

**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 БАКАЛАВРА**

на тему:

«Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки для ведення особистого
селянського господарства на території Бершадської міської ради
Гейсинського району, Вінницької області»
(назва)

Криворотова Анастасія Олександрівна
(прізвище, ім'я та по-батькові повністю)

Рівень плагіату – _____

Член експертної комісії з виявлення та
запобігання академічного плагіату

ст.викл., к.т.н. Литвиненко І.В. _____
(підпис)

Київ 2023 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет геоінформаційних систем і 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 БАКАЛАВРА**

на тему:

«Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки для ведення особистого селянського господарства на території Бершадської міської ради Гейсинського району, Вінницької області»

(назва)

Виконала студентка групи ЗіК-41

193 Геодезія та землеустрій

(спеціальність)

Землеустрій та кадастр

(спеціалізація)

Криворотова Анастасія Олександрівна

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

Керівники: Лізунова А. П.

(прізвище та ініціали)

К.Т.Н., 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: «Бакалавр за освітньо-професійною програмою»
Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій»
Спеціалізація: Землеустрій та кадастр

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету ГІСУТ
Нестеренко О.В.

“ ___ ” _____ 2023 року

ЗАВДАННЯ
ДО ВИКОНАННЯ АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ НА
ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

Криворотової Анастасії Олександрівни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: «Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки для ведення особистого селянського господарства на території Бершадської міської ради Гейсинського району, Вінницької області» – затверджена наказом ректора КНУБА № 584/2 від «20» березня 2023 року

2. Керівник роботи Лізунова Аліна Петрівна – Кандидат технічних наук, доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання студентом роботи до захисту _____ 2023 року.

4. Зміст пояснювальної записки за розділами:

РОЗДІЛ I ЗАКОНОДАВЧІ АКТИ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ДОКУМЕНТИ, ЩО РЕГУЛЮЮТЬ РОЗРОБКУ ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ.

РОЗДІЛ II РОЗРОБКА ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ДЛЯ ВЕДЕННЯ ОСОБИСТОГО СЕЛЯНСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.

РОЗДІЛ III ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ І ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РОЗРОБЦІ ПРОЕКТІВ ЗЕМЛЕУСТРОЮ

5. Графічний матеріал за розділами:

1. Нормативно-правове забезпечення розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки
2. Ситуаційна схема розташування земельної ділянки
3. Вихідна земельно-кадастрова інформація

4. Матеріали перенесення меж земельної ділянки в натурі
5. Обмеження у використанні земельної ділянки
6. Фрагмент кадастрового плану земельної ділянки
7. Виготовлення XML файлу
8. Застосування сучасних інформаційних та ГІС-технологій

6. Календарний план виконання роботи

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Дата виконання
1	Збір та аналіз вихідних даних	02.03.2023
2	Аналіз та упорядкування правового та нормативно-методичного забезпечення щодо предмету і об'єкту дослідження	17.03.2023
3	Розробка розділу 1	28.03.2023
4	Розробка розділу 2	09.04.2023
5	Розробка розділу 3	29.04.2023
6	Формулювання висновків	11.05.2023
7	Оформлення списку використаних джерел та додатків	16.05.2023
8	Попередній захист випускної роботи	08.06.2023

7. Консультанти розділів атестаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірив	
		Дата	Підпис
Розділ 1.	ктн. доц. Михальова М. Ю.		
Розділ 2.	ктн. доц. Михальова М. Ю.		
Розділ 3.	ктн. доц. Михальова М. Ю.		

8. Дата видачі завдання 13.03.2023 р.

Зав. кафедри _____ Петраковська О.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник _____ Лізунова А. П.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Здобувач _____ Криворотова А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (summary) до атестаційної випускної роботи студента:		Криворотова Анастасія Олександрівна	
<i>Назва ВНЗ</i>	Київський національний університет будівництва і архітектури		
<i>Тема</i>	«Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки для ведення особистого селянського господарства на території Бершадської міської ради Гейсинського району, Вінницької області»		
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр за освітньо-професійною програмою навчання		
<i>Факультет</i>	Геоінформаційних систем і управління територіями		
<i>Кафедра</i>	Землеустрою та кадастру		
<i>Спеціальність</i>	193 Геодезія та землеустрій		
<i>Спеціалізація</i>	Землеустрій і кадастр		
<i>Керівник</i>	к.т.н., доцент Лізунова Аліна Петрівна		
<i>Обсяг роботи:</i>	<i>Пояснювальна записка, стор.</i>	<i>Розділів</i>	<i>Креслень формату А1</i>
	79	3	8
<i>Розділ 1</i>	Аналіз законодавства України, яка регулює формування нової земельної ділянки для селянського господарства та аналіз порядку розробки проекту землеустрою.		
<i>Розділ 2</i>	Визначення основних даних про земельну ділянку яка розташована на території Бершадської міської ради Гейсинського району, Вінницької області. Проведення топографо-геодезичних робіт для визначення точних меж ділянки та її розмірів. Складання кадастрового плану та створення XML файлу.		
<i>Розділ 3</i>	Аналіз ГІС технологій, які використовують в роботі для складання проекту землеустрою.		
<i>Висновки по роботі:</i>	<p>В роботі проаналізовано нормативно-правові документи та законодавчі акти, які регулюють питання розроблення проекту землекстрою щодо відведення ділянки під особисте селянське господарство. Також був визначений порядок розроблення проекту.</p> <p>Було визначено основні характеристики земельної ділянки, яка розташована на території Бершадської міської ради Гейсинського району, Вінницької області. Одним етапом розроблення проекту це проведення картографічних та геодезичних робіт, визначення обмежень та обтяжень.</p> <p>В кінці був складений кадастровий план земельної ділянки на якому зазначені обмеження, суміжників,</p>		

	<p>площу, угіддя, поворотні точки та відстані між ними. До кадастрового плану додають експлікацію угідь та таблицю з координатами поворотних точок.</p> <p>В землеустрої використовують електронний документ XML, для реєстрації проекту. В такому документі зазначені відомості про ділянку, розробників документів, суміжників та інше.</p> <p>Також в роботі зазначені сучасні ГІС технології, які використовують для вирішення багатьох землевпорядних задач. Визначені характеристики таких ГІС, плюси та мінуси у їх використанні.</p>
<p><u>Ключові слова:</u></p> <p><u>Keywords</u></p>	<p>Землеустрій, земельна ділянка, кадастровий план, геоінформаційні технології, особисте селянське господарство, площа, геодезичні роботи</p> <p><u>Keywords:</u> land management, land plot, cadastral plan, geoinformation technologies, personal peasant farm, area, geodetic works</p>

Укладач: _____ / Криворотова А.О.

Керівник: _____ / Лізунова А. П. /

«31» травня 2023 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ I ЗАКОНОДАВЧІ АКТИ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ДОКУМЕНТИ, ЩО РЕГУЛЮЮТЬ РОЗРОБКУ ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ.....	12
1.1 Законодавчі акти для розроблення проектів землеустрою щодо відведення земельної ділянки.	12
1.2 Нормативно-правові документи для розроблення проектів землеустрою щодо відведення земельної ділянки.	16
1.3 Порядок розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки.	18
РОЗДІЛ II	21
РОЗРОБКА ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ДЛЯ ВЕДЕННЯ ОСОБИСТОГО СЕЛЯНСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.	21
2.1 Характеристика земельної ділянки.....	21
2.2 Виконання топографо-геодезичних робіт.....	27
2.3 Наявність містобудівних умов та обмежень.....	31
2.4 Створення кадастрового плану земельної ділянки.	33
2.5 Реєстрація земельної ділянки в державному земельному кадастрі.....	38
2.6 Створення електронного документа XML.....	42
РОЗДІЛ III ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ І ГІС- ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РОЗРОБЦІ ПРОЕКТІВ ЗЕМЛЕУСТРОЮ	59
3.1 Застосування ГІС у землеустрої.....	59
3.2 Характеристика програмних засобів, що можуть бути застосовані при розробленні документації із землеустрою.....	64
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	76
ДОДАТКИ	80
ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ.....	82

ВСТУП

Сутність та актуальність проектних рішень. Будь-який громадянин України по законодавству має право виділення земельної ділянки для визначених потреб, які не будуть перевищувати встановлені площі. Для ведення особистого господарства площа ділянки не має перевищувати 2,0 га. Земельна ділянка передається на безкоштовній основі, один раз одного цільового призначення.

Особисте селянське господарство ведеться для задоволення потреб за допомогою виробництва або особистого споживання сільськогосподарські вироби.

На сьогоднішній день, селянське господарство може бути вигідним видом підприємницької діяльності. Відведення території для особистого господарства може сприяти розвитку аграрного сектору в цілому. А також може зменшити безробіття в сільській місцевості та забезпечити продуктами харчування населення.

Крім того, ведення особистого селянського господарства може сприяти охороні навколишнього середовища, оскільки найчастіше селянські господарства використовують більш екологічні методи вирощування продуктів харчування. На території сільськогосподарського призначення можуть вирощувати різноманітні культури, що дасть можливість забезпечувати харчовими продуктами, а також можна в подальшому продавати їх.

Території які відводяться для ведення особистого господарства можуть використовуватись на розсуд власника/власника, але не повинно бути порушено законодавство.

Цілі роботи – складання проєкту із землеустрою щодо ведення особистого селянського господарства, визначення специфіки формування нових земельних ділянок сільськогосподарського призначення, аналіз використання сучасних ГІС-технологій при розробці проєкту.

Завдання роботи:

- Опрацювання нормативно-правової бази, яка застосовується для вирішення земельних питань;
- Аналіз нормативно-правових документів, які регулюють складання проєкту із землеустрою для відведення ділянок під особисте селянське

господарювання;

- Визначення етапів роботи при складанні проєкту із землеустрою для відведення ділянок;
- Опис земельної ділянки на території Бершадської міської ради Гейсинського району, Вінницької області;
- Опис топографічних та геодезичних робіт, які обов'язково виконуються при складанні різного типу документації в землевпорядкуванні;
- Визначення містобудівних умов та наявних обмежень, що діють на земельну ділянку, яка розглядається у роботі;
- Складання кадастрового плану згідно діючого законодавства;
- Аналіз етапів необхідної реєстрації ділянки в державному земельному кадастрі;
- Характеристики та опис ГІС-технологій, які можуть бути використані в землевпорядкуванні.

