільш імовірно буде відбуватися процедура процесу оформлення» [10].

Основними напрямками оптимізації процедур в землевпорядному процесі є:

- I. законодавчо-нормативне запровадження зонування земель за типами (підтипами) землекористування в заміні чинних категорій земель;
- II. удосконалення (реформа) сфери державного та самоврядного управління земельними ресурсами і землекористуванням шляхом запровадження інструментів регулювання земельних відносин та землевпорядної документації;

III. оптимізація інструментів регулювання оформлення прав на земельні ділянки та надання електронних адміністративних послуг;

IV. зниження рівня корупції;

V. реформа підготовки фахівців землевпорядників шляхом введення спеціальності із землеустрою та землевпорядкування у соціально-поведінкові науки (сфера економіки природокористування та регіональна економіка), природничі науки (сфера екології землекористування) та системи сертифікації землевпорядників.

## РОЗДІЛ III. РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ, ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ПІД ОБ'ЄКТИ ПРОМИСЛОВОСТІ

### 3.1. Коротка фізико-географічна і економічна характеристика м. Хмільник

Населений пункт місто Хмільник – центр Хмільницького району Вінницької області, курорт державного значення, розташоване в північно-східній частині Поділля на річці Південний Буг, відстань до обласного центру – 70 км (рис.3.1, рис.3.2.) [13].



Умовні позначення:


 Межа Хмельницького району

Рис.3.1. Хмельницький район на карті Вінницької області

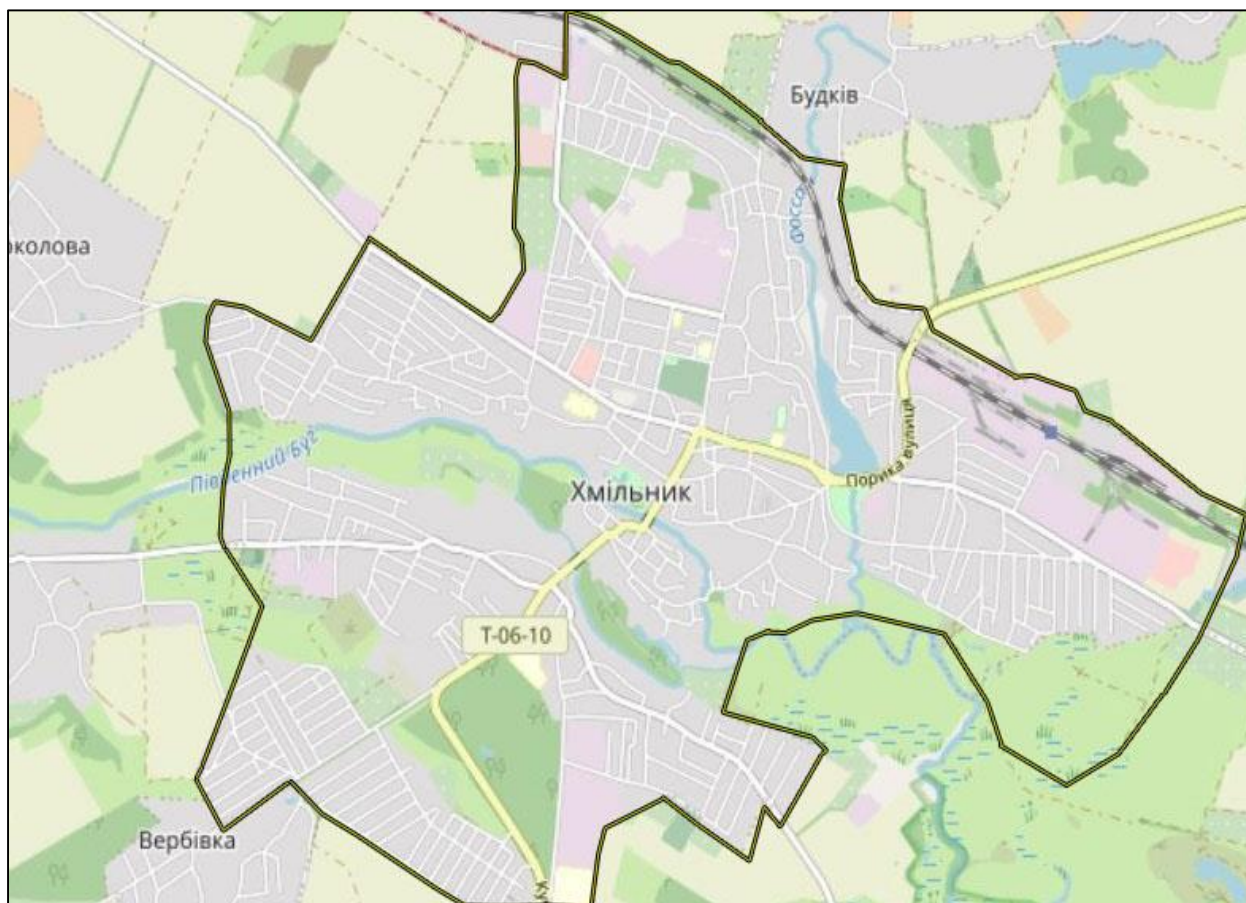
Клімат — помірно-теплий, м'який, без різких коливань температури, сприятливий для організму людини. Висота над рівнем моря становить 250—285 м.

Населення станом на 01.01.2021 року в місті складає 27 158 осіб. За кількістю населення місто посідає четверте місце в Вінницькій області.

У місті функціонує гімназія, 4 загальноосвітні школи та 3 дитячі дошкільні установи. Діють також школа естетичного виховання, дитячо-юнацька спортивна школа, центр дитячої та юнацької творчості, дитяча та дорослі бібліотеки.

Промисловість представлена різними підприємствами, що виготовляють: сільсько-господарські машини, меблі, текстильні вироби, харчову продукцію.

Код КОАТУУ – 0510900000.



Умовні позначення:


 Межа міста Хмельник

Рис.3.2. Адміністративні межі м.Хмельник

### 3.2. Дані про земельну ділянку щодо якої розроблюється проект землеустрою

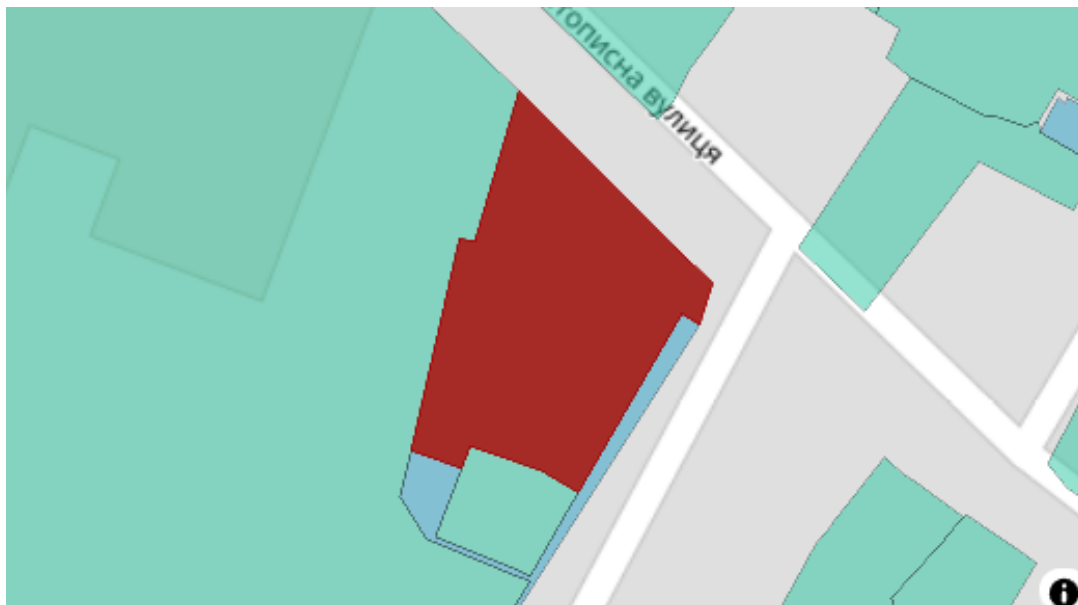
Таблиця 3.1 Загальна інформація щодо земельної ділянки

Таблиця 3.1

Місцезнаходження	м. Хмільник, вул. Літописна 52
Кадастровий номер земельної ділянки:	0510900000:00:006:1195
Форма власності:	Приватна власність
Цільове призначення	11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості
Категорія земель	Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення
Площа земельної ділянки	0,1406 га
Склад угідь	Малоповерхова забудова – 0,0551 га Рілля – 0,0855 га
Наявні обмеження	02.02.2 Друга зона округу санітарної охорони курорту (зона обмежень) 06.01 Зона особливого режиму забудови
Суб'єкт права власності	Агропромислове науково - виробниче підприємство «ВІЗИТ»

Інформація про землевпорядну документацію – Проект землеустрою щодо відведення земельних ділянок, дата реєстрації 02.01.2022 року.

Місцезнаходження земельної ділянки на графічних матеріалах Державного земельного кадастру наведено на рис.3.3.



Умовні позначення:



Межа земельної ділянки, до якої розробляється землевпорядна документація

Рис.3.3. Місцезнаходження земельної ділянки

### **3.3. Процес розроблення проекту щодо відведення земельної ділянки для об'єктів промисловості у м. Хмельник Вінницької області**

Підставою для розроблення проекту відведення земельної ділянки, що розташована за адресою м. Хмельник, вул. Літописна 25 (надалі – ділянка) є рішення Хмельницької міської ради № 855 від 17.06.2022 про надання дозволу на розроблення проекту землеустрою, щодо відведення земельної ділянки для подальшого оформлення права на розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості АП НВП «Візит» в особі директора Юрчишина М.В.

В процесі збору інформації при землепорядному проектуванні було здійснено запит до органу містобудування і архітектури про викопіювання генерального плану м. Хмільник масштабу 1:5000 з орієнтовним місцеположенням земельної ділянки (рис.3.4) [15].

**ФРАГМЕНТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ МІСТА ХМІЛЬНИКА  
М1:5000**



Генеральний план міста (проект внесення змін до Генерального плану міста Хмільник Вінницької області, затверджений рішенням 10 сесії 7 скликання Хмільницької міської ради № 195 від 24.03.2016 року)

**УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**

ІСН.	ПРО.	
		ГРОМАДСЬКА ЗАБУДОВА
		БАГАТОКВАРТИРНА ЗАБУДОВА
		САДИБНА ЗАБУДОВА
		ГОРОДИ
		КЛАДОВИЩА
		ПРОМИСЛОВІ ТА КОМУНАЛЬНІ ПІДПРИЄМСТВА
		ВІДВОД ЗАЛІЗНИЦІ
		ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ
		ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ
		ІНШІ ОЗЕЛЕНЕНІ ТЕРИТОРІЇ
		РІЛЛЯ
		ВОДНІ ПОВЕРХНІ
		МАГІСТРАЛЬНІ ВУЛИЦІ
		МЕЖІ КУРОРТНО-ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ
		МЕЖА МІСТА
		МЕЖІ СІЛЬСЬКИХ РАД
		МЕЖІ ІСТОРИЧНОГО АРЕАЛУ
		ПАМ'ЯТНИКИ АРХІТЕКТУРИ
		МЕЖІ САНІТАРНО-ЗАХИСНИХ ЗОН

**ХМІЛЬНИК**  
ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ  
проект внесення змін до  
генерального плану міста  
ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН (ОСНОВНЕ КРЕСЛЕННЯ)

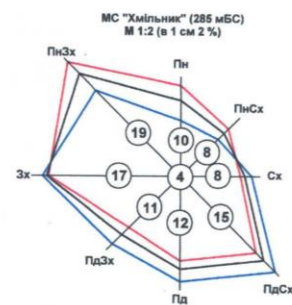


Рис.3.4. Викопіювання з генерального плану м. Хмільник з орієнтовним місцеположенням земельної ділянки

В якості документів, що підтверджують особу замовника виступають паспорт та ІНН Юрчишина М.В., (скани документів не наводимо – у відповідності ЗУ «Про публічну інформацію») та рішення загальних зборів товариства АП НВП «Візит» про обрання Юрчишина М.В. на посаду директора.

Оскільки замовником землевпорядної документації виступає юридична особа – АП НВП «Візит», то до документів що підтверджують особу замовника необхідно додати Свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи та Довідку про підтвердження статусу платника податків.

### **3.4. Геодезичні роботи при розробленні проекту відведення**

Геодезичні виміри виконувались методом супутникових GNSS-спостережень.

В якості виду GNSS-спотережень був обраний режим кінематики в режимі реального часу «Real-time kinematic», RTK.

Суть вимірювань методом RTK полягає в тому, що базова (мобільний 1) станція встановлюється на пункті з відомими координатами обчислює і передає по лінії зв'язку поправки до вимірювання псевдовідстаней на мобільний приймач, також роверний приймач отримує поправки від стаціонарної (референцна1) станції, схема RTK режиму приведена на рис.3.5. [7]

Поправки визначаються як різниця вимірювання псевдовідстаней і істинної дальності, обчисленої за точними координатами, введеним в приймач. Визначення виконується кожному епоху спостережень [7].

Мобільний («мобільний 2» на рис.3.5) приймач вводить прийняті поправки до вимірювані їм псевдовідстаней і виправлені значення відстаней використовує для обчислення свого становища. Координати визначаються негайно в польових умовах. RTK застосовується в мережах з великою кількістю пунктів (точок) на відкритій місцевості, при створенні знімальних мереж. Тривалість часу вимірів на пункті - менше 1 хв. Особливі вимоги пред'являються до засобів передачі поправок – наявність радіомодему.

RTK дозволяє виконання одночасних спостережень між референцим (базовим) і мобільним (одним і більше) приймачами. Визначення координат виконується за безпосередньої установки антени на визначених пунктах, тобто вимірювання відносяться до закріплених точок на місцевості. За рахунок безперервності роботи приймачів зростає обсяг вимірювань, що дозволяє отримати точність, яку можна порівняти із статичним методом [7].

Тривалість часу вимірів на пункті – до 1-2 хв. Основні вимоги методу RTK:

- наявність радіомодему у комплекті приймачів;
- вирішення неоднозначності до початку виконання вимірювань (ініціалізація);
- підтримання постійного захоплення не менше 4-х супутників під час руху;
- інтервал запису - 5-10 секунд.

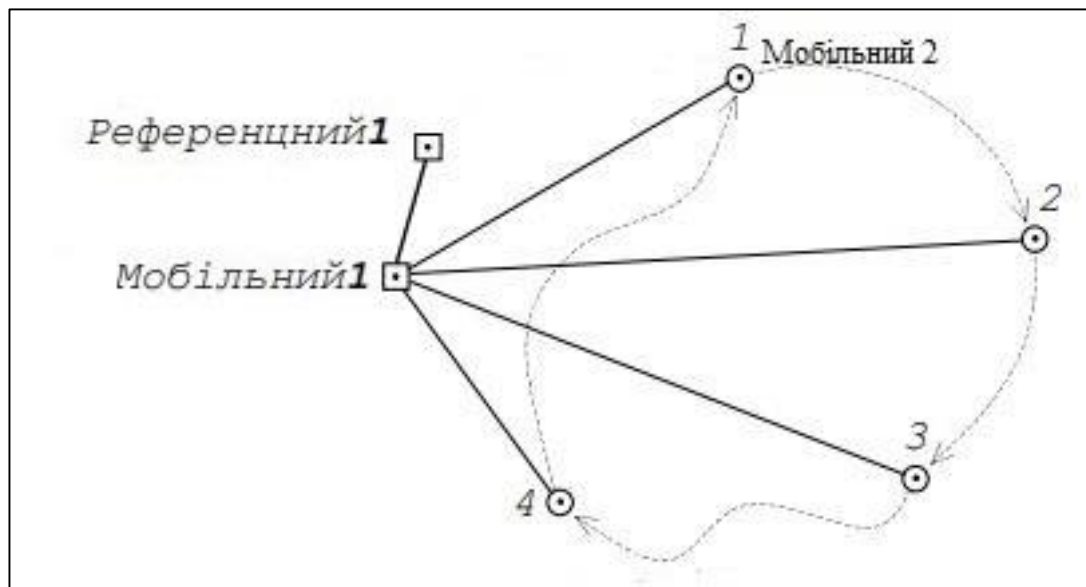


Рис.3.5.Схема методу RTK

У режимі RTK для зв'язку вимірювань під час руху мобільного приймача до початку вимірів повинна бути вирішена неоднозначність, тобто виконана ініціалізація приймача. Існує декілька способів ініціалізації [16]:

- статична сесія,
- обмін антен,
- відома базисна лінія,
- On-The-Fly (On-The-Way) – ініціалізація.

В якості базових станцій з відомими координатами були використані пункти ДГМ, координати яких замовлені у Науково-Дослідному Інституті Геодезії і Картографії (таблиця 4.1).

Таблиця 4.1

Координати та висоти пунктів державної геодезичної мережі

№ п / п	Індекс з БГД	Назва пункту	Клас пункту	Координати		Висота над рівнем моря, м	Клас нівелювання
Система координат: СК-63 (2 зона, проекція Гауса-Крюгера)							
1	M352225700	Березна	2	5 484 992,061	2 398 568,225	310,379	IV
2	M352324900	Бустовійти	2	5 491 818,564	2 418 652,990	293,085	IV
3	M352325700	Курилівка	2	5 474 409,967	2 413 879,544	327,733	IV
Система координат: СК-63 (3 зона, проекція Гауса-Крюгера)							
1	M352225700	Березна	2	5 485 387,832	3 181 576,959	310,379	IV
2	M352324900	Бустовійти	2	5 491 408,167	3 201 917,894	293,085	IV
3	M352325700	Курилівка	2	5 474 204,268	3 196 454,925	327,733	IV

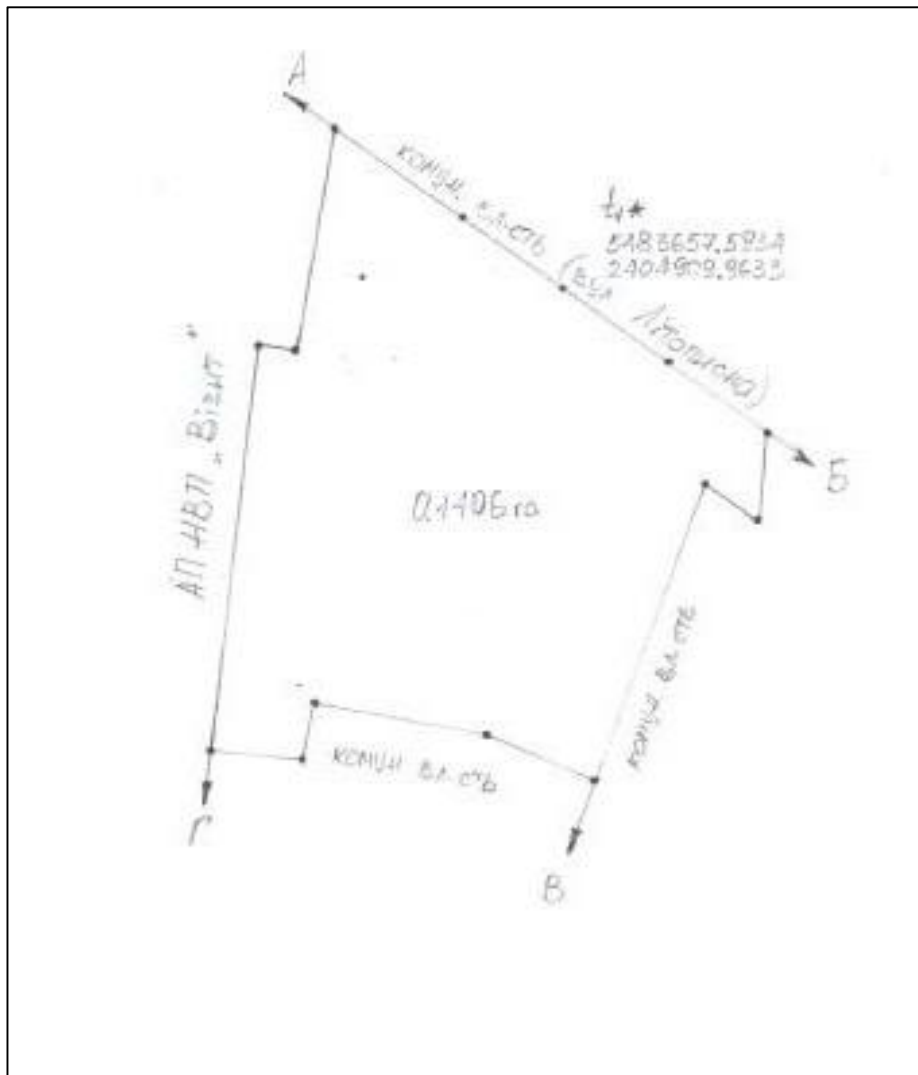


Рис.3.7.Абрис земельної ділянки

Результати GNSS-спостережень зрівнюються, складається звіт про виконані роботи, обчислюється площа та координати точок меж земельної ділянки.