Об'єкт дослідження – не зареєстрована земельна ділянка на території Бершадської міської ради (за межами населеного пункту с. Баланівка) Гейсинського району, Вінницької області.

Основна характеристика об'єкта:

- земельна ділянка розташована на території Бершадської міської ради (за межами населеного пункту с. Баланівка) Гейсинського району, Вінницької області;
- площа 0,7000 га;
- має рівнинний рельєф, крутзна схилу складає 1-2 градуси;
- відсутні будь-які об'єкти нерухомого майна;
- під'їзд до ділянки можна здійснювати по існуючому проїзду;
- вид угідь – рілля;
- відводиться із земель комунальної власності, а саме земель запасу;
- земельну ділянку будуть використовувати за призначення – ведення особистого селянського господарства.

Підстава для проведення проекту – договір на розроблення проекту із землеустрою та рішення від Бершадської міської ради. Рішення можна отримати подавши заяву та необхідний пакет документів до Бершадської міської ради. В місячний термін вони розглядають заяву та надають рішення на дозвіл розробки проекту чи відмову.

Договір на розроблення проекту складається між замовником та землевпорядною організацією, яка має право на розроблення документації із землеустрою. В договорі прописується коротка інформація про ділянку, терміни, етапи та вартість робіт, відповідальність сторін, порядок приймання робіт та передача її та додаткові умови за необхідністю.

Вихідні дані для розроблення проекту – нормативно-правова база України з землеустрою до якої відносяться Земельний кодекс, Закони України (які використовують для розроблення проекту), Інструкції та інше, а також інформація з містобудівного кадастру, інформація з публічної карти (на момент складання роботи карта не доступна, тому використовувалась не офіційна інформація з сайту Відкритих даних земельного кадастру).

Отримані результати – Було розроблено атестаційну випускную роботу на здобуття освітнього ступеня бакалавра. Робота складається з текстової (пояснювальна записка) та графічної частини. Пояснювальна записка складається з трьох розділів, висновка, переліка використаної літератури та додатків.

В першому розділі було проаналізовано нормативно- правові акти, які регулюють земельні питання в Україні. Також було визначено та проаналізовано нормативно-правові документи, які використовують для складання проекту землеустрою для відведення ділянки та порядок розроблення, такого проекту.

В другому розділі були визначені основні характеристики про земельну ділянку, які потрібні для складання проекту. Земельна ділянка відноситься до земель сільськогосподарського призначення, та повинна використовуватись за призначенням.

На земельній ділянці наявне обмеження, а саме охоронна зона навколо об'єкта енергетичної системи. Топографо-геодезичні роботи були виконані згідно

законодавства та інструкцій. Було визначено площу, межі ділянки та поворотні точки. Також були визначені суміжні земельні ділянки та погоджено з ними межі.

За визначеними даними про ділянку, яка розташована на території Бершадської міської ради (за межами населеного пункту с. Баланівка) Гейсинського району, Вінницької області був складений кадастровий план. Також в роботі було створено XML файл, який містить дані про земельну ділянку.

В третьому розділі наведені приклади програмного забезпечення ГІС-технологій, які можуть бути використані для створення документації, необхідної для реєстрації нової ділянки.

РОЗДІЛ І ЗАКОНОДАВЧІ АКТИ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ДОКУМЕНТИ, ЩО РЕГУЛЮЮТЬ РОЗРОБКУ ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ.

1.1 Законодавчі акти для розроблення проектів землеустрою щодо відведення земельної ділянки.

Україна має цілий ряд законодавчих актів, що регулюють процес землеустрою та відведення земельних ділянок. Основний нормативно-правовий акт, який регулює відносини, що пов'язані з використанням земельних ресурсів в Україні є **Земельний Кодекс** [1].

В дипломній роботі відводять земельну ділянку для особистого селянського господарства із земель запасу (комунальної власності) сільськогосподарського призначення. Землі сільськогосподарського призначення - це земельні ділянки, які призначені для здійснення сільськогосподарської діяльності, зокрема для вирощування рослин і тваринництва. Також їх поділяють на два типи: сільськогосподарські угіддя та несільськогосподарські. До сільськогосподарських угідь відносять:

- Рілля;
- Сіножаті;
- Багаторічні насадження;
- Перелоги;
- Пасовища.

До несільськогосподарських угідь відносять:

- Землі тимчасової консервації;
- Захисні насадження, в тому числі полезахисні смуги;
- Господарські шляхи/прогони;
- Землі на яких розташовано господарські будівлі, об'єкти виробництва біометану (його використовують для зберігання та виробництва різної сільськогосподарської продукції), інфраструктура оптових ринків с/г продукції та інше.

Згідно статті 23 насамперед землі, які можна використовувати для потреб сільськогосподарського виробництва надають для ведення лісового та сільського господарства. Також віддають перевагу для утворення територій/об'єктів природно-заповідного фонду.

В статті 79¹ зазначено інформацію про земельну ділянку як об'єкта цивільних прав та зазначено перелік коли саме проводять формування земельних ділянок. Для того, щоб земельна ділянка стала об'єктом цивільних прав, необхідно здійснити її формування та провести державну реєстрацію прав власності на неї.

Стаття 118 визначає порядок приватизації ділянок громадянами, на безоплатній основі:

Спочатку громадянин, який хоче приватизувати земельну ділянку, повинен подати клопотання до органу виконавчої чи місцевої влади, що може передавати у власність чи користування земельні ділянки комунальної/державної власності.

У місячний термін такий орган повинен надати відмову чи дозвіл для подальшого розроблення проекту землеустрою. Якщо через місяць не було надано відповідь, громадянин що подавав клопотання, має право замовити розроблення проекту, без надання дозволу з відповідного органу влади.

Після розроблення проекту його подають до відповідного органу місцевої/виконавчої влади. Такий орган у двотижневий строк повинен надати рішення про відмову чи затвердити проект.

В статті 121 зазначені розміри земельних ділянок, які можуть надаватись громадянам України на безоплатній основі для різних потреб. Для ведення селянського господарства (особистого) можна отримати земельну ділянку не більше 2,0 гектара. [1]

Важливим етапом в відведенні земель є погодження в Державному земельному кадастрі України (скорочено – ДЗК). ДЗК – це державна база даних, в якій містяться дані про земельні ділянки, які розташовані в межах території України. Основними функціями ДЗК є обробка та зберігання відомостей про земельні ділянки, а також забезпечує контроль за використання земель та за

земельними відносинами. Кадастр України ведеться для забезпечення ефективності та прозорості у використанні земельних ресурсів.

У державному земельному кадастрі знаходяться відомості про межі, місцезнаходження та розміри кожної земельної ділянки, а також міститься інформацію про власників та користувачів ділянок, про обмеження на використання землі (правові та фактичні, якщо наявні), склад угідь та інші важливі показники. [2]

Головна мета землеустрою це забезпечити раціональне використання земельних ресурсів. Для цього розробляють документацію із землеустрою. Її складають у паперовому чи електронному форматі. Вона може бути у вигляді схем, проекту або у вигляді технічної документації. Якщо така документація затверджена, то вона має бути загальнодоступною.

Розробниками такої документації мають бути фізичні особи або юридичні особи, які мають сертифікованого інженера-землевпорядника. Саме сертифікований інженер-землевпорядник відповідає за якість виконаних робіт.

При формуванні нової земельної ділянки, яка відводиться із земель комунальної власності чи державної власності розробляють проект землеустрою для відведення земельної ділянки. Також проекти розробляють при зміні цільового призначення, поділу або об'єднанні ділянок. Такі проекти землеустрою складаються з :

1. Пояснювальної записки;
2. Матеріали землевпорядних робіт;
3. Матеріали топографо-геодезичних робіт;
4. Матеріали про визначення обмежень;
5. Кадастровий план. [3]

Картографічні та топографо-геодезичні роботи – це складний процес створення топографічних, геодезичних та картографічних матеріалів, який передбачає використання різних технологій та методів. Такі роботи виконують відповідно до законодавства, інструкцій, норм та у єдиній системі координат.

Об'єктами в Україні таких робіт є вся територія України, до цього відносять також всі населені пункти, різні водні об'єкти, інженерні та промислові споруди, інженерні комунікації та інше.

Суб'єктами є органи виконавчої влади та органи місцевої влади, Кабінет Міністрів України, юридичні особи, фізичні особи та Міністерство оборони України.

Топографо-геодезичною діяльністю можуть займатися, тільки хто має вищу освіту у геодезії або землеустрою. За якість виконаної топографо-геодезичної роботи відповідає сертифікований інженер - геодезист. [4]

Особисте селянське господарство – це форма господарювання, основною метою є виробництво сільськогосподарської продукції, яка може бути використана для власних потреб. Селянське господарство здійснюється фізичною особою індивідуально або спільно з особами, які перебувають у родинних відносинах. Вони несуть відповідальність та можуть діяти на свій розсуд.

Особисте селянське господарювання не пов'язана з підприємницькою діяльністю та обов'язково підлягають обліку. Ділянки за розмірами не повинні перевищувати 2,0 гектара, якщо передають фізичним особам у власність.

Ділянки, які відносяться до особистого селянського господарства можуть бути у власності:

- Однієї особи;
- Спільна часткова (члени особистого селянського господарства);
- Спільна сумісна (подружжя).

Відповідно майно, яке використовується для ведення особистої селянської діяльності є власністю одної особи, спільно сумісна та спільно часткова.

Всі члени господарства мають право:

- Передавати земельні ділянки в оренду іншим;
- Розпоряджатися вільно виробленою продукцією
- Укладати особисто будь-які угоди або через уповноважену особу;
- Реалізувати вироблену продукцію (її надлишки) на ринках або різним підприємствам/організаціям;

- Отримувати субсидії, соціальну державну допомогу, пенсію (трудова) та на відшкодування збитків;

- Використовувати корисні копалини, які наявні на земельній ділянці для своїх потреб;

- Вступати до різних спілок;

- Отримувати дорадчі послуги;

- Отримувати в банках кредити та відкривати рахунки;

- Вільно господарювати на землі.

Також члени особистого селянського господарства повинні:

- Діяти відповідно до законодавства;

- Зберігати корисні властивості землі та забезпечувати родючість ґрунтів;

- Використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням;

- Оплачувати орендну плату та земельний податок;

- Надавати всім відповідним органам влади необхідну інформацію для обліку;

- Діяти відповідно до правил встановлених сервітутів, обмежень та охоронних зон;

- Не порушувати права інших користувачів. [5]

1.2 Нормативно-правові документи для розроблення проектів землеустрою щодо відведення земельної ділянки.

Важливим етапом відведення земельних ділянок є реєстрація в Державному земельному кадастрі. Державний кадастр ведуть на паперових та електронних носіях.

Всі матеріали які надаються з земельного кадастру є в електронній формі і за потреби можуть надати її в паперовій формі роздрукувавши їх цифрової версії (витяги, довідки, вкопіювання з картографічної основи, кадастрові карти та плани та інші документи).

Геодезична основа ведеться в єдиній системі координат та складається з координат пунктів державної геодезичної мережі.

Відомості, які вносять до Державного земельного кадастру про земельні ділянки:

- Адреса (місце розташування земельної ділянки);
- Кадастровий номер;
- Межі та їх опис;
- Площа та координати поворотних точок;
- Цільове призначення;
- Склад угідь;
- Інформація про якісний стан земель
- Інформація про бонітування ґрунтів
- Інформація про обмеження;
- Нормативна грошова оцінка;
- Документи, в яких зазначено відомості про земельну ділянку;
- Інформація про власників/користувачів ділянки;
- Відомості про будівлі та споруди, інженерні мережі та інше. [6]

Топографічні плани та карти розробляють в паперовій формі (графічному вигляді) та в електронній формі (цифровому вигляді). Їх створення є важливим елементом при складанні документації із землеустрою.

Масштаб планів та карт залежить від їх призначення, одними із найпоширеніших є 1:2000, 1:5000, 1:500 та 1:1000. Наприклад на топографічних планах 1:500 позначають інженерні мережі, такі як водопровід, газопровід, теплопостачання, електропровід та інше.

Топографічні знімання виконують двома методами аерофототопографічним та наземним. Для знімання гірських районів ці два методи з'єднують. [7]

Місцеві органи влади можуть мати свої нормативно-правові документи, які регулюють специфічні вимоги, правила та процедури на певній території.

В Україні 24 лютого 2023 року було введено воєнний стан. До закінчення

воєнного стану законодавство України має діяти відповідно до Закону України «Про правовий режим воєнного стану».

Відповідно до цього відведення ділянок тільки у власність на підставі проекту землеустрою скасовано до закінчення воєнного стану, це не стосується відведення ділянок у користування чи оренду. Також це не відноситься до ділянок на яких розташований об'єкт нерухомості (наприклад будинок чи споруда).

1.3 Порядок розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки.

Розроблення проекту землеустрою важливий процес, який складається з різних етапів роботи, які виконують різні спеціалісти, а також повинно відповідати вимогам законодавства. Перед розробленням проекту спочатку потрібно отримати дозвіл на його розроблення у відповідних органах влади. За об'єктом, який розглядається в роботі, потрібно подати заяву та пакет документів (приблизне місце розташування бажаної ділянки, паспорт та ідентифікаційний код) до Бершадської міської ради, Вінницької області, Бершадський район, м. Бершадь, вул. Героїв України, 23.

Після отримання дозволу потрібно звернутись до землевпорядної організації, в якій працює особа яка має сертифікат інженера-землевпорядника. Список землевпорядників, які мають такий сертифікат раніше був викладений в інтернеті для загального доступу і регулярно оновлювався. В ньому зазначена інформація про землевпорядника, номер сертифіката, дата надання сертифіката, де було його отримано та останній термін дії цього сертифіката. Через ведення воєнного стану в Україні такий список був прибраний з загального доступу.

Розроблення проекту землеустрою умовно можна поділити на такі етапи:

1. Передпроектний етап;
2. Технічне проектування;
3. Узгодження проекту;
4. Оформлення документів;
5. Реалізація проекту.

Самим першим етапом потрібно зібрати та проаналізувати інформацію про земельну ділянку, що включає в себе геодезичні виміри, необхідну документацію на землю, призначення ділянки та інше.

Далі на основі зібраної інформації, розробляють проект землеустрою, до нього можуть входити креслення, схеми, технічні умови та інші необхідні елементи. Потім проект землеустрою повинен бути узгоджений з місцевими органами влади, які відповідають за земельні відносини.

Після узгодження потрібно оформити документи на земельну ділянку. На цьому етапі здійснюється реєстрація права власності на земельну ділянку, оформлюються договори на користування ділянкою та інші документи.

Коли проект землеустрою отримує всі необхідні дозволи та згоди, розпочинається фактичне відведення земельної ділянки, під час якого проводять будівництво інженерних мереж та споруд, доріг та інше (за потребою).

Останнім етапом є перевірка відповідності робіт проекту та вимогам законодавства та ведення земельної ділянки в експлуатацію. Якщо, проект землеустрою не відповідає вимогам законодавства, то можуть надати відмову у відведенні ділянки в експлуатацію.

Під час розроблення проекту залучають багато спеціалістів, залежно від призначення та особливостей ділянки, а також від складності відведення. Наприклад можуть залучати геодезистів, геологів, екологів, інженерів, архітектори та інших. [8]

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 1

Україна має ряд законодавчих актів та нормативно-правових документів, що регулюють розробку проекту землеустрою. В роботі було проаналізовані основні з них. Законодавче та нормативно-правове забезпечення щодо набуття прав власності на земельну ділянку відіграє важливу роль у забезпеченні прав і інтересів громадян та держави у сфері земельних відносин.

У цілому, правове регулювання права власності на землю в Україні є складним і розгалуженим, і має на меті забезпечення належного використання цього важливого ресурсу з дотриманням прав власників та вимог законодавства.

Для отримання права власності на землю із земель державної та комунальної власності необхідно звернутися до органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування, які відповідають за земельні питання, та подати відповідні документи та заяву про набуття права власності на земельну ділянку.

При розробленні проєктів землеустрою важливо враховувати всі законодавчі та регуляторні вимоги, а також місцеві умови та потреби. Проєкти з землеустрою можуть складати тільки особи, які мають сертифікат інженера-землевпорядника. Проєкт землеустрою розробляється тільки сертифікованим інженером-землевпорядником. Для можливості розробки проєкту землеустрою потрібно отримати дозвіл від місцевої влади, відповідно до розташування ділянки, яку хочуть сформувати.

РОЗДІЛ II

РОЗРОБКА ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ДЛЯ ВЕДЕННЯ ОСОБИСТОГО СЕЛЯНСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.

2.1 Характеристика земельної ділянки

Земельна ділянка, що підлягає відведенню, знаходиться у складі земельного масиву комунальної власності Бершадської міської ради.

Гейсинський район був утворений у 1923 році, а укрупнений Гейсинський район був утворений у 2020 році.

Гейсинський район — район, який розташований у південно-східній частині Вінницької області в Україні та межує з Черкаською областю. Площа складає 5674,2 км², кількість населення станом на 2020 рік становить 240,3 тис. осіб. У межах району протікає річка Південний Буг. Адміністративним центром Гейсинського району є місто Гайсин. КАТОТТГ становить UA05040000000050292.

До складу Гейсинського району входять 264 населених пункти, які об'єднані у 14 територіальних громад:

- Ладижинська міська;
- Бершадська міська;
- Гайсинська міська,
- Джулинська сільська;
- Краснопільська сільська;
- Кунківська сільська;
- Райгородська сільська;
- Соболівська сільська;
- Ободівська сільська;
- Ольгопільська сільська;
- Дашівська селищна територіальна громада,
- Теплицька селищна територіальна громада,

- Тростянецька селищна територіальна громада,
- Чечельницька селищна територіальна громада. [9]

Адміністративно-територіальні одиниці Гейсинського району:

- Міста обласного значення складає тільки одне місто - м. Ладижин;
- Міста районного значення складають два міста - м. Гайсин та м. Бершадь;
- Селища міського типу складають чотири селища - смт. Дашів, смт. Теплик, смт. Тростянець та смт. Чечельник.
- Сільських населених пунктів наявні 209 шт, які поділяються на села – 186 та селища - 23.

У системі місцевого самоврядування:

- районні ради - 1;
- міські ради - 3;
- селищні ради - 4;
- сільські ради - 7.

В Гейсинському районі розвинена галузь промислового виробництва, а саме переробна промисловість яка становить майже 100% від всієї виробленої продукції. Станом на 2018 рік в районі наявні 16 підприємств:

1. «Гайсинський спиртовий завод»;
2. Гайсинська філія ДП ЗАТ Теувес Холдінг Тегра Україна ЛТД;
3. ТОВ «Гайсинський консервний комбінат»;
4. ТОВ «Гайсинський завод продтоварів»;
5. ТОВ «ЦеХаВе Корм ЛТД»;
6. ТОВ «Гайсинський молокозавод»;
7. ТОВ «Гайсинхліб»;
8. ПП «Гайсинський м'ясокомбінат»;
9. Виробничий підрозділ «Гайсинський комбінат хлібопродуктів»;
10. ТОВ «Авеста»;
11. ТОВ «Авеста А»;
12. ТОВ «Продовольча компанія «Зоря Поділля»;

13. ДП «Гайсинський лісгосп»;
14. ТОВ «Гайсинський машинобудівний завод»;
15. Дочірнє підприємство «Гайсинводоканал»;
16. ТОВ „Гайсинська швейна фабрика «Віта».

Сприятливий клімат в районі дозволяє залучити в економіку району як внутрішні, так і зовнішні інвестиції.

У структурі сільського господарства рослинництво становить - 73% виробництва, а тваринництво - 27%. В районі функціонує:

- сільськогосподарських підприємств – 18 шт;
- СФГ - 59 шт;
- особистих селянських господарств - 23,4 тис.

Також в районі

- сільськогосподарські угіддя становлять 81 тис. га;
- рілля становлять 72 тис. га.

Виробництво основних видів сільськогосподарських культур (продукції) станом на 2021 рік складає:

- Зерно та зернобобові культури середня урожайність на 1 га, цнт/га - 56,3;
- Цукровий буряк середня урожайність на 1 га, цнт/га – 383;
- Соняшник середня урожайність на 1 га, цнт/га - 36,1;
- Озимий ріпак середня урожайність на 1 га, цнт/га - 27,6.

Виробництво основних видів тваринницької продукції станом на 2021 рік складає:

- М'ясо - 13,6 тис.тонн;
- Молоко - 9,4 тис.тонн;
- Риба – 0,2 тис.тонн.