**Звіт про виконання GPS зйомки**

Інформація о проекте		Система координат		
Имя:	АП НВП "ВІЗИТ"	Имя:	1963 mxxim	
Размер:		ИГД:	CS-63	
Дата последнего изменения:	17.07.2022	Зона:	Zone3mxxim	
Шифр:		Геод:		
Описание:		ИГД по высоте:		
Список точек				
Имя	Север X (Метр)	Восточное указание (Метр)	Отметка (Метр)	Код объекта
1	5483668.730	2404889.910		
2	5483659.780	2404899.400		
3	5483653.320	2404906.190		
4	5483647.230	2404912.480		
5	5483641.050	2404919.080		
6	5483634.970	2404917.500		
7	5483636.670	2404914.790		
8	5483609.900	2404899.970		
9	5483613.190	2404867.370		
10	5483616.430	2404884.020		
11	5483613.220	2404882.740		
12	5483615.560	2404875.310		
13	5483631.245	2404878.468		
14	5483647.000	2404881.640		
15	5483646.570	2404883.890		
11	5483657.5934	2404909.9633		

Обчислив Шевчук С.В.

Рис.3.8. Відомості обчислення площі земельної ділянки в СК-63

**ВІДОМІСТЬ  
обчислення площі земельної ділянки**

Номер точки	Внутрішній кут	Дирекційний кут	Відстань (м)	Координати в метрах	
				X	Y
1	061°52'33"	133°42'06"	13,044	5 492 308,342	5 568 715,492
2	179°44'37"	133°57'29"	9,371	5 492 297,330	5 568 724,422
3	179°30'15"	134°27'14"	8,754	5 492 290,826	5 568 731,668
4	180°57'35"	133°29'39"	9,041	5 492 284,684	5 568 737,917
5	118°32'55"	194°56'44"	6,281	5 492 278,471	5 568 744,476
6	072°28'03"	302°28'41"	3,199	5 492 272,402	5 568 742,856
7	273°07'44"	208°20'57"	30,590	5 492 274,120	5 568 740,157
8	089°32'34"	300°48'23"	6,494	5 492 247,451	5 568 725,161
9	193°02'28"	287°45'54"	10,845	5 492 250,777	5 568 719,583
10	265°38'47"	202°07'07"	3,455	5 492 254,086	5 568 709,255
11	094°15'26"	287°51'37"	7,789	5 492 250,885	5 568 707,954
12	096°05'31"	011°46'06"	16,003	5 492 253,274	5 568 700,540
13	180°00'21"	011°45'45"	16,065	5 492 268,941	5 568 703,804
14	090°33'38"	101°12'07"	2,291	5 492 284,669	5 568 707,079
15	265°37'28"	016°34'38"	22,961	5 492 284,224	5 568 709,326
1				5 492 308,342	5 568 715,492
	2340°00'00"		166,189		

Периметр землекористування **166,1900 м**      Обчислив: Шевчук С.В.  
Площа землекористування **0,1406 (га.)**

Рис.3.9. Відомості обчислення площі земельної ділянки в УСК-2000

### 3.5. Складання кадастрового плану земельної ділянки

Кадастровий план є невід'ємною складовою проекту землеустрою. Згідно зі ст. 34 Закону України «Про Державний земельний кадастр» на кадастровому плані земельної ділянки відображаються [3]:

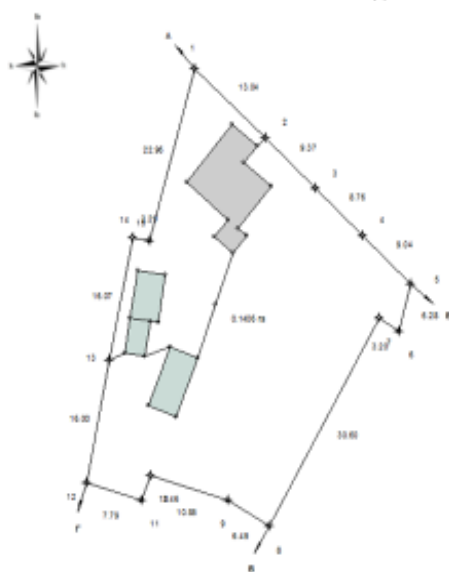
- площа земельної ділянки;
- зовнішні межі земельної ділянки (із зазначенням суміжних земельних ділянок, їх власників, користувачів суміжних земельних ділянок державної чи комунальної власності);
- координати поворотних точок земельної ділянки;
- лінійні проміри між поворотними точками меж земельної ділянки;
- кадастровий номер земельної ділянки;
- кадастрові номери суміжних земельних ділянок (за наявності);
- межі земельних угідь;
- межі частин земельних ділянок, на які поширюється дія обмежень у використанні земельних ділянок, права суборенди, сервітуту;
- контури об'єктів нерухомого майна, розташованих на земельній ділянці.

Таблиці із зазначенням координат усіх поворотних точок меж земельної ділянки, переліку земельних угідь, їх площ, відомостей про цільове призначення земельної ділянки та розробника документації із землеустрою на земельну ділянку є невід'ємною частиною кадастрового плану земельної ділянки (рис.3.10).

### ФРАГМЕНТ КАДАСТРОВОГО ПЛАНУ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

СХЕМА ЗОВНІШНІХ МЕЖ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

КАДАСТРОВИЙ НОМЕР 0510900000:00:006: \_\_\_\_\_



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:  
 1 – НОМЕР ТОЧКИ  
 А – НАЗВА ТОЧКИ  
 МЕЖІ УГІДДЯ  
 МЕЖІ СУМІЖНИХ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК

НОМЕР ТОЧКИ	ВІДСТАНЬ, М	КООРДИНАТИ, М	
		X	Y
1	13,044	5 492 306,342	5 568 715,492
2	9,371	5 492 297,330	5 568 724,922
3	8,754	5 492 290,825	5 568 731,668
4	9,041	5 492 284,694	5 568 737,917
5	6,281	5 492 278,694	5 568 744,476
6	3,199	5 492 272,402	5 568 742,856
7	30,090	5 492 274,120	5 568 740,157
1		5 492 306,342	5 568 715,492

ОПИС МЕЖ:

ВІД А ДО Б ЗЕМЛІ КОМУНАЛЬНОЇ ФОРМИ ВЛАСНОСТІ ( ВУЛ. ЛІТОПИСНА)  
 ВІД Б ДО В ЗЕМЛІ КОМУНАЛЬНОЇ ФОРМИ ВЛАСНОСТІ (0510900000:00:006:0300)  
 ВІД В ДО Г ЗЕМЛІ КОМУНАЛЬНОЇ ФОРМИ ВЛАСНОСТІ (0510900000:00:006:0371)  
 ВІД Г ДО А ЗЕМЕЛЬНА ДІЛЯНКА АП НВП «ВІЗИТ» (0510900000:00:006:0326)

ВЛАСНИКИ ЗЕМЛІ, ЗЕМЛЕКОРИСТУВАЧІ	ПЛОЩА ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ	КОД ЗГІДНО З КВЦПЗ	КОД ЗГІДНО З КВЗУ	СІЛЬСЬКОГОС ПОДАРСЬКІ УГІДДЯ	ЗЕМЛІ ПІД ЖИТЛОВОЮ ЗАБУДОВОЮ
				001.01	007.01
АП НВП «ВІЗИТ»	0,1406 ГА	02.01		0,0855 ГА	0,0551 ГА

Рис.3.10. Фрагмент кадастрового плану земельної ділянки, що був розроблений в рамках проекту землеустрою.

### 3.6. Акт приймання-передачі межових знаків на зберігання та список межових знаків

Вимоги щодо встановлення в натурі (на місцевості) межових знаків наведені в Інструкції про встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості) та їх закріплення межовими знаками. Наказ Державного комітету України із земельних ресурсів від 18.05.2010 № 376. Також в додатках до неї є затверджена типова форма акту приймання-передачі межових знаків зі списком межових знаків [7].

Метою встановлення (відновлення) меж земельної ділянки є визначення в натурі (на місцевості) метричних даних земельної ділянки, у тому числі місцеположення поворотних точок її меж та їх закріплення межовими знаками.

Згідно пункту 1 Інструкції «Про встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості) та їх закріплення межовими знаками»:

межа земельної ділянки – сукупність ліній, що утворюють замкнений контур і розмежовують земельні ділянки;

межовий знак – спеціальний знак встановленого зразка, яким закріплюється місцеположення поворотних точок меж земельної ділянки в натурі ( на місцевості).

Кожний межовий знак має номер, що не повторюється на всій території України, та складається з десяти символів. Встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) здійснюється на підставі розробленої та затвердженої технічної документації із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості), технічної документації із землеустрою щодо поділу та об'єднання земельних ділянок або проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки [7].

Комплекс робіт із встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) включає: підготовчі роботи, топографо-геодезичні, картографічні роботи та роботи із землеустрою, камеральні роботи, складання і оформлення матеріалів технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості), а також встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) та закріплення їх межовими знаками.

Межові знаки не встановлюються [7]:

- у спільних поворотних точках меж суміжних земельних ділянок, на яких раніше встановлено межові знаки;
- у місцях, де їх установка неможлива (на водних об'єктах, при забороні проведення земляних робіт). У такому випадку поворотні точки меж земельної ділянки можуть позначатися маркуванням фарбою;
- у поворотних точках меж земельних ділянок, які у визначеному законодавством порядку надані (передані) для розміщення, будівництва, експлуатації та обслуговування лінійних об'єктів: споруд опорних конструкцій (опори, стояки опор) повітряних ліній електропередачі, радіорелейних ліній та ліній зв'язку;
- на бажання власника (користувача) – у разі якщо межі земельних ділянок в натурі ( на місцевості ) збігаються з природними та штучними лінійними

спорудами і рубежами (річками, струмками, каналами, лісосмугами, шляхами, шляховими спорудами, парканами, огорожами, фасадами будівель та іншими лінійними спорудами і рубежами тощо).

- закріплення межовими знаками меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) здійснюється у присутності власника (користувача) земельної ділянки, власників (користувачів) суміжних земельних ділянок.

Відповідно до пункту 3.1 даної Інструкції для встановлення меж використовуються три види межових знаків на вибір замовника. Кожний межовий знак має номер, що складається з чотирнадцяти символів, які розділяються між собою пунктиром за такою структурою XXXX.XX-XXX-XXXXX [7].

### **3.7. Формування обмінного файлу формати XML**

На сьогоднішній день на території України використовується оновлений кадастровий файл обмінного типу на базі технології XML, який прийшов на заміну попереднього зразку – In4. Впровадження нового обмінного файлу призвели до покращення якості документу, його наповнення та спрощення інтерфейсу для користувачів [19].

Дивлячись на те, що за допомогою обмінного файлу відбувається електронний кругообіг документації, то важливу роль відіграє якість XML файлу. Так, як саме обмінний файл є початком для наповнення кадастру, а також основою для інших автоматизованих видів кадастрів на рівні відомств, установ чи організацій. Відповідно електронним аналогом паперовим носіям даних став XML файл, а також за допомогою такого формату є можливість здійснювати міжгалузевий обмін даними [19].