Станом на 2021 рік офіційні торговельні послуги Гейсинського району надають приблизно 519 закладів, у тому числі:

- магазинів – 417 шт.;

- кіосків – 29 шт.;
- інших закладів (наприклад аптеки та ветаптеки) – 37 шт.

В районному центрі розташовані 208 об'єктів, а всі решта розташовані в сільській місцевості.

З усіх об'єктів торгівлі поділяються на:

- продовольчі, які складають 23%;
- непродовольчі, які складають 48%;
- змішані, які складають 29%.

Також в районі наявний ресторанний бізнес, який складається з 56 закладів на 3726 посадкових місць. Працюють 2 великі ринки на яких обладнано 1143 торгових місця, а також 11 торгових майданчиків в сільській місцевості. [10]

Території Гейсинського району, відноситься до історичного Поділля. На якій розташовані кілька занедбаних панських палаців. Також працює музей композитора Миколи Леонтовича, який написав всесвітньо відому мелодію «Щедрик». [9]

Серед видатних пам'яток архітектури Гейсинського району вважають маєток по вулиці Б. Хмельницького (будинок Шпільберга);

- районний Будинок школярів;
- побудований на початку ХХ ст. будинок чоловічої гімназії (початок ХХ ст.), де розміщено історико-краєзнавчий музей;
- чоловіча гімназія (початок ХХ ст.), де розміщено навчально-виховний комплекс СЗШ НІІ ст інтернат-гімназії;
- гранд-готель 1905 р.;
- церква Собору Гранівського монастиря с. Слобода Тишківськ. [11]

Місце розташування земельної ділянки – територія Бершадської міської ради (за межами населеного пункту с. Баланівка) Гейсинського району Вінницької області. (рис. 2.1)



Рис.2.1 Схема розташування земельної ділянки

Кадастровий номер земельної ділянки - 0520480400:01:002: XXXX

Розмір (площа) земельної ділянки – 0,7000 га.

Категорія земель – землі сільськогосподарського призначення.

Цільове призначення земельної ділянки на момент відведення – Земельні ділянки запасу (ділянки, які не знаходяться у власності або у користуванні громадянами чи юридичними особами, а наявні на балансі Бершадської міської ради (Код КВЦПЗ-01.17).

Цільове призначення за проектом землеустрою – для ведення особистого

селянського господарства (Код КВЦПЗ-01.03).

Вид угідь на момент відведення – Рілля.

Вид угідь за проектом – Рілля.

Форма власності на момент відведення – комунальна.

Форма власності за проектом – приватна.

Рельєф земельної ділянки – рівнинний, крутизна схилу складає 1-2°. Під'їзд до земельної ділянки здійснюватиметься по існуючому проїзду. На земельній ділянці відсутні об'єкти нерухомого майна.

Обмеження та сервітути в використанні земельної ділянки – Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи (01.05) площею 0,0888 га.

Опис меж суміжних землевласників (землекористувачів):

- землі комунальної власності (проїзд) (052048040400:01:002);
- землі комунальної власності (052048040400:01:002);
- землі комунальної власності (проїзд) (052048040400:01:002);
- землі комунальної власності (052048040400:01:002)

Під час підготовчого етапу виконання робіт було проведено збір та аналіз різноманітної документації. До такої документації входили матеріали з землеустрою, містобудівні документи, інвентаризаційні дані про ділянки, а також планово-картографічні матеріали. Проведене дослідження дозволило виявити правові підстави для надання земельної ділянки у власність, а також розкрити спірні питання, що стосуються меж земельної ділянки.

Також було з'ясовано, що на момент складання проекту дана земельна ділянка не мала статусу власності або постійного користування та знаходилася поза межами населеного пункту. Цю інформацію було встановлено на основі земельно-облікових відомостей та відомостей з Державного земельного кадастру землі (скорочено - ДЗК).

Всі ці відомості, що були отримані під час збору та аналізу документації, становлять основу для подальшого розроблення та виконання робіт, пов'язаних із земельною ділянкою.

2.2 Виконання топографо-геодезичних робіт

Топографо-геодезичні роботи - це комплекс робіт, які можуть включати в себе вимірювання і проведення картографування земельного рельєфу та інших фізичних характеристик місцевості для того щоб можна було створювати топографічні карти, плани, проекти та іншу необхідну документацію.

Ці роботи можуть включати в себе вимірювання:

- висот,
- координат;
- відстаней;
- кутів нахилу та інших параметрів земної поверхні.

Для цього потрібно використовувати точні спеціальні прилади: теодоліти, нівеліри, GPS-приймачі, лазерні вимірювальні прилади та інші.

Топографо-геодезичні роботи потрібні для вирішення різних питань та в багатьох галузях, таких як будівництво, транспортування, бізнес, геологія, енергетика, землевпорядкування, археологія та інші. Такі роботи допомагають зробити точні обчислення і проектування, при цьому забезпечуючи максимальну точність та ефективність у виконанні різноманітних проєктів та робіт.

В роботі топографо-геодезичні роботи виконувались в системі координат 1963 року, а потім були перераховані в УСК-2000. Це було зроблено за допомогою програмного забезпечення Digitalis XE, для подальшого визначення даних про ділянку. [12]

Для розробки проєкту та виконання геодезичних робіт були придбані у ДП «Науково-дослідницькому інституті геодезії та картографії» список координат та висот пунктів ДГМ, вони представлені в системі координат СК-63 на території Гейсинського району Вінницької області.

В якості координатної основи для виконання робіт із землевпорядкуванні застосовували послуги мережі постійно діючих референцних станцій GNSS, які належать компанії Zakros, також вони сертифіковані в установленому порядку. Такі GNSS приймачі, було розміщено на базових станціях мережі, вони сертифіковані і мають обов'язкові метрологічні атестати. [13]

Розташування базових станцій представлені в системі координат SK63(3) і мають тісні/жорсткі зв'язки з пунктами УПІ ГНСС. При виконанні робіт в кінці спостережень максимальне значення СКП не було більше ніж 0,05, а тому результати задовольняють вимогам точності проведених робіт. Схема розташування мережі згущення перманентних ГНСС станцій «Zakpos» зазначена на рис. 2.2.

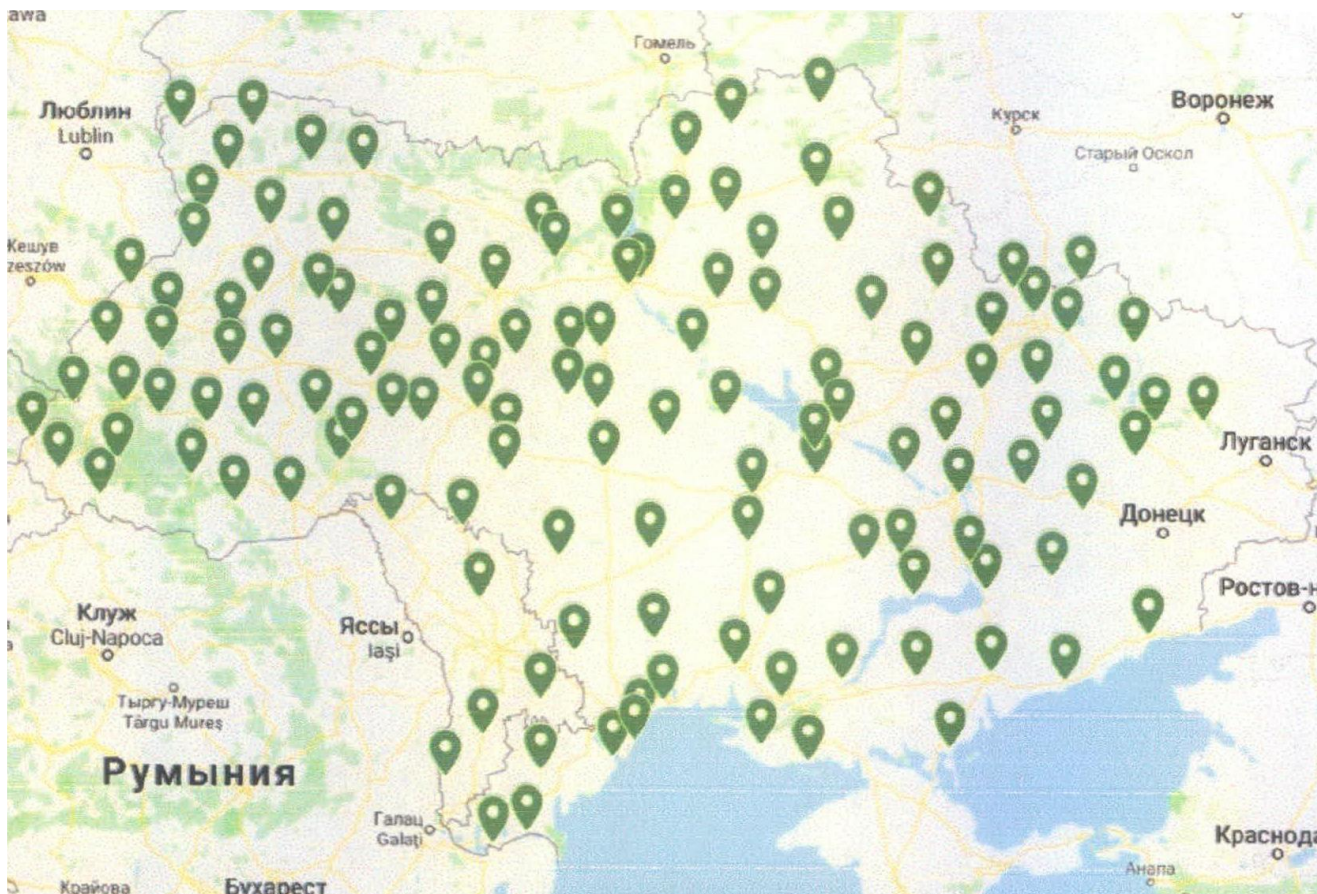


Рис.2.2 Схема розташування мережі згущення перманентних ГНСС станцій «Zakpos»

Координати станції мережі були встановлені у системі координат УСК 2000 зі значенням нормальних висот станцій у затвердженій Балтійській системі висот 1977 року із використанням моделі квазігеоїда УГК-2017.

Проведення обчислення супутникових геодезичних спостережень на всіх станціях мережі «Zakpos» та проведення обчислювальні роботи їх координат в системі IGS14 були зроблені з оцінкою точності визначення координат кожної

станції окремо. Середні квадратичні похибки визначених координат станцій не були більше за 0.002 м. Список координат станцій мережі «Zakpos», які були використані зазначені на рис.2.3.

№	GPSID	Повна назва постійнодіючої	Геоцентричні просторові координати, м		
			X	Y	Z
2	BALT	Балта	3722630.7995	2115385.0924	4711838.5395
98	VNRS	Вінниця	3670836.2196	1987208.5848	4806868.6601
92	TULC	Тульчин	3696444.9453	2035833.4492	4766944.1680
93	UMAN	Умань	3643044.0966	2120283.5895	4771185.2995

Рис.2.3 Список координат станцій мережі «Zakpos»

Опис технології виконання спостережень. Спостереження були виконані в режимі реального часу та з використанням референцних станцій мережі «Zakpos». Доступ до серверу мережі був проведений через зв'язок мобільного інтернету та з виконанням по стандарту GSM|GPSRS. Всі поправки від мережі передаються у стандартизованому визначеному форматі RTCM v3.x.

Для створення коригувальних поправок було застосовано технологію з назвою мережевого RTK Master Auxiliary Corrections (MAX). Вона має відкритий алгоритм, а також прийнята комітетом RTCM 104 як визначений стандарт для GNSS-мереж. Така технологія передбачає створення поправок саме в режимі реального часу та одночасно з застосуванням від кількох базових станцій, одна з яких обов'язково головна (Master), а вже інші допоміжні (Auxiliary).

Головна та інші допоміжні станції можна визначити автоматично, це все залежить від положення приймача. Визначення/розрахунок RTK-поправок здійснюються програмним комплексом Leica GNSS Spider 24.3, який встановлено на сервері мережі.

На рис.2.4 зазначаються GNSS спостереження з прив'язкою до пунктів державної геодезичної мережі.



Рис.2.4 Схема ГНСС спостережень з прив'язкою до пунктів державної геодезичної мережі

Результати спостережень: під час здійснення польових робіт було визначено координати точок зйомочної мережі в системі координат CS63-3 та визначено висоти цих координат в orthometrik. Усі виміри та розрахунки координат точок та їх висот були здійснені за допомогою трансформаційного поля, яке встановлено на сервері компанії ZAKPOS.

2.3 Наявність містобудівних умов та обмежень.

Відповідно до законодавства України, всі землі в межах території належать до земель країни та поділяються на категорії за цільовим призначенням. Отже, у кожній категорії наявні різні особливості щодо їх використання. Це обмежує права щодо користування ділянками згідно тільки її призначення.

Використовувати земельну ділянку згідно законодавства можна на свій розсуд, але при цьому не порушуючи цільове призначення, не шкодячи іншим громадянам, не забруднюючі довкілля та інше.

На ділянку можуть бути накладені обмеження та обтяження. Обмеження стосується саме прав на ділянку, воно може бути встановлено на використання власником чи користувача (орендаря) на частину ділянки або на всю. Обтяження це заборона або обмеження правами, тобто це зобов'язує вчиняти деякі дії, щодо використання ділянки. Обмеження можуть бути пов'язані з різними факторами та вимогами, які визначаються законодавством та регулятивними органами

При передачі права на ділянку, при поділу ділянок чи об'єднанні обмеження та обтяження, які були встановлені щодо ділянки не припиняють свою дію. Обтяження та обмеження можуть бути встановлені судом, законами, договором.

Перелік обмежень, які можуть бути встановлені у використанні ділянки:

- Не можна змінювати цільове призначення ділянки;
- Не можна проводити окремі види діяльності;
- Робити ремонт, будувати та утримувати дороги або частини ділянки доріг потрібно згідно умов;
- Розпочинати та завершувати забудову ділянки потрібно протягом певного встановленого часу;

- Потрібно дотримуватись природоохоронних вимог;
- Надавати права полювати, ловити рибу, збирати рослини та інше можна згідно умов та встановленого часу.

- Обов'язково потрібно зберігати та утримувати пожезахисні лісові смуги.

Також можуть згідно містобудівної документації встановлювати допустимі значення щодо будівництва, тобто висотність будинків, щільність населення на території, допустимі відстані між об'єктами та багато іншого. Також можуть бути наявні червоні лінії та лінії регулювання забудови, які також обмежують у використанні за забудові ділянки. [14]

Обтяження прав обов'язково підлягають державній реєстрації, приклади обтяжень які можуть треба реєструвати:

- Сервітут (право на користування);
- Емфітевзис (право користування для с/г потреб);
- Суперфіцій (право на забудову);
- Права на оперативне управління та господарське відання;
- Арешт;
- Податкова застава;
- Іпотека;
- Обтяження на нерухоме майно;
- Вимоги, які викладені в нотаріальному посвідченому договорі;
- Права оренди та суборенди, які встановлені щодо ділянки та/або нерухомого майна;
- Заборона користування та відчуження;
- Право довірчої власності;
- Право власності;
- Право довірчої власності та інші.

Обмеження та обтяження у використанні ділянки обов'язково підлягають реєстрації, а визначення точних меж таких обмежень (по координатах) здійснюють

за допомогою проектів землеустрою та проведення картографо-геодезичних робіт з застосуванням ГІС технологій. [15]

На земельну ділянку встановлене обмеження - Охоронна зона навколо об'єкта енергетичної системи (01.05) площею 0,0888 га, а саме вздовж/навколо ЛЕП.

2.4 Створення кадастрового плану земельної ділянки.

Кадастровий план - це офіційний документом, який складається з графічної та текстової інформації про ділянку. Він обов'язково включає в себе точне відображення меж земельної ділянки, її точні розміри, форми, місце розташування (адреса ділянки) та різних характеристик. Кадастровий план також містить інформацію про обмеження щодо використання ділянки, якщо такі наявні та наявність будівель та інших об'єктів на ділянці.

Основна мета складання кадастрового плану - забезпечити точну інформацію про ділянку, яка в подальшому є основою для реєстрації прав на цю ділянку та надання їй кадастрового номеру. Отже, створення кадастрового плану ділянки є важливим етапом у відведенні ділянки у власність. Цей процес передбачає проведення детального аналізу та документування основних характеристик та параметрів земельної ділянки. [16]

Кадастровий план формується на підставі геодезичних робіт, землепорядних робіт та обробки отриманої інформації. Створення кадастрового плану земельної ділянки здійснюється фахівцями, які спочатку здійснюють точне вимірювання меж ділянки, визначають її розміри, конфігурацію та точні географічні координати. Крім того, збирають інформацію про особливості рельєфу, наявність будівель та споруд, комунікацій та інших об'єктів, що мають вплив на землекористування.

Після збору всієї необхідної інформації, проводять картографічні роботи та складають кадастровий план ділянки. Для цього використовують спеціалізоване програмного забезпечення, де інформація про вимірювання переносяться на

цифрову (електронну) карту з використанням потрібних масштабів та умовних позначень (символіки).

Він може бути виконаний у паперовому або електронному вигляді з використанням спеціальних геоінформаційних систем та програмного забезпечення.

Кадастровий план є важливим для забезпечення прозорості та відкритості в управлінні земельними ресурсами. Кадастровий план використовують для оформлення права власності на ділянку, прокладення нових інженерних комунікацій, фінансових операцій з нерухомістю.

Згідно законодавства [2] на кадастровому плані зазначають:

- Площу ділянки;
- Зовнішні межі ділянки;
- Суміжників з зазначенням власників, кадастрових номерів (за наявності) та власність (державна, комунальна чи приватна);
- Поворотні точки ділянки;
- Контури об'єктів будинків та споруд, які розташовані на ділянці;
- Угіддя та їх площа;
- Обмеження та обтяження;
- Лінійні проміри між поворотними точками.
- Таблиця з точними координати поворотних точок;
- Експлікація угідь, їх площа, назви та коди;
- Обмеження, їх назви та площі;
- Інформація про цільове призначення;
- Адреса ділянки;
- Інформація про розробника кадастрового плану.

Повністю оформлений кадастровий план складається умовно з 3 основних частин, які пов'язані між собою та доповнюють одна одну:

1 ЕТАП. Загальна інформація про земельну ділянку.

В цій частині інформацію подають в текстовому вигляді та прописують опис території, інформацію про місце розташування ділянки та інші характеристики, такі як:

- Частковий номер кадастрового плану;
- Межі ділянки;
- Площа ділянки;
- Інформація про власника;
- Інформація про обмеження та угоддя;
- Таблиця з координатами та інша потрібна інформація. (див.рис.2.5.)