XML це скорочення від Extensible Markup Language, описує клас об'єктів даних, які в свою чергу називаються документами, а також частково описує механізм оброблення документів за допомогою комп'ютерних програм [19].

Обмін файл за своїм призначенням є уніфікованим документом з вмістом земельно-кадастрових даних про земельну ділянку в електронному вигляді. На

підставі якого вносяться відомості про ділянки до Державного земельного кадастру або вносяться виправлення в існуючу інформацію. Має чітку структуру та дескриптори, які зазначені в Постанові КМУ «Про порядок ведення Державного земельного кадастру» [6].

Файл обміну кадастрової інформації розробляється у форматі XML в кодуванні Unicode (UTF-8), містить в своїй структурі текстові рядки, які мають елементи та атрибути, також їх значення. Обмінний файл має дві частини, такі як: службова та інформаційна. Використовується службова частина (AdditionalPart) задля формування і обміну інформацією про реквізити обмінного файлу та виконавця даних робіт. Тоді, як інформаційну частину (InfoPart) наповнюють інформацією про земельно-кадастрові одиниці, територіальні зони, а також їх метричні відомості, обмеження у використанні, суб'єктів земельних відносин та інформацію про земельні угіддя [19].

Формування обмінного файлу необхідне у випадках [6]:

- первинна реєстрація земельної ділянки в ДЗК (відведення, об'єднання, поділ, присвоєння кадастрового номеру);
- корегування інформації (зміна власника, площі, цільового призначення);
- внесення даних про земельні ділянки, яким були присвоєні кадастрові номери, але інформація про них відсутня в публічній кадастровій карті.

Обмінний файл включає інформація про (рис. 3.11):

- результати та виконавців робіт із землеустрою та оцінки земель, топографо-геодезичних робіт ( площу, координати точок меж земельної ділянки, систему координат);
- земельно-кадастрові одиниці;
- територіальні зони;
- суб'єктів земельних відносин (ІНН та паспортні дані землевласника);
- права на земельні ділянки;
- обмеження використання земельних ділянок;
- земельні угіддя.

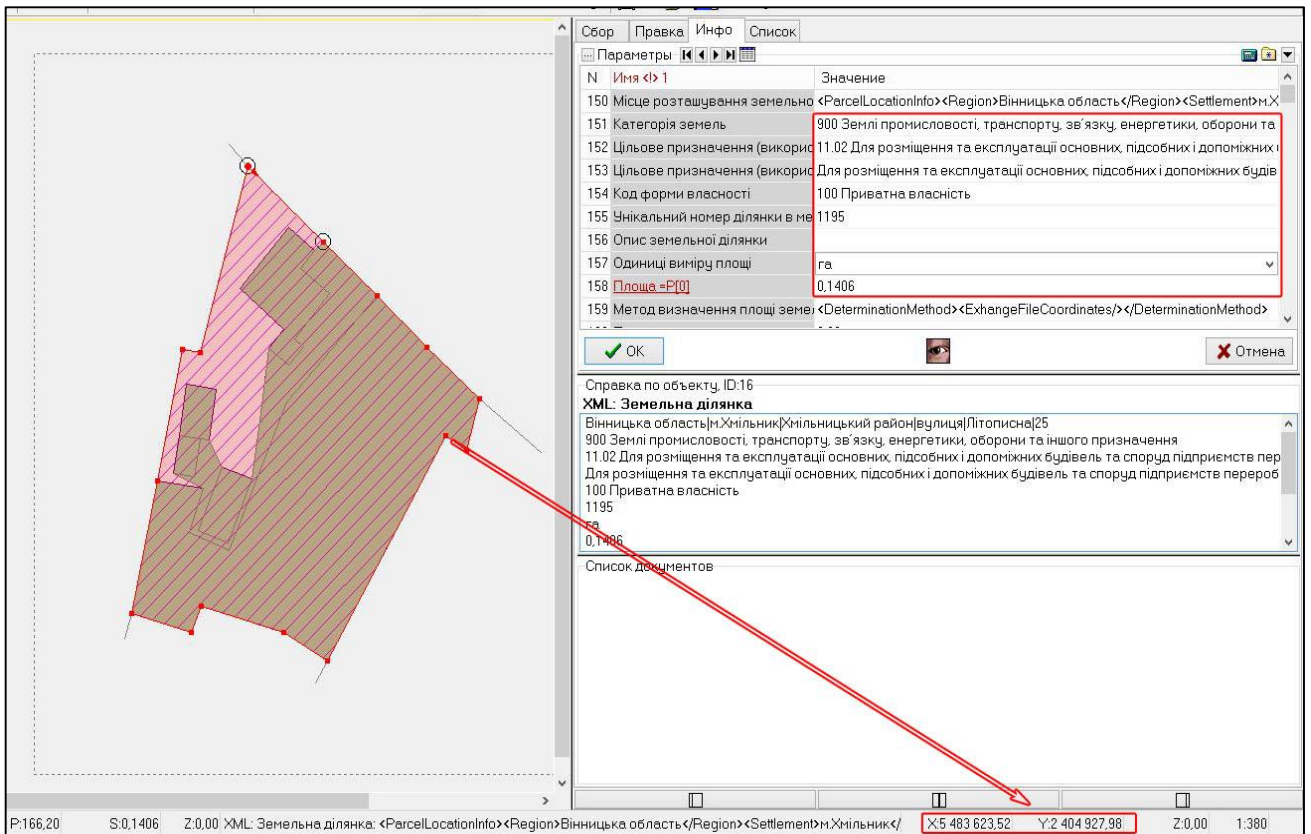


Рис.3.11. Формування обмінного файлу в ПЗ DIGITALS

За допомогою спеціалізованого продукту програмного забезпечення формується обмінний файл на земельну ділянку. На підставі землевпорядної документації або правовстановлюючих документів на земельну ділянку [19].

Перед внесенням відомостей до Державного земельного кадастру обмінний файл проходить перевірку кадастровим реєстратором на відповідність документів, та наявність помилок.

### 3.8. Геодезичні прилади, що були використані при землевпорядному проектуванні

Широке застосування у топографо-геодезичному та землевпорядному виробництві отримала Глобальна Навігаційна Супутникова Система (GNSS) – це супутникова система, яка використовується для визначення місцеположення в будь-якій точці земної поверхні з використанням спеціальних навігаційних або геодезичних приймачів [17].

Основні переваги системи:

- не потребує прямої видимості між пунктами;
- завдяки автоматизації вимірювань зведені до мінімуму похибки спостерігача;
- можливість цілодобово при будь яких природних умовах визначати координати об'єктів в любій точці земної поверхні;
- точність визначень мало залежить від природних умов (дощу, снігу, високої чи низької температури, а також вологості);
- дозволяє значно скоротити час проведення робіт у порівнянні з традиційними методами;
- результати спостережень визначаються у цифровому вигляді і можуть бути легко експортовані в картографічні або географічні інформаційні системи (ГІС).

В залежності від конструктивних особливостей існують геодезичні супутникові станції, що приймають сигнали від однієї системи супутників (NAVSTAR GPS), або одразу від декількох (NAVSTAR GPS, ГЛОНАСС, GALLILEO) [17].

Параметри точності визначення положення відносяться до конкретних реалізацій GPS-приймачів, відповідних GPS систем та умов їх використання:

- точність визначення географічних координат в горизонтальній площині;
- точність визначення висоти над рівнем моря;
- точність визначення та формування сигналів точного часу.

Для системи NAVSTAR точність визначення географічних координат становить 3—16 метрів, а при наявності сигналу диференційної поправки від наземної станції — до 1 м (зазвичай 5—10 м) на 1 км відстані між станціями (диференційний метод) [18].

В якості прикладу сучасної геодезичної супутникової системи, яка була використана для геодезичного супроводу розроблення проекту землеустрою, був використаний GNSS-приймач SOKKIA GRX2 (рис.3.12).

Основні характеристики приладу:

- Прийом 226 каналів;

- Прийом сигналів супутникових систем: NAVSTAR GPS, ГЛОНАСС, Galileo;
- Точність вимірювання у режимі «статика»: по горизонталі  $\pm(3\text{мм}+ 0,5\text{мм/км})$ ; по вертикалі  $\pm(5\text{мм}+ 0,5\text{мм/км})$ ;
- Точність вимірювання у режимі «кінематика»: по горизонталі  $\pm(10\text{мм}+ 1\text{мм/км})$ ; по вертикалі  $\pm(15\text{мм}+ 1\text{мм/км})$ ;
- Точність вимірювання у режимі «реального часу»: по горизонталі  $\pm(10\text{мм}+ 1\text{мм/км})$ ; по вертикалі  $\pm(15\text{мм}+ 1\text{мм/км})$ ;
- Наявність зйомної карти пам'яті об'ємом до 20 Гб.



Рис. 3.12. GNSS-приймач SOKKIA GRX2

## **РОЗДІЛ IV. ДЕРЖАВНА РЕЄСТРАЦІЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ТА ПРАВ НА НЕЇ**

### **4.1. Внесення даних про земельну ділянку до державного земельного кадастру**

Державна реєстрація земельної ділянки здійснюється під час її формування за результатами складення документації із землеустрою після її погодження та до прийняття рішення про її затвердження органом державної влади або органом місцевого самоврядування шляхом відкриття Поземельної книги на таку земельну ділянку [6].

Державну реєстрацію земельної ділянки здійснюють державні кадастрові реєстратори територіальних органів земельних ресурсів. Саме вони приймають рішення про державну реєстрацію земельної ділянки або рішення про відмову у такій реєстрації.

Послідовність проведення державної реєстрації земельної ділянки визначається Порядком ведення Державного земельного кадастру, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 р. № 1051 [6].

Першим кроком у процесі проведення реєстрації земельної ділянки є подання державному кадастровому реєстратору заяви про державну реєстрацію земельної ділянки.

Державна реєстрація земельних ділянок здійснюється за заявою [6]:

1. особи, якій за рішенням органу виконавчої влади, органу місцевого самоврядування надано дозвіл на розроблення документації із землеустрою, що є підставою для формування земельної ділянки при передачі її у власність чи користування із земель державної чи комунальної власності, або уповноваженої нею особи;
2. власника земельної ділянки, користувача земельної ділянки державної чи комунальної власності (у разі поділу чи об'єднання раніше сформованих земельних ділянок) або уповноваженої ними особи;
3. органу виконавчої влади, органу місцевого самоврядування (у разі формування земельних ділянок відповідно державної чи комунальної власності);

4. замовника технічної документації із землеустрою щодо інвентаризації земель;

5. замовника документації із землеустрою, за якою здійснюється формування земельної ділянки державної, комунальної власності, у випадках, коли розроблення такої документації відбувається без дозволу органу виконавчої влади, органу місцевого самоврядування;

6. власника земельної частки (паю) або його спадкоємця (у разі формування земельної ділянки в порядку виділення в натурі (на місцевості) земельних ділянок власникам земельних часток (паїв));

7. особи, визначені частиною першою статті 118 Земельного кодексу України, у тому числі власника нерухомого майна (будівлі, споруди), розташованої на земельній ділянці, що надається (передається) із земель державної чи комунальної власності, або його спадкоємця.