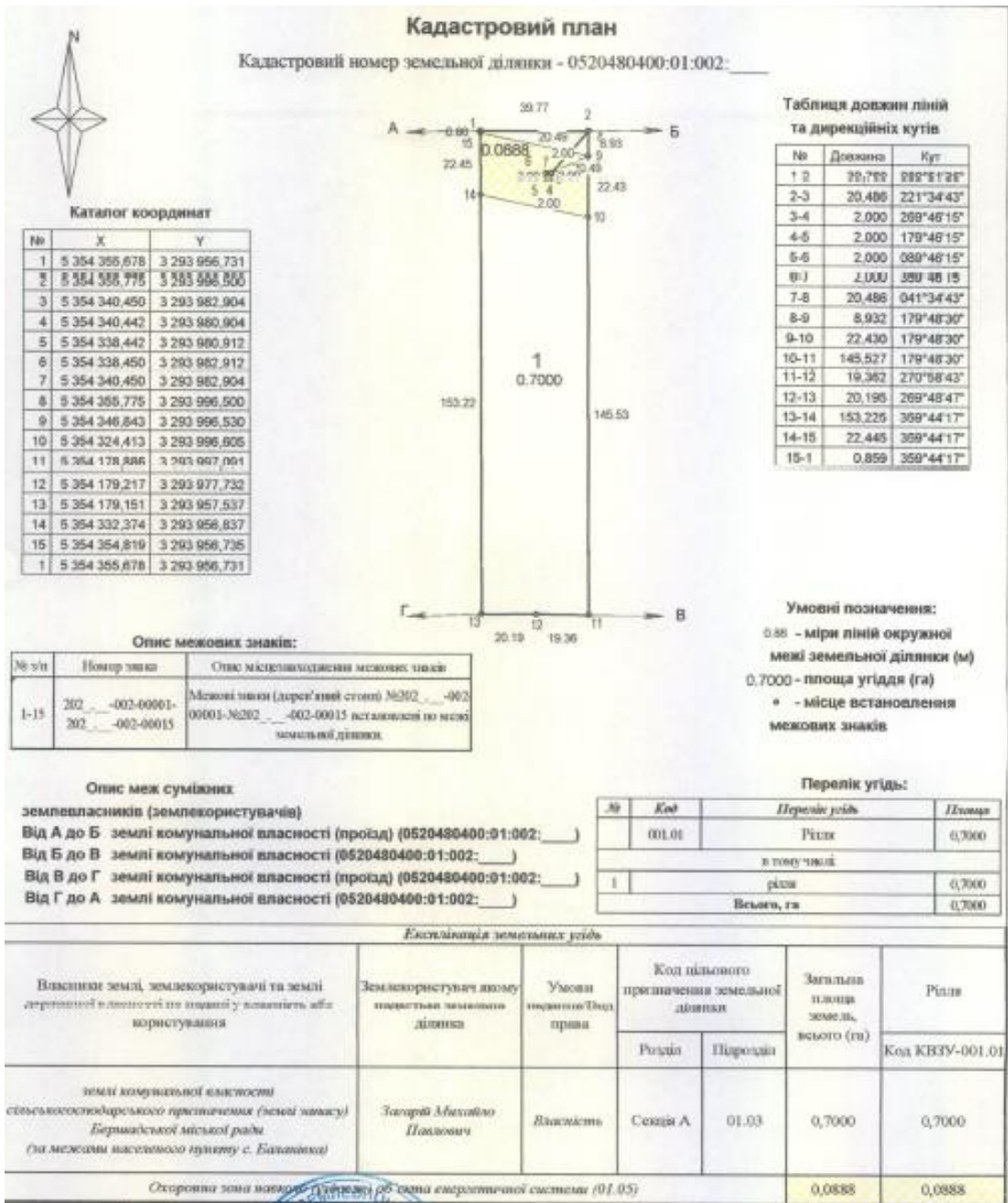


Рис.2.5 Приклад подання загальної інформації про земельну ділянку

2 ЕТАП. Графічний план ділянки.

В цій частині кадастрового плану розміщено графічний план земельної ділянки. На якому зазначені поворотні точки, межі ділянки, обмеження, угіддя та контури об'єктів нерухомого майна. Графічна частина дає уявлення про форму території. За необхідністю на графічний план може відобразити інженерні мережі в межах території ділянки та їх характеристики. (див.рис.2.6.)

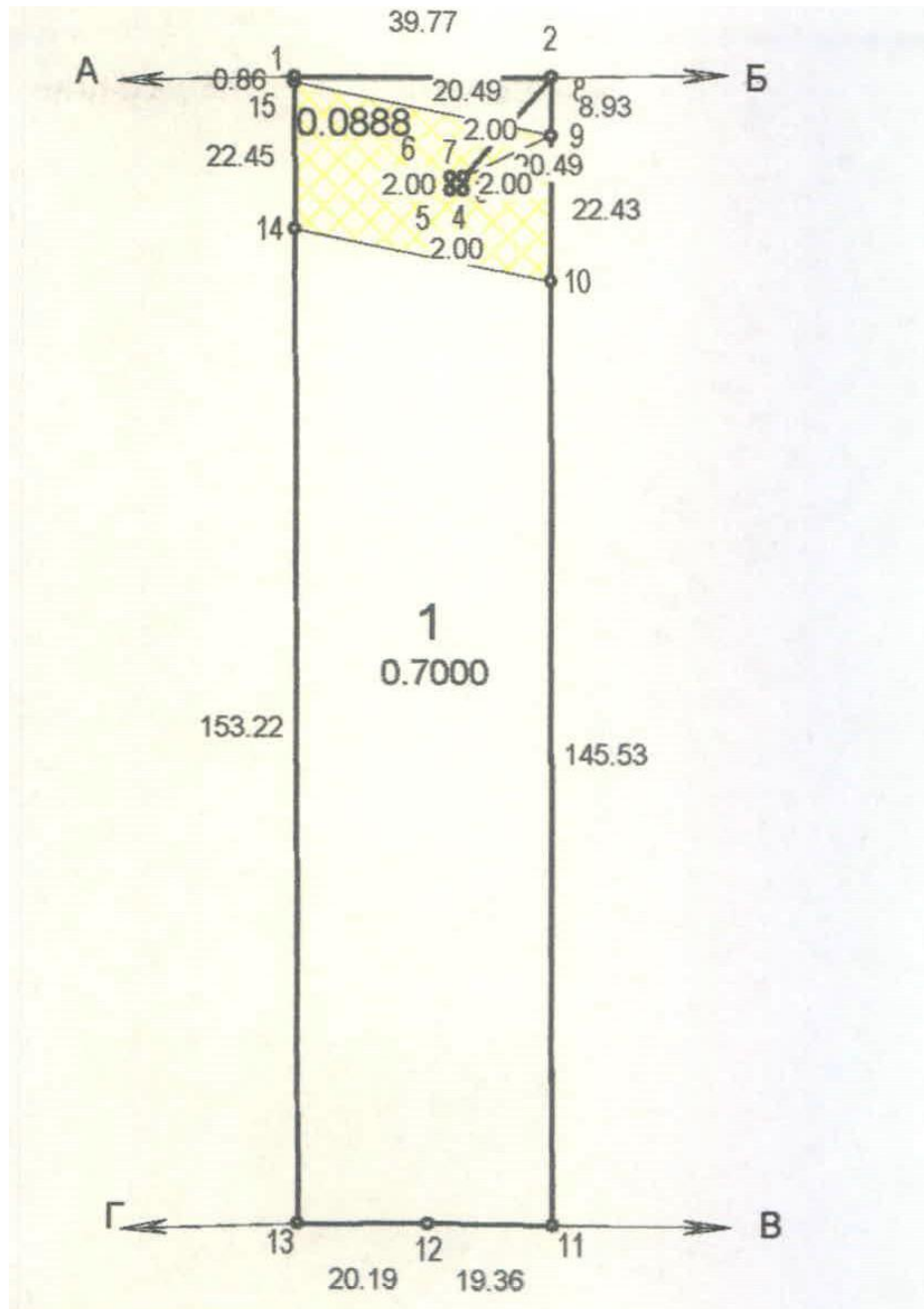


Рис.2.6 Приклад подання графічної частини

3 ЕТАП. Інформація про виконавця складання плану та назва проекту.

Складати кадастровий план повинен фахівець із знаннями у сфері землеустрою та мати сертифікат інженера-землевпорядника. [17]

2.5 Реєстрація земельної ділянки в державному земельному кадастрі.

Земельна ділянка відводиться із земель, які не надані у власність та відносяться до земель запасів комунальної власності сільськогосподарського призначення.

Для отримання прав на ділянку одним етапом в роботі є реєстрація ділянки в державному земельному кадастрі України (далі - ДЗК). Реєстрація проводиться після розробки проекту відведення ділянки.

Етапи проведення реєстрації ділянки в ДЗК:

1.) Отримання дозволу на розроблення проекту із землеустрою щодо відведення ділянки.

На цьому етапі потрібно подати заяву до місцевих органів влади, відносно місця розташування ділянки, яку відводять. Заява має бути встановлено зразка, який зазначений в інтернеті. До заяви обов'язково потрібно додати пакет документів, який складається з:

- Копії паспорту та ідентифікаційного номера, того хто хоче оформити ділянку;
- Графічні матеріали на яких зазначається ділянка, яку хочуть відводити з приблизним розташуванням та межами, а також потрібно зазначити площу. Можна використати наприклад Google карти чи публічну кадастрову карту.

По роботі заяву та пакет документів потрібно подати до *Бершадської міської ради*.

Бершадська міська рада має не більше місяці щоб передивитись заяву та інші документи та надати свою відповідь. Органи влади можуть надати дозвіл на розроблення або відмова у розробці.

2.) Створення проекту щодо відведення ділянки.

Розробляти документацію із землеустрою можуть тільки особи, які мають сертифікат інженера-землевпорядника. Також геодезичні роботи повинен виконувати спеціаліст, який склав іспити та має сертифікат інженера-геодезиста.

Між замовником і організацією складається договір в якому зазначається сума робіт, коротка інформація про ділянку, порядок роботи, терміни та інше. Проєкт має розроблятися не більше пів року.

В роботі потрібно скласти *«Проєкт землеустрою щодо відведення земельної ділянки у власність із земель комунальної власності сільськогосподарського призначення (землі запасу) гр. Загарію Михайлу Павловичу для ведення особистого селянського господарства (01.03 - код КВЦПЗ), що розташована на території Бершандської міської ради (за межами населеного пункту с. Баланівка), Гейсинського району Вінницької області».*

3.) Погодження проєкту щодо відведення ділянки.

Погодження проєкту відбувається тільки в деяких передбачених законодавством України випадках і не є обов'язковим для всіх ділянок.

Це залежить від призначення ділянки та об'єктів які розташовані на ній. Наприклад проєкти щодо відведення ділянки лісгосподарського призначення повинні затверджуватись відповідними органами які відповідають за таку територію.

В роботі відводиться ділянка для особистого селянського господарства тому затвердження проєкту не потрібно. [18]

4.) Реєстрація в ДЗК.

До ДЗК державному реєстратору землепорядна організація чи замовник подають заяву встановленого зразка (зазначена на сайті ДЗК в інтернеті) та пакет документів, який складається з:

- Проєкту землеустрою відведення ділянки;
- Електронний файл (XML-файл) в якому зазначені точні координати ділянки та її межі.

Документи можна подати в електронному вигляді чи в паперовому через пошту чи напряму державному кадастровому реєстраторові. Куди і в якому вигляді потрібно надати відповідь зазначається в заяві. Реєстрація ділянки в ДЗК надається на безоплатній основі.

Державний кадастровий реєстратор повинен передивитися подані матеріали протягом 14 календарних дні. Результатом може бути відмова у внесенні ділянки в ДЗК або витяг з ДЗК, що є підтвердженням реєстрації ділянки.

Кадастровий реєстратор вносить ділянку в ДЗК та присвоює ділянці унікальний номер (кадастровий номер).

Відповідь надається в електронному вигляді на пошту, яка зазначена в заяві чи на сайті «<https://e.land.gov.ua/services>» в особистому кабінеті, а також можуть відправити поштою за адресою яку вказано на заяві.