До заяви в обов'язковому порядку додається документація із землеустрою, що є підставою для формування земельної ділянки та електронний документ.

Заява про внесення відомостей до Державного земельного кадастру разом із документацією із землеустрою та документацією з оцінки земель, яка є підставою для внесення відомостей до Державного земельного кадастру, може подаватися за бажанням заявника в паперовій або електронній формі.

Подання Державному кадастровому реєстратору заяви про внесення відомостей до Державного земельного кадастру разом із документацією із землеустрою чи документацією із оцінки земель здійснюється розробником такої документації, якщо інше не встановлено договором на виконання робіт із землеустрою чи оцінки земель [4].

Державний кадастровий реєстратор у момент надходження до нього заяви про державну реєстрацію земельної ділянки перевіряє:

- повноваження особи, що звернулася з такою заявою;
- наявність повного пакета документів, необхідних для внесення відомостей (змін до них) до Державного земельного кадастру;

- придатність електронного документа для проведення його перевірки за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру.

У разі відповідності заяви разом з документами вимогам, визначеним законодавством, державний кадастровий реєстратор приймає заяву до розгляду по суті та обліковує її шляхом реєстрації у Державному земельному кадастрі з присвоєнням їй реєстраційного номера та фіксацією дати її реєстрації[4].

Заява реєструється в день її надходження в порядку черговості.

Дата реєстрації заяви у Державному земельному кадастрі є датою її прийняття.

Законодавством визначено строк проведення державної реєстрації земельної ділянки, який становить 14 календарних днів з дня реєстрації заяви (7 днів – у разі здійснення державної реєстрації земельної ділянки за принципом екстериторіальності).

Протягом визначеного строку державний кадастровий реєстратор опрацьовує подані документи і за результатами проведеної роботи здійснює державну реєстрацію земельної ділянки:

- за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру присвоює кадастровий номер земельній ділянці;
- відкриває Поземельну книгу та вносить відомості до неї;
- робить позначку на титульному аркуші документації із землеустрою про проведення перевірки електронного документа та внесення відомостей до Державного земельного кадастру та повертає заявникові таку документацію.

Проставлення державним кадастровим реєстратором зазначеної позначки є підставою для передачі відповідної документації на затвердження органу державної влади або органу місцевого самоврядування (у разі, коли згідно із законом така документація підлягає затвердженню відповідним органом).

На підтвердження державної реєстрації земельної ділянки державний кадастровий реєстратор на безоплатній основі надає витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку.

Зразок витягу з Державного земельного кадастру приведено на рис.4.1.

**ВИТЯГ**  
з Державного земельного кадастру про земельну ділянку

Номер витягу [REDACTED]  
Дата формування 30.07.2013  
Надано на заяву (запит) [REDACTED]

Дані, за якими здійснювався пошук інформації у Державному земельному кадастрі

Кадастровий номер земельної ділянки [REDACTED]

Загальні відомості про земельну ділянку

Кадастровий номер [REDACTED]  
Місце розташування (адміністративно-територіальна одиниця) Київська область, Макарівський район, с. Копилів, вулиця Білоцерківська  
Цільове призначення: 01.03  
Категорія земель Землі сільськогосподарського призначення  
Вид використання земельної ділянки для ведення особистого селянського господарства  
Форма власності Комунальна власність  
Площа земельної ділянки, гектарів 0.1900

Відомості про державну реєстрацію земельної ділянки


Інформація про документацію із землеустрою, на підставі якої здійснена державна реєстрація земельної ділянки Проект землеустрою щодо відведення земельних ділянок, 19.12.2012; ТОВ "ВЦ"ЗЕМСЕРВІСГРУП", Карманов С.С.  
Орган, який зареєстрував земельну ділянку Відділ Держземагентства у Макарівському районі  
Дата державної реєстрації земельної ділянки 30.07.2013


Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки, встановлені Порядком ведення Державного земельного кадастру, затвердженого Постановою Кабінету міністрів України від 17.10.2012 №.1051, не зареєстровані.

Відомості про державного кадастрового реєстратора (нотаріуса), який надав витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку

Витяг підготував та надав А. М. Петрук, Відділ Держземагентства у Макарівському районі

Підпис: 

М.П. 

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

**Рис.4.1.Зразок Витягу з Державного земельного кадастру**

Державний кадастровий реєстратор може приймати рішення про відмову у державній реєстрації земельної ділянки в разі [6]:

- невідповідності поданих документів вимогам законодавства;
- розташування в межах земельної ділянки, яку передбачається зареєструвати, іншої земельної ділянки або її частини;
- подання заявником документів не в повному обсязі.

У таких випадках державний кадастровий реєстратор не пізніше наступного робочого дня з моменту прийняття рішення про відмову у внесенні відомостей (змін до них) до Державного земельного кадастру видає або надсилає рекомендованим листом з описом вкладення заявникові таке рішення. Алгоритм отримання витягу з Державного земельного кадастру також показано на рис.4.2.



Рис.4.2. Алгоритм отримання витягу з Державного земельного кадастру

## **4.2. Реєстрація прав на земельну ділянку у Державному Реєстрі Речових Прав**

З початку 2013 року зареєструвати власність чи інші права (включаючи, оренду, сервітут, суперфіцій, емфітевзис) на землю можна через Державну реєстраційну службу України (Укрдержреєстр), яка адмініструє Державний реєстр речових прав на нерухоме майно. Саме після реєстрації в Укрдержреєстрі виникає, змінюється чи припиняється відповідне право [8].

Для довідки. Правила реєстрації прав на нерухоме майно, у тому числі на земельну ділянку, визначені, зокрема постановою Кабінету Міністрів України Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень, затвердженим від 25 грудня 2015 № 1227.

Якщо згадати, то до 2013 року право власності на землю підтверджувалось державним актом про право власності на земельну ділянку, який можна було отримати в місцевому органі Держкомзему.

Сьогодні ж, після включення даних про земельну ділянку до державного земельного кадастру та отримання в місцевому управлінні Держземагентства витягу з ДЗК, необхідно звернутись до місцевого органу Укрдержреєстру для реєстрації вашого права на земельну ділянку. В Укрдержреєстрі може реєструватись право власності, оренди, сервітут, суперфіцій, емфітевзис, тощо. Найпоширенішим випадком звичайно є саме реєстрація права власності на земельну ділянку, покроковий порядок зі зразками документів якої ми і розглянемо нижче [8].

Спочатку необхідно визначитись з місцевим органом Укрдержреєстру, до якого необхідно звертатись щодо реєстрації. Адреси місцевих органів Укрдержреєстру, яким слід подавати документи для реєстрації права власності на земельну ділянку можна знайти на сайті Укрдержреєстру.

Далі необхідно підготувати документи для подачі до місцевого органу Укрдержреєстру, який включатиме:

- витяг з Державного земельного кадастру (ДЗК);
- заява про реєстрацію права власності на земельну ділянку;

- копію та оригінал паспорту заявника;
- копію та оригінал ідентифікаційного номеру;
- підтвердження оплати за видачу витягу з Державного реєстру прав;
- підтвердження оплати держмита;
- документ – підстава виникнення права на ділянку (договір купівлі-продажу (дарування, міни і т.і.), рішення суду, свідоцтво на спадщину, тощо);
- довіреність, якщо документи подаються представником (нотаріально засвідчена, якщо від фізичної особи);
- оригінал та копію паспорту, ідентифікаційного номеру представника, якщо документи подаються представником.

Важливо також те, що витяг з Державного земельного кадастру (ДЗК) не має потреби подавати у випадку, коли документи, які є підставою виникнення, переходу чи припинення права власності або інших прав, містять в собі інформацію про кадастровий номер [8].

З деякими випадками присвоєння кадастрового номеру земельній ділянці можна ознайомитись в розділі технічна документація щодо встановлення меж земельної ділянки.

Строк розгляду поданих державному реєстратору документів складає 5, в окремих випадках 14 робочих днів. Зі спливом вказаного строку від державного реєстратора можна буде отримати один з таких документів:

- витяг з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень;
- свідоцтво з Державного реєстру прав (тільки для новосформованих земельних ділянок, які надавались на підставі рішення місцевої ради/розпорядження держадміністрації/наказу обласного управління Держземагентства або заяви власника, в разі зміни цільового призначення чи поділу земельної ділянки);
- відмову в реєстрації прав, у випадку наявності формальних недоліків.

Після реєстрації свого права в Укрдержреєстрі, подавач документів отримує Витяг з державного земельного кадастру та стає повноправним власником ділянки

та зможете розпорядитись нею за власним рішенням (в тому числі, продати, подарувати, обміняти, тощо).

Також розглянемо процедуру отримання Витягу про нормативну грошову оцінку окремої земельної ділянки з Державного земельного кадастру [4].

Витяг з технічної документації про нормативну грошову оцінку земельної ділянки громадяни можуть отримати виключно через Центри надання адміністративних послуг (ЦНАПи), але з 3 жовтня 2015 року запроваджено можливість щодо замовлення витягу про нормативно-грошову оцінку в режимі онлайн. Щоб замовити витяг про НГО онлайн, необхідно перейти на сайт Публічної кадастрової карти та знайти свою ділянку за кадастровим номером. Алгоритм отримання витягу наведено на рис.4.3.

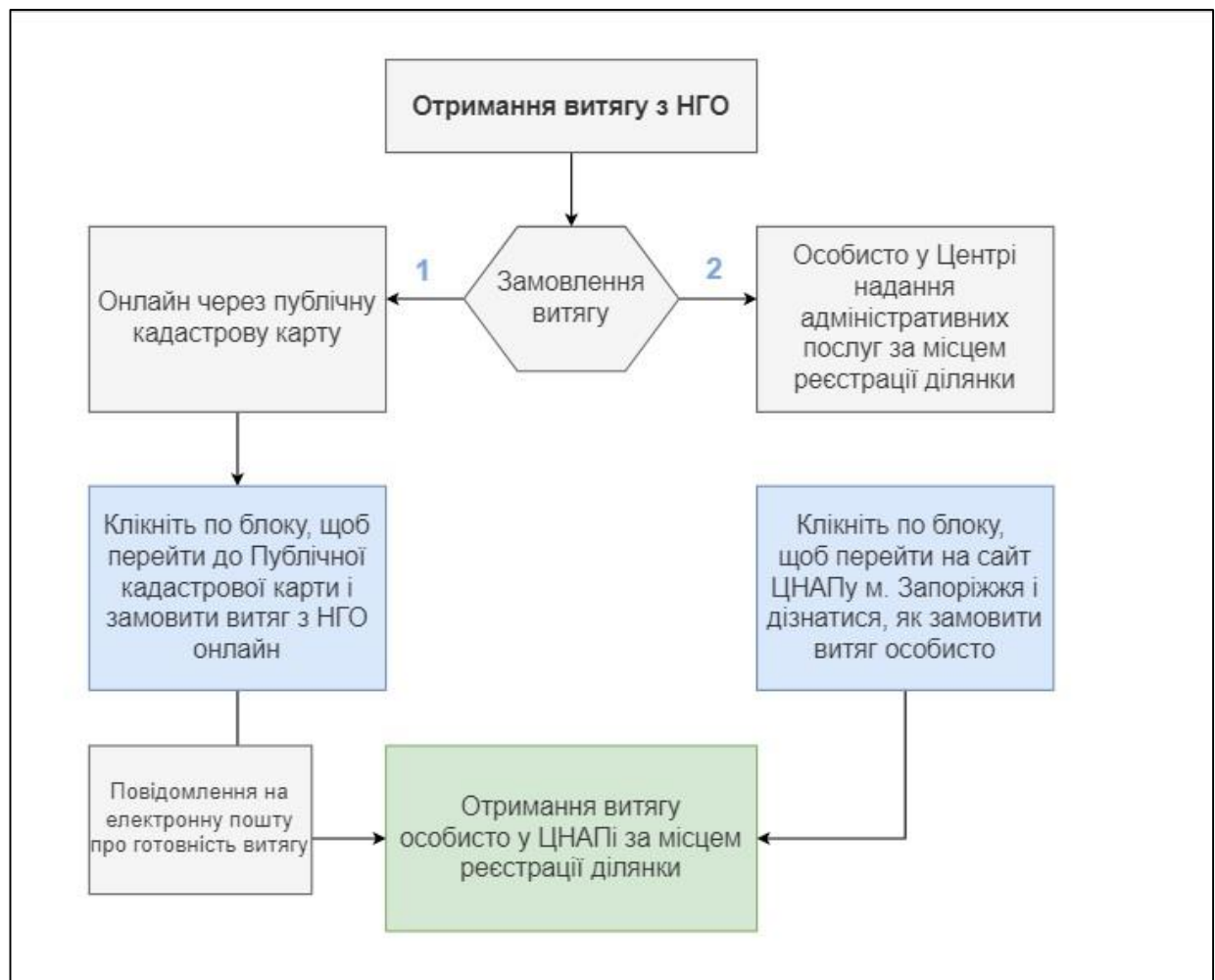


Рис.4.3. Алгоритм отримання Витягу про нормативну грошову оцінку земельної ділянки

Витяг надається безоплатно протягом 3 робочих днів з надходження запиту.

## 5.1. Поняття геоінформаційних технологій

Геоінформатика, яка має корені у двох метанауках (географія та інформатика), також розглядається як метанаука, оскільки вона багатоаспектна за своїм застосуванням в інформаційному моделюванні різних явищ і об'єктів, що характеризуються просторово-часовими властивостями, а також має багато розділів, де застосовуються методи обробки і використання геопросторових даних [19].

Геоінформаційні системи є практично-цільовим продуктом геоінформатики, організаційно-технологічним середовищем активізації геоінформаційних ресурсів локальних територій, регіонів, країн і світу в цілому. ГІС розглядають як сукупність засобів інформаційних технологій для збору геопросторових даних, створення і використання цифрових моделей геосистеми із застосуванням усього арсеналу методів і засобів комп'ютерної обробки та візуалізації інформації, формалізації та накопичення знань, у тому числі й на основі комунікативної потужності інформаційних мереж.

ГІС надає географам (а точніше - усім геоспеціалістам: геодезистам, геологам, геофізикам, картографам та багатьом іншим) такі засоби обробки просторової інформації, «які вони шукали на упродовж 2000 років. ГІС є одночасно телескопом, мікроскопом, комп'ютером і копіювальною машиною для цілей регіонального аналізу і синтезу» [20].

Але застосування геоінформаційних систем не обмежується суто географічними проблемами, уже сьогодні вони потенційно здатні забезпечити просторово-часовою інформацією усі ланки моделювання та управління в різноманітних сферах професійної діяльності (управління територіями, військова справа, кадастри природних ресурсів і нерухомості, екологія, навігація і транспорт, містобудування тощо). Завдяки ГІС зростає роль географічної інформації як загальнолюдського та соціального предмету споживання.

Виходячи з високого ступеня міждисциплінарності ГІС, в основу класифікації можна покласти такі групи ознак (Рис. 5.1.):

- за призначенням - цільове використання та характер задач, що вирішуються;
- за проблемно-тематичною орієнтацією - сфера застосування;
- за територіальним охопленням - розмір території, що представлена в базі геопросторових даних;
- за переважним способом організації геопросторових даних – формати введення, зберігання, обробки і відображення географічної інформації; за ступенем доступу та використання геопросторових даних - рівень інформаційних мереж, в середовищі яких функціонує система (від глобальних до локальних обчислювальних мереж - ЛОМ).

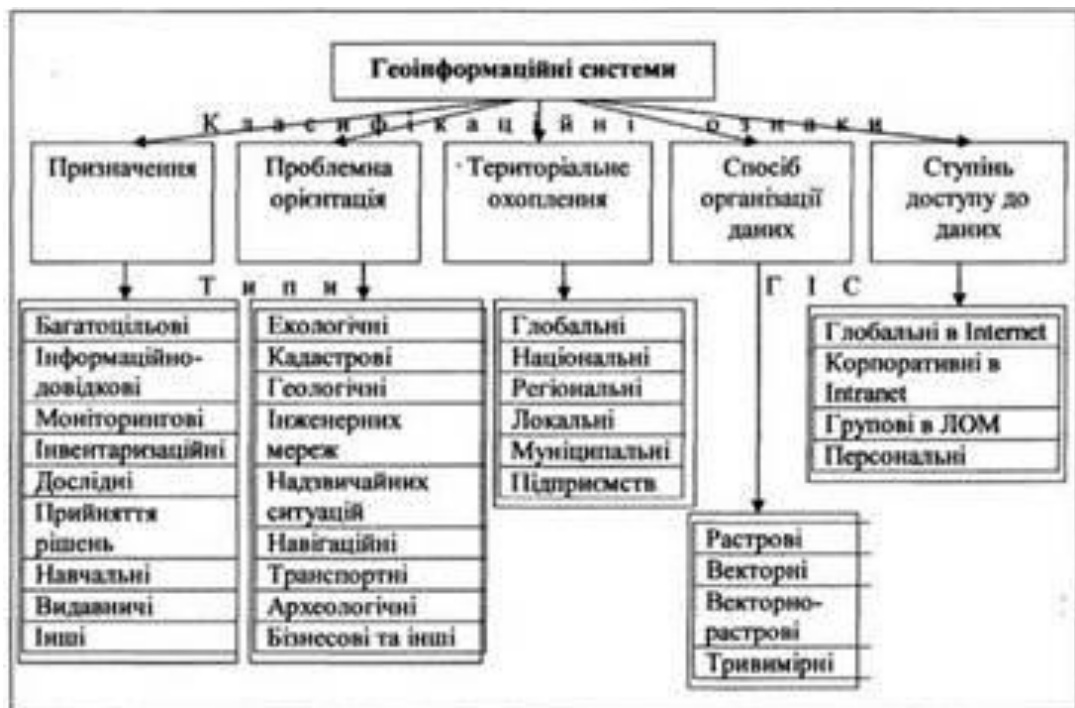


Рис. 5.1. Класифікація ГІС

Відзначимо насамперед те спільне, що характерне практично для всіх визначень ГІС. По-перше, ГІС — це інформаційна система, тобто «система обробки даних, що має засоби накопичення, збереження, відновлення, пошуку і видачі даних».

По-друге, ця інформаційна система належить до категорії автоматизованих інформаційних систем, «що використовують ЕОМ на всіх етапах обробки інформації». Електронно-обчислювальна машина (комп'ютер) є неодмінним атрибутом і основою геоінформаційної технології.

По-третє, ця інформаційна система надає можливості маніпулювання і обробки просторової (просторово-розподіленої, просторово-координованої) інформації. Відмінною рисою географічних інформаційних систем є наявність у їхньому складі специфічних методів аналізу просторових даних, що в сукупності із засобами введення, збереження, маніпулювання і представлення просторово-координованої інформації і складають основу технології географічних інформаційних систем, чи ГІС-технології [18].

Саме наявність сукупності здатних генерувати нове знання специфічних методів аналізу з використанням як просторових, так і непросторових атрибутів і визначає головну відмінність ГІС-технології від технологій, наприклад, автоматизованого картографування чи систем автоматизованого проектування (САПР/CAD).

Будь-яка географічна інформаційна система складається з апаратного комплексу, програмного комплексу і інформаційного блока. У той самий час будь-яка геоінформаційна система забезпечує функції підтримки аналізу просторових даних. Процедури просторового аналізу і моделювання в ГІС реалізовані програмними засобами, тобто їх виконання є однією з функцій програмного комплексу ГІС. Однак з огляду на надзвичайно важливу роль аналітичних можливостей ГІС у виконанні ними їх функцій, а також широкий, але досить чітко обкреслений арсенал цих можливостей, уявляється доцільним виділення блока аналізу як четвертого обов'язкового компонента геоінформаційних систем. Цілком виправданим, на наш погляд, є включення до складу компонентів ГІС і людей — розробників і користувачів, без яких неможливе існування останніх компонентів як системи. У цьому випадку ГІС є вже п'ятикомпонентними системами [18].

## 5.2. Сфери застосування ГІС

Умовно функції ГІС можна поділити на п'ять груп, при цьому перші три належать до традиційних функцій геоінформаційних технологій, останні дві - до нових, що розвинулися останнім десятиліттям.

1. Інформаційно-довідкова функція — створення і ведення банків просторово-координованої інформації, у тому числі [21]:

- створення цифрових (електронних) атласів.
- створення й експлуатація кадастрових систем, у першу чергу автоматизованих земельних інформаційних систем, муніципальних (або міських) автоматизованих інформаційних систем, а також просторово-розподілених автоматизованих інформаційних систем водного і лісового кадастрів, кадастрів нерухомості та ін.

2. Функція автоматизованого картографування – створення високоякісних загально географічних і тематичних карт, що задовольняють сучасні вимоги до картографічної продукції.