5.) Затвердження проєкту стосовно відведення ділянки.

Потрібно звернутись з розробленою документацією до місцевої влади, яка надавала дозвіл на розроблення такої документації.

В роботі потрібно повторно звернутись до *Бершадської міської ради*.

6.) Реєстрація права власності.

Останнім етапом є реєстрація права на земельну ділянку що розташована на території Бершадської міської ради (за межами населеного пункту с. Баланівка), Гейсинського району Вінницької області в державному реєстрі речових прав на нерухоме майно. Для цього потрібно звернутися до нотаріуса чи до найближчого ЦНАП (центр надання адміністративних послуг). Подивитись наявні ЦНАП в Україні можна на сайті Дії. Для реєстрації прав на ділянку, що розглядається у роботі потрібно звернутись до ЦНАП Бершадської міської ради, який розташований в м. Бершадь (див. рис. 2.8). [19]

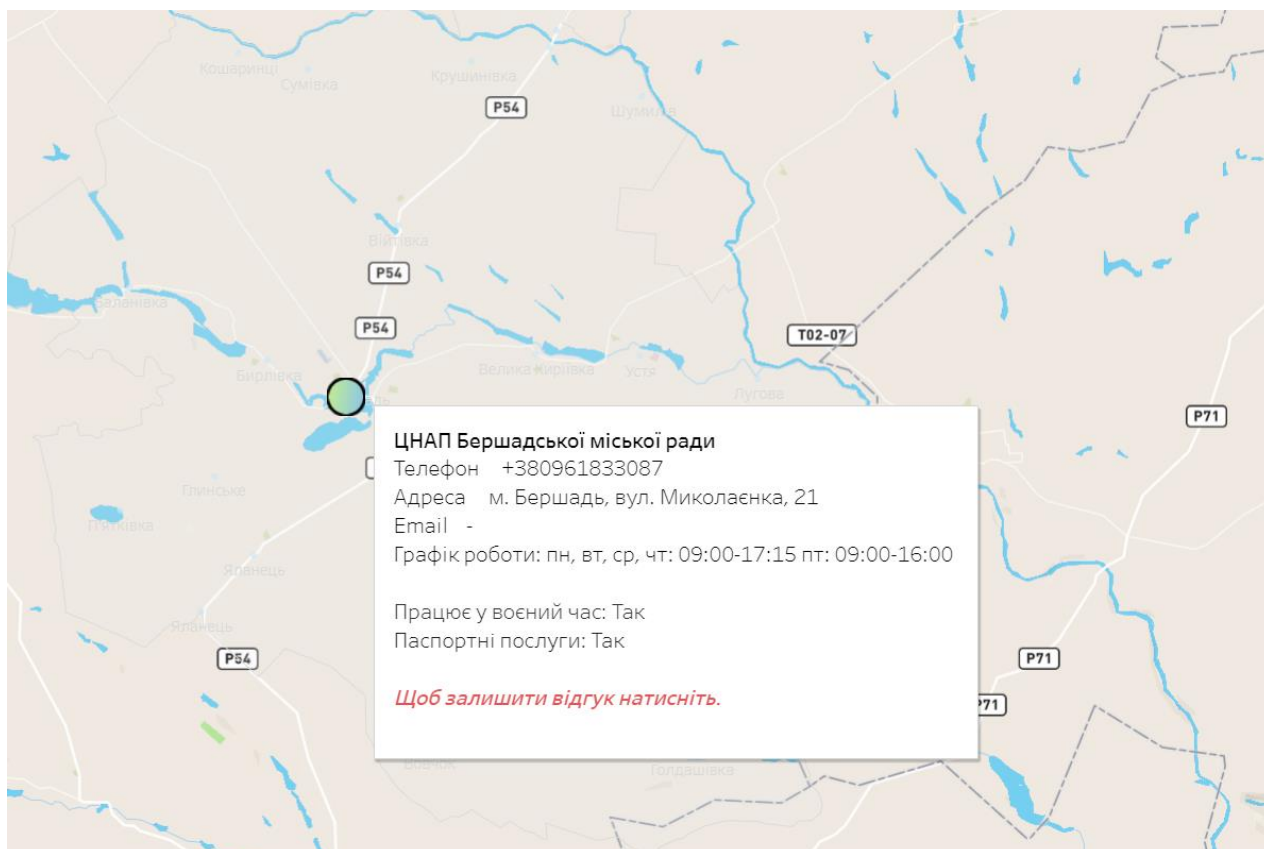


Рис.2.8 Розташування ЦНАП Бершадської міської ради

Можна звернутись до нотаріуса, через нотаріуса процедура буде проходити швидше, але дорожчою.

До таких установ потрібно подати заяву та повний пакет документів, який складається з:

- Витяг з ДЗК;
- Рішення про затвердження проекту;
- Копії документів що підтверджують дані про особу, це паспорт та ідентифікаційний код;

Також потрібно прикласти квитанцію про оплату адміністративного збору, вартість якого складає 260 грн у 2023 році.

Заява та документи розглядають не більш 5робочих днів. Після чого повинні надати Витяг про реєстрацію прав на ділянку, а саме витяг з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно. Цей документ підтверджує право власності на ділянку. [18]

2.6 Створення електронного документа XML

XML файл в землеустрої – електронний документ, в якому міститься інформація про земельну ділянку, який використовують для внесення її в ДЗК. Метою створення документа є підтвердження права на земельну ділянку та для незаконного відчуження ділянки. [20]

Підготувати електронний документ можуть тільки сертифіковані інженери-землевпорядники та які мають електронний підпис. Для створення файлу потрібні такий пакет документів:

- Копії документів землевласника, паспорта та індивідуального податкового номеру;
- Документи, які підтверджують права на землю;
- Документи, які підтверджують прав використання ділянки.

В файлі заповнюють дані про ділянку:

- Координати меж земельної ділянки;
- Площа (може розрахувати програма);
- Перелік об'єктів нерухомості;
- Земельні угіддя;
- Перелік обмежень;
- Цільове призначення;
- Інформація про власника ділянки;
- Угіддя. [21]

Обмінний файл використовують для:

- Внесення земельної ділянки в ДЗК;
- виправлення інформації помилок в ДЗК та виправлення помилок в конфігурації земельної ділянки, якщо випадково наклалися ділянки та інше.

1 ЕТАП СТВОРЕННЯ ФАЙЛА. Креслення основних елементі (земельна ділянка, угіддя, обмеження) для цього використовують In4Xplorer.

По відомих координатах було створено земельну ділянку, яка розташована на території Бершандської міської ради (за межами населеного пункту с.

Баланівка), Гейсинського району Вінницької області, Площа створенної земельної ділянки становить 0.7000 га. та складається з 15 вузлів (поворотних координатних точок). (див. рис. 2.9)

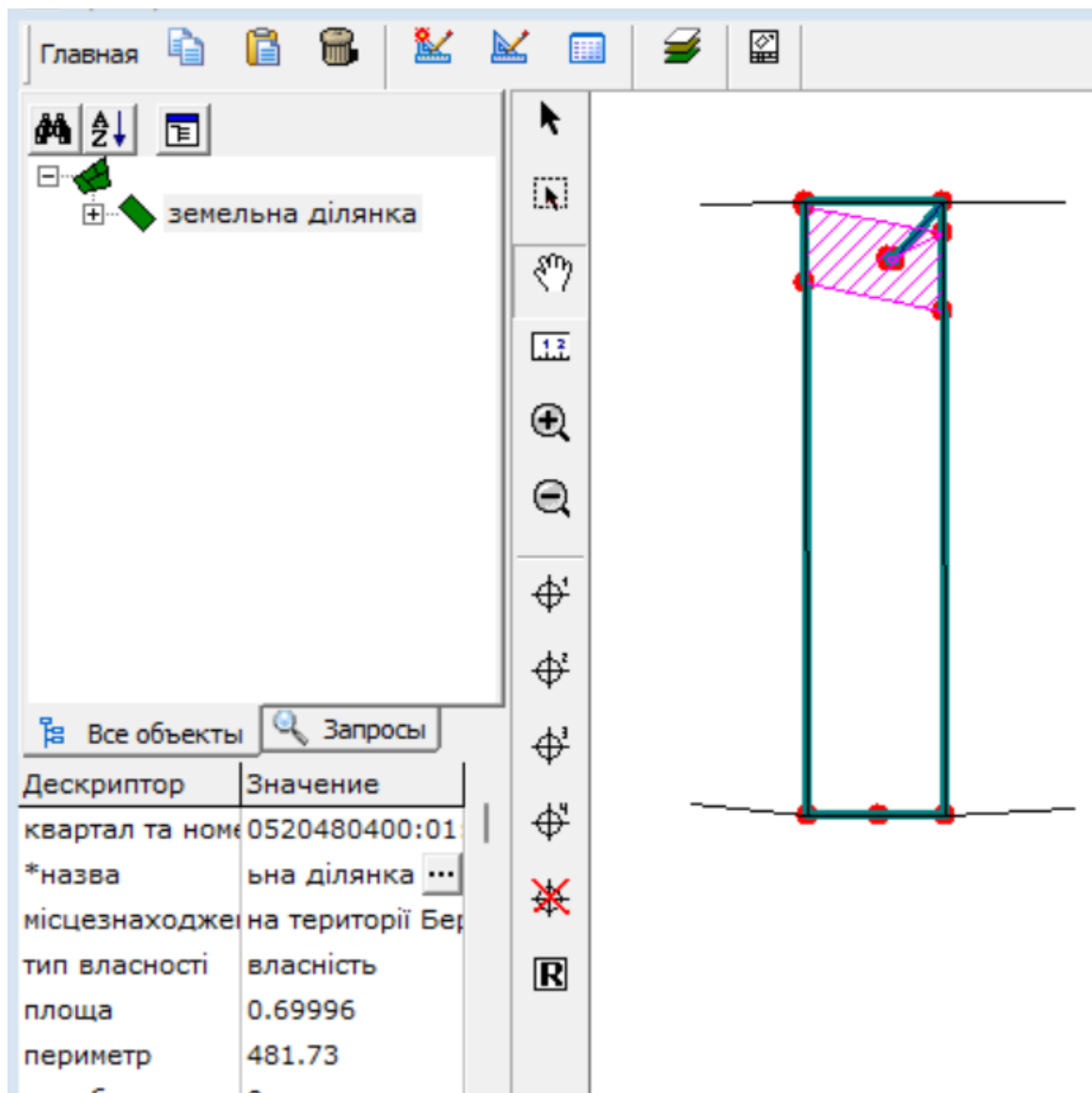


Рис. 2.9 Земельна ділянка для ведення особистого селянського господарства на території Бершадської міської ради (за межами населеного пункту с. Баланівка) Гейсинського району Вінницької області