3. Функція просторового аналізу і моделювання природних, природно-господарських та соціально-економічних територіальних систем, що ґрунтується на унікальних можливостях, наданих картографічною алгеброю, геостатистикою і мережним аналізом, які складають основу аналітичних блоків сучасних інструментальних ГІС з розвинутими аналітичними можливостями. Вона реалізується в наукових дослідженнях, а також вирішенні широкого кола прикладних завдань при територіальному плануванні, проектуванні і управлінні.

4. Функція моделювання процесів у природних, природно-господарських і соціально-економічних територіальних системах. Реалізується при оцінці і прогнозі поведінки природних і природно-господарських територіальних систем та їх компонентів при вирішенні різних наукових і прикладних завдань, у тому числі пов'язаних з охороною і раціональним використанням природних ресурсів.

5. Функція підтримки прийняття рішень у плануванні, проектуванні та управлінні. Найбільш активно цей напрямок в Україні розвивається в

містобудівному плануванні і проектуванні. Певні успіхи є в галузі геоінформаційного забезпечення надзвичайних ситуацій.

Основними галузями застосування ГІС у наш час є [21]:

- управління земельними ресурсами, земельні кадастри;
- інвентаризація і облік об'єктів розподіленої виробничої інфраструктури і управління ними;
- тематичне картографування практично в будь-яких сферах його використання;
- морська картографія і навігація;
- аеронавігаційне картографування і управління повітряним рухом;
- навігація і управління рухом наземного транспорту;
- управління природними ресурсами (водними, лісовими і т. ін.);
- моделювання процесів у природному середовищі, управління природоохоронними заходами;
- моніторинг стану навколишнього середовища;
- реагування на надзвичайні і кризові ситуації;
- геологія, мінерально-сировинні ресурси і гірничодобувна промисловість;
- планування і оперативне управління перевезеннями;
- проектування, інженерні дослідження і планування в містобудуванні, архітектурі, промисловому і транспортному будівництві;
- планування розвитку транспортних і телекомунікаційних мереж;
- комплексне управління і планування розвитку території, міста;
- сільське господарство;
- маркетинг, аналіз ринку;
- безпека, військова справа і розвідка;
- загальна і спеціальна освіта.

Світові лідери з розробки ГІС-технологій такі фірми як ESRI, Autodesk, MapInfo, Bentley на протязі багатьох років вели дискусії і мали принципово різні

підходи до вирішенні широкого спектра завдань що ставилися перед геоінформаційними системами. Програмні продукти цих фірми реалізовувались на різноманітних платформах (UNIX, Windows, DOS), намагаючись розробити більш ефективну концепцію при вирішенні будь-яких завдань, що стосуються просторової інформації. Що дозволило на теперішній час отримати потужні ГІС, з широкими можливостями при маніпулюванні великими обсягами даних. Перспектива використання ГІС у земельному кадастрі [21].

Світовий досвід показав, що сучасні ГІС-технології незамінні у створенні та веденні системи державного земельного кадастру. Із створенням системи впровадили на всій території єдине інформаційне середовище управління земельними ресурсами, інформаційне забезпечення ринку земель, оподаткування, реєстрацію прав власності та взаємодію з іншими автоматизованими системами. Тому метою створення та запровадження Автоматизованої системи державного земельного кадастру (АС ДЗК) України є первинний облік та реєстрація земельних ділянок, об'єктів нерухомості та прав на них, ведення Державного реєстру земель. Інформацію, що зосереджена в АС ДЗК, будуть використовувати органи міських управлінь земельних ресурсів, місцеві органи самоврядування в наступних цілях:

- комплексного управління регіоном;
- управління земельними ресурсами;
- державного контролю за використанням і охороною земель розробки проектів землеустрою;
- здійснення заходів з раціонального використання та охорони земель;
- нормативної та експертної грошової оцінки земель;
- встановленням розміру податків та орендної плати за землю;
- розробки містобудівного та інших кадастрів;
- надання інформаційних послуг громадянам та юридичним особам та інше.

В результаті створення АС ДЗК досягаються:

- уніфікація інформаційних технологій, моделей та стандартів баз даних Державного земельного кадастру та обмінних форматів у межах;

- заповнення реєстрів земельних ділянок (ЗД), власників та користувачів ЗД, правових документів, прав щодо ЗД у масштабі;
- формування інформаційної інфраструктури ринку землі;
- інтеграція БД земельного кадастру в єдину систему державного земельного кадастру;
- можливість міжвідомчого використання баз даних земельного кадастру України;
- підвищення ефективності управління земельними ресурсами;
- можливість застосування державного земельного кадастру як інформаційної основи для створення інших відомчих та галузевих кадастрів та автоматизованих інформаційних систем [22].

### **5.3 Застосування ГІС при розробленні проекту землеустрою**

В ході дипломного проектування було використане наступне ГІС забезпечення:

1. Програмне середовище AutoCAD – дво/тривимірною системою автоматизованого проектування і креслення розроблена компанією Autodesk. AutoCAD і спеціалізовані додатки на його основі знайшли широке застосування в машинобудуванні, будівництві, архітектурі та інших галузях промисловості [23].

- AutoCAD – потужна аналітична, обчислювальна і графічна оболонка, яка спрямована на вирішення картографічних, геодезичних та інших інженерних просторових завдань практично будь-якого рівня складності;

AutoCAD – не є ГІС у класичному розумінні, але надає можливість отримувати та редагувати дані з координатною прив'язкою та широко використовується у виробництві розробниками містобудівної та землепорядної документації.

2. QGIS – представляє собою відкриту геоінформаційну систему, яка використовується за допомогою ліцензії GNU General Public License. До основного призначення даного продукту є оброблення та аналізування просторових даних,

підготовка різного типу картографічних матеріалів. Має велику систему розширень, які можна створювати за допомогою мови програмування C++ і Python. Підтримує векторні та растрові формати, такі як: ESRI Shapefile і GeoTIFF [21].

3. Digital унікальний програмний комплекс, який має повний набір функцій, які забезпечують формування обмінного файлу. Перевагою цього продукту є в тому, що під час створення XML-файлу використовується набір параметрів, які відповідають переліку нормативних документів [23].

За допомогою програмного забезпечення Digital – створюються, редагуються та продивляються топографічні та спеціальні карти, забезпечується робота із землеустрою, та ведення кадастру.

Digital підтримує:

- необмежений список шарів, які визначають атрибути відображення об'єктів: колір, товщина ліній та умовні знаки;
- управління відображення шарів та окремих об'єктів;
- режим WYSIWYG, який в свою чергу забезпечує точному відображенні зображення на екрані, та тому що буде видане на друк.

Програма Digital є картографічним ядром програмного забезпечення цифрової фотограмметричної станції «Delta», за допомогою якою відбувається процес організації обробки аерофотознімків від триангуляції/урівнювання до видачі оформлення карт, ортофотопланів.

В ході дипломного проектування з генерального плану м. Хмільник були отримані наступні відомості (рис.5.1.):

- Місцезположення, розташування та межі земельної ділянки;
- Її оточення - інженерні комунікації, дороги, червоні лінії, рельєф місцевості, існуючу забудову та її тип, розу вітрів і т.п.;
- Обмеження і обтяження у використанні (наприклад санітарно-захисні та зони санітарної охорони);
- Функціональне зонування території;
- Відомості про індексно-кадастрове районування.

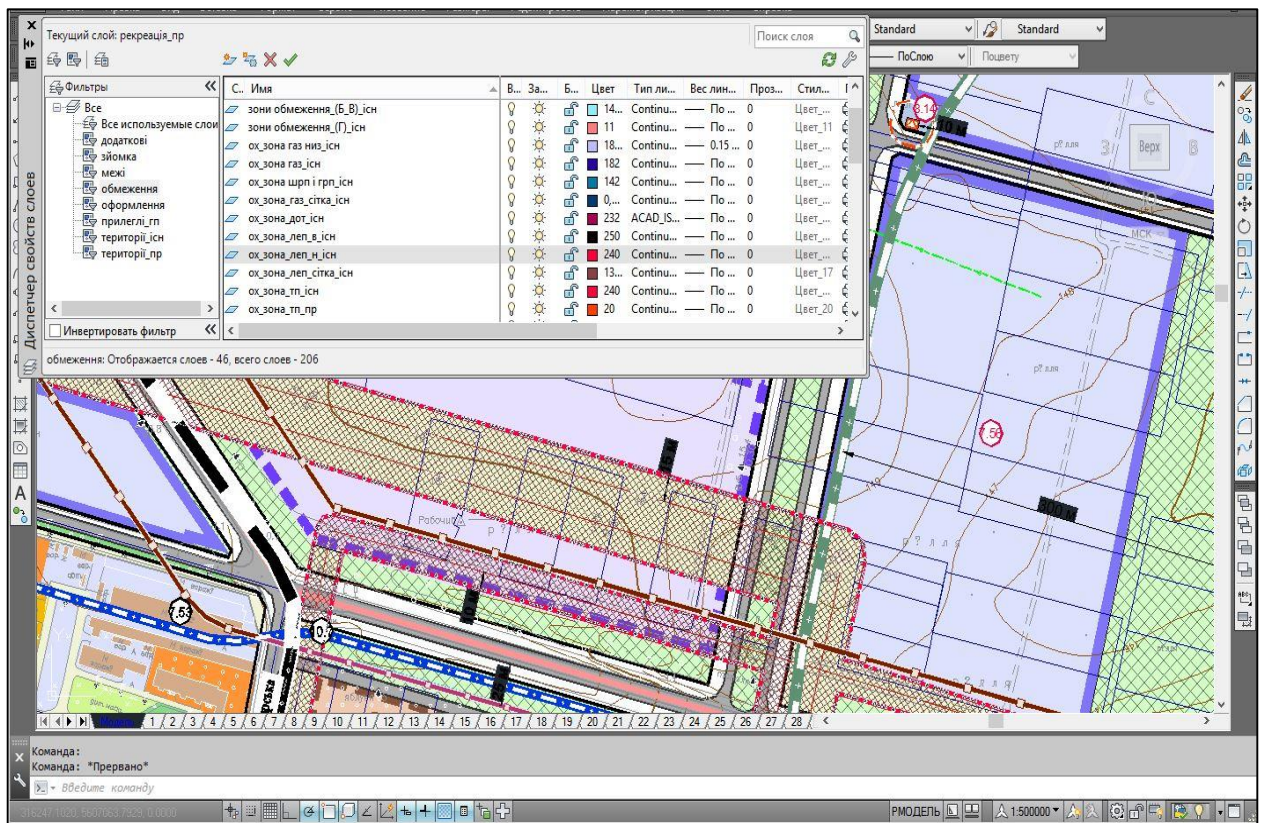


Рис.5.1 Фрагмент генерального плану м.Хмільник

4. Відкриті дані Державного земельного кадастру України [25] – надає можливість отримати багато даних з просторовою прив'язкою а саме:

- цифрову карта України (ортофотоплани), кордони України, межі областей, кордони районів, межі населених пунктів,
- індексно-кадастрові карти, земельні ділянки та їх межі,
- кадастровий поділ та номери земельних ділянки їх форма власності, цільове призначення та площу;
- карту ґрунтів України;
- інформацію про землі лісового фонду;
- межі об'єктів природно-заповідного фонду України;
- розташування природніх копалин, тощо.

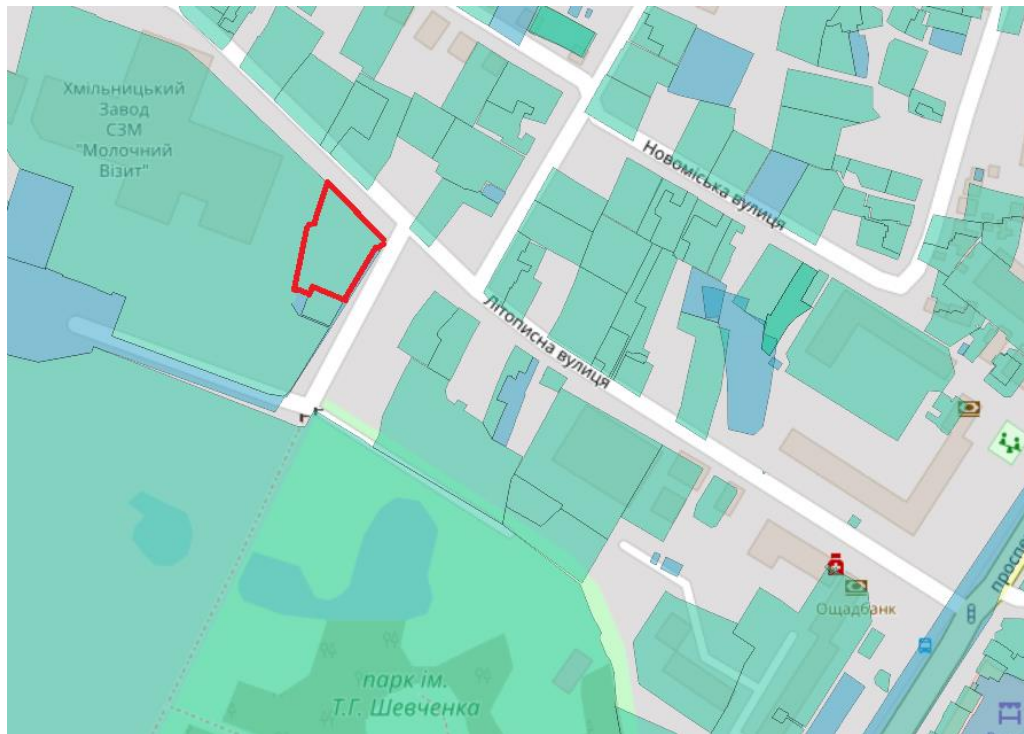


Рис.5.2.Відкриті дані публічної кадастрової карти

В разі наявності цифрового ключа («ЕЦП - Єдиного цифрового підпису») Публічна кадастрова карта надає доступ до інформації закритої для широкого вжитку, наприклад даних про земельпорядну документацію, власника чи користувача земельної ділянки, її правовий статус, розмір та дату нормативної грошової оцінки, тощо.

Проаналізовані програмні засоби ГІС дають можливість швидко та ефективно вирішувати земельпорядні завдання, виявляти раніше допущені недоліки та помилки, формувати масиви відомостей про земельні ділянки, формувати масиви відомостей про права на ділянки певних землекористувачів. Також значною перевагою використання ГІС засобів є те, що створення планово-картографічних матеріалів, виконується з високою точністю.

В аналізі було опрацьовано ті програмні засоби, які застосовуються в більшості проектних організацій з виконання земельпорядних робіт та можуть самостійно використовуватись для цілей землеустрою та земельного кадастру.

## ВИСНОВКИ

При написанні атестаційної роботи був досліджений проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки під розташування об'єкта промисловості в м. Хмільник Вінницької області в ході якого проведений комплекс робіт щодо збору, аналізу та опрацювання всіх стадій відведення земельної ділянки у власність. Від початкової стадії збору повної інформації щодо об'єкта дослідження (повної характеристики земельної ділянки) до затвердження проекту землеустрою та передачі її у власність.

В ході аналітичного дослідження проблем існуючого землевпорядного процесу, було окреслено наявні перепони, групи суб'єктів зацікавлених осіб та організацій (картхолдерів), що прагнуть ускладнити існуючий процес, та наведено пропозиції щодо збільшення його продуктивності та прозорості.

Внаслідок аналізу законодавчої бази були визначенні основні нормативно-правові акти, які регулюють порядок розроблення проекту землеустрою, його склад, порядок його погодження та затвердження.

В результаті проведених польових та камеральних робіт складено кадастровий план земельної ділянки із зазначенням конфігурації та площі, довжин ліній по периметру межі, а також описом суміжних землекористувачів та землевласників.

Згідно з Додатком 6 Постанови №1051 земельна ділянка має обмеження у використанні за кодом 02.02.2 Друга зона округу санітарної охорони курорту (зона обмежень) та 06.01 Зона особливого режиму забудови.

Для визначення координат поворотних точок меж земельної ділянки використовувався GNSS-приймач SOKKIA GRX2.

Камеральна обробка даних топографо-геодезичних вимірювань виконана із застосуванням прикладного програмного забезпечення «Digitals». Обчислення площі земельної ділянки здійснено аналітичним методом.

Наприкінці роботи було описано використання ГІС технологій при проведенні робіт з нормативної грошової оцінки та внесення даних до Державного Земельного Кадастру та Державного Реєстру речових прав на нерухоме майно.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Земельний кодекс України : прийнятий Верховною Радою України від 25.10.2001р. № 2768-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
2. «Про землеустрій» Закон України: прийнятий Верховною Радою України від 22.05.2003 р. №858-I. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15>
3. «Про Державний земельний кадастр» Закон України: прийнятий Верховною Радою України від 7 липня 2011 р. № 3613-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17>
4. «Про охорону земель» Закон України №962-IV від 19.06.2003 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text> ;
5. «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель» Закон України №711-IX від 17.06.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/711-20#Text>;
6. «Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру» Постанова Кабінету Міністрів від 17.10.2012 р. № 1051. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF>«
7. «Про затвердження Інструкції з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98)» наказ Державного комітету України із земельних ресурсів від 09.04.1998р. №56. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0393-98>«
8. Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» постанова Кабінету Міністрів України № 1227 від 25 грудня 2015 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1127-2015-%D0%BF#Text>;
9. «Основи містобудування» Закон України № 2780-XII від 16.11.1992 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2780-12#Text>;
10. «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» Наказ Міністерства Охорони Здоров'я №173 від 19.06.1996 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2780-12#Text>;
11. Третяк А.М. Теоретичні засади землевпорядного процесу: Монографія. — Херсон: Грінь Д.С. — 2017 р.;

12. Третяк А.М. Законодавчі та управлінські проблеми землевпорядного процесу при оформленні прав на земельні ділянки. Землевпорядний вісник.2021 р.№1. с.15-20.
13. Місто Хмільник Вінницька область. веб.сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BC%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA>
14. ДБН Б.2.2-12:2018 «Планування і забудова територій»;
15. Генеральний план міста Хмільник до 2025 року. Матеріали Хмільницької міської ради, розробник ДП «УКРНДПЦИВІЛЬБУД»;
16. Розум Р.І., Буряк М.В., Вітровий А.О., Волошин Р.В. Геодезія та землеустрій: монографія– Тернопіль: ТНЕУ, 2020;
17. І.А. Опенько, Р. А. Дем'яненко, М. В. Ковальов супутникова геодезія та сферична астрономія. Лекції:Навч.посібник.Миколаїв, 2021.
18. Шумаков Ф.Т. Конспект лекцій з дисципліни Супутникова геодезія – Х.:, ХНАМГ, 2009 р.
19. Третяк А.М. Землевпорядне проектування: Теоретичні основи і територіальний землеустрій: Навч. посібник.— К.: Вища освіта, 2006 р.
20. Wilpen L. Gorr, Kristen S. Kurland GIS Tutorial for ArcGIS Desktop 10.8 - Esri Press, Redlands, California; URL: <https://www.esri.com/en-us/esri-press/browse/gis-tutorial-for-arcgis-desktop-10-8>
21. Топчій В.І. Графічна система AutoCAD. Основи інженерно-будівельного креслення, моделювання та анімації: Навч. посібник.— Львів.: Львівська політехніка, 2017р.
22. Федоров Д.І. Digitals Использование в геодезии, картографии и землеустройстве: Навч. Посібник URL: <http://geosystema.net/digitals/book/digitals-book.pdf>
23. Статистичні відомості ДержГеоКадастру України веб-сайт URL: <https://map.land.gov.ua> ;
24. Статистичні відомості Державної служби статистики України URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>;

25. Відкриті дані земельного кадастру України // вебсайт. URL:  
<https://map.land.gov.ua/kadastrova-karta>;

# ДОДАТКИ

**ГРАФІЧНА ЧАСТИНА**

Назва та перелік графічних матеріалів:

1. Титульний аркуш
2. Мета, завдання, об'єкт та матеріал дослідження
3. Нормативно-правова база, що регулює процес розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки під промислові об'єкти
4. Функціональне використання території
5. Склад земель промисловості
6. Алгоритм розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки
7. Проблематика розроблення землепорядної документації
8. Проблеми землепорядного процесу при оформленні прав на земельні ділянки
- 9
10. Місцезнаходження земельної ділянки, для якої розроблюється проект землеустрою
11. Характеристика земельної ділянки
12. Матеріали геодезичних вишукувань при землепорядному проектуванні
13. Формування обмінного файлу формату XML
14. Фрагмент кадастрового плану земельної ділянки
15. Обмеження та обтяження у використанні земельної ділянки
16. Внесення даних до Державного земельного кадастру
17. Внесення даних про земельну ділянку до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно
18. Застосування ГІС технологій
19. Висновки

**АТЕСТАЦІЙНА ВИПУСКНА РОБОТА МАГІСТРА**

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Виконав		Шевчук С.В.			«Формування земельної ділянки для розміщення та експлуатації підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості у м. Хмільник Вінницької області»	Літ.	Арк.	Аркушів
Консультант		Петраковська О.С.					82	19
Перевірив		Михальова М.Ю.				КНУБА, ГІСУТ Кафедра землеустрою і кадастру, група ЗіК-61М		
Керівник		Михальова М.Ю.						
Зав. кафедри		Петраковська О. С.						