Виконавши лінійні проміри земельної ділянки було отримано виміри меж ділянки:

- між т. 1 та т. 2 – 39.769 (див. рис. 2.10);
- між т. 2 та т. 3 – 20.486 (див. рис. 2.11);

- між т. 3 та т. 4 – 2.000 (див. рис. 2.12);
- між т. 4 та т. 5 – 2.000 (див. рис. 2.13);
- між т. 5 та т. 6 – 2.000 (див. рис. 2.14);
- між т. 6 та т. 7 – 2.000 (див. рис. 2.15);
- між т. 7 та т. 8 – 20.486 (див. рис. 2.16);
- між т. 8 та т. 9 – 8.932 (див. рис. 2.17);
- між т. 9 та т. 10 – 22.430 (див. рис. 2.18);
- між т. 10 та т. 11 – 145.527 (див. рис. 2.19);
- між т. 11 та т. 12 – 19.362 (див. рис. 2.20);
- між т. 12 та т. 13 – 20.195 (див. рис. 2.21);
- між т. 13 та т. 14 – 153.225 (див. рис. 2.22);
- між т. 14 та т. 15 – 22.445 (див. рис. 2.23);
- між т. 15 та т. 1 – 0.859 (див. рис. 2.24).

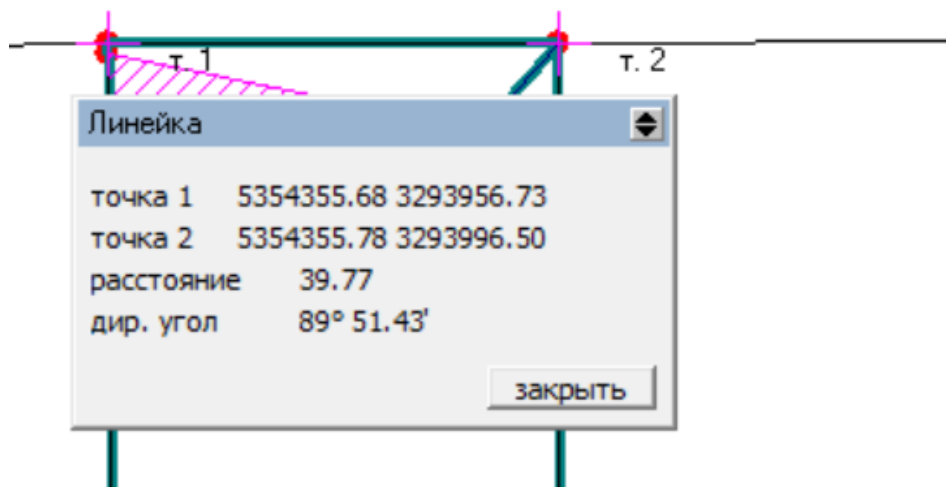


Рис. 2.10 Лінійні проміри між т. 1 та т. 2

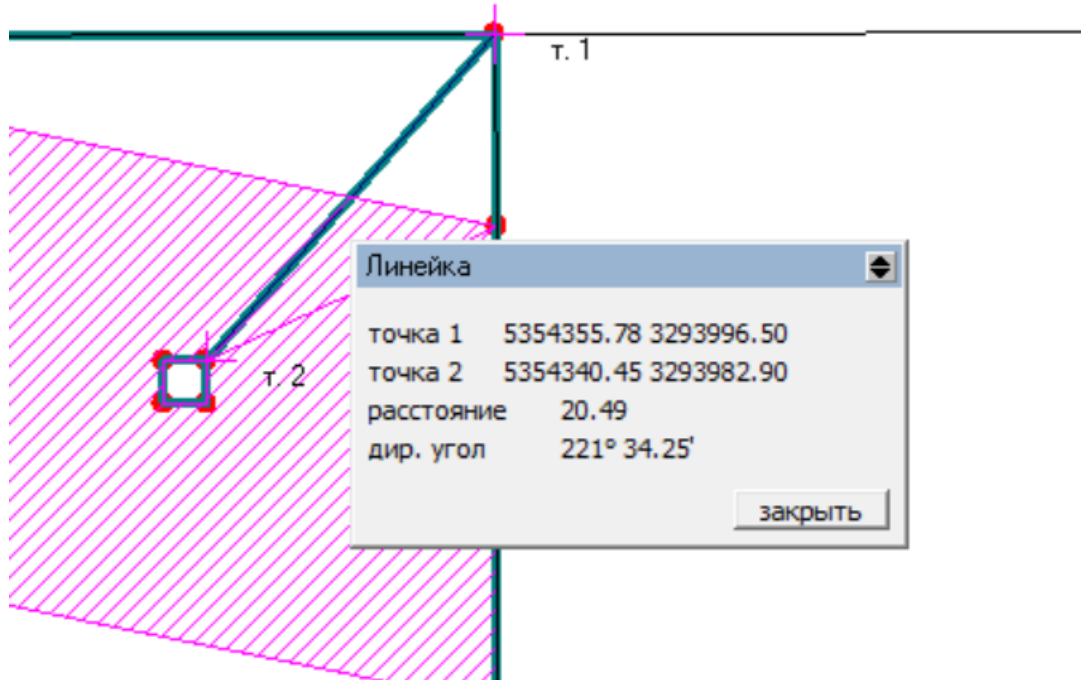


Рис. 2.11 Лінійні проміри між т. 2 та т. 3

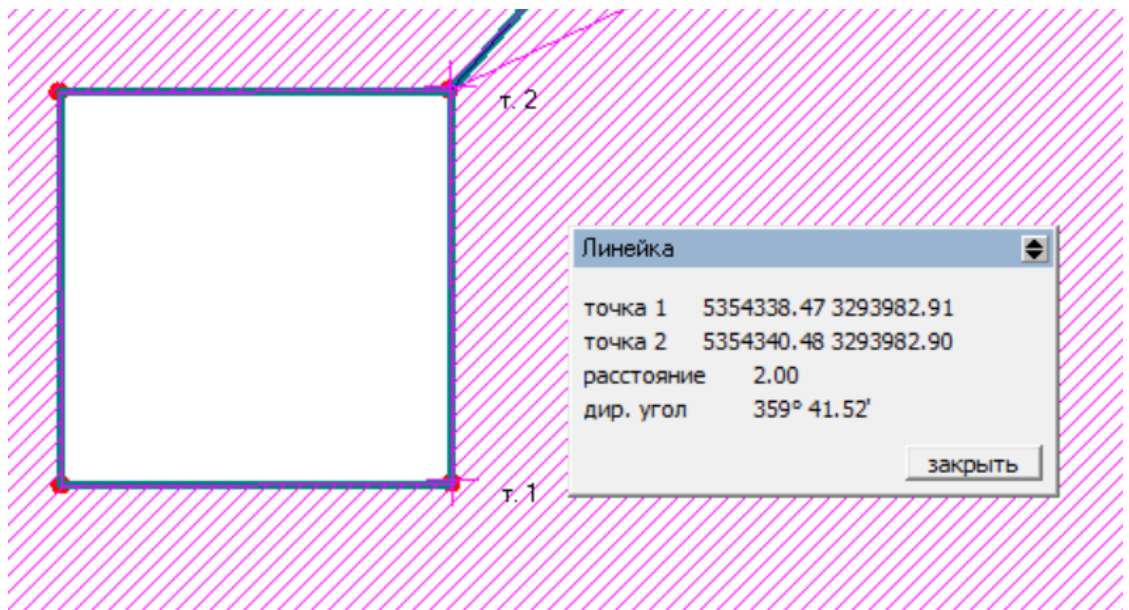


Рис.2.12 Лінійні проміри між т. 3 та т. 4

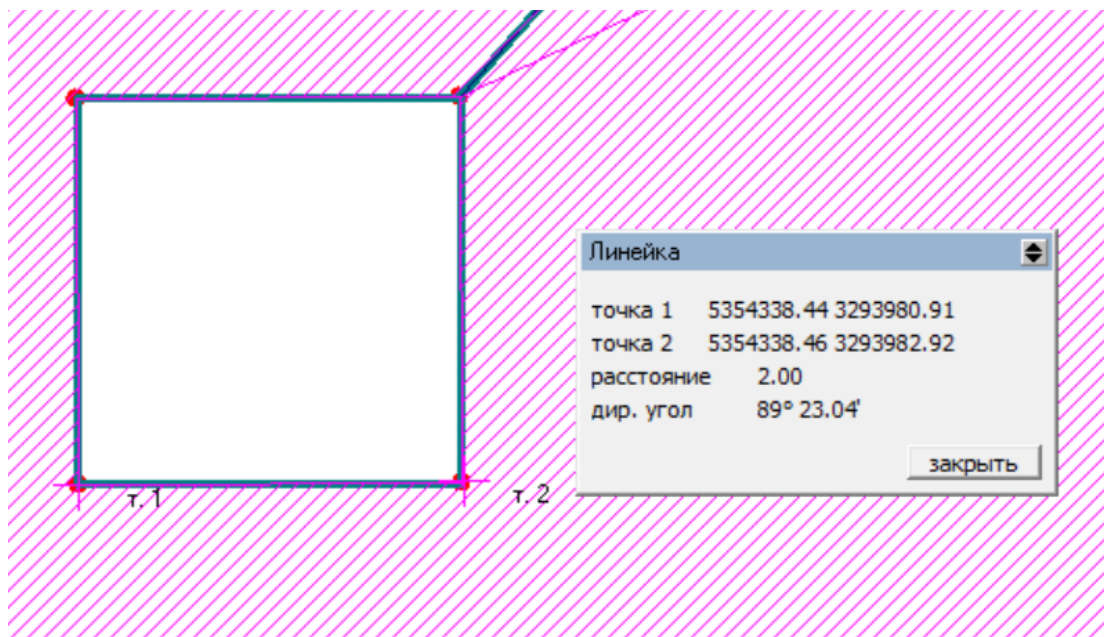


Рис. 2.13 Лінійні проміри між т. 4 та т. 5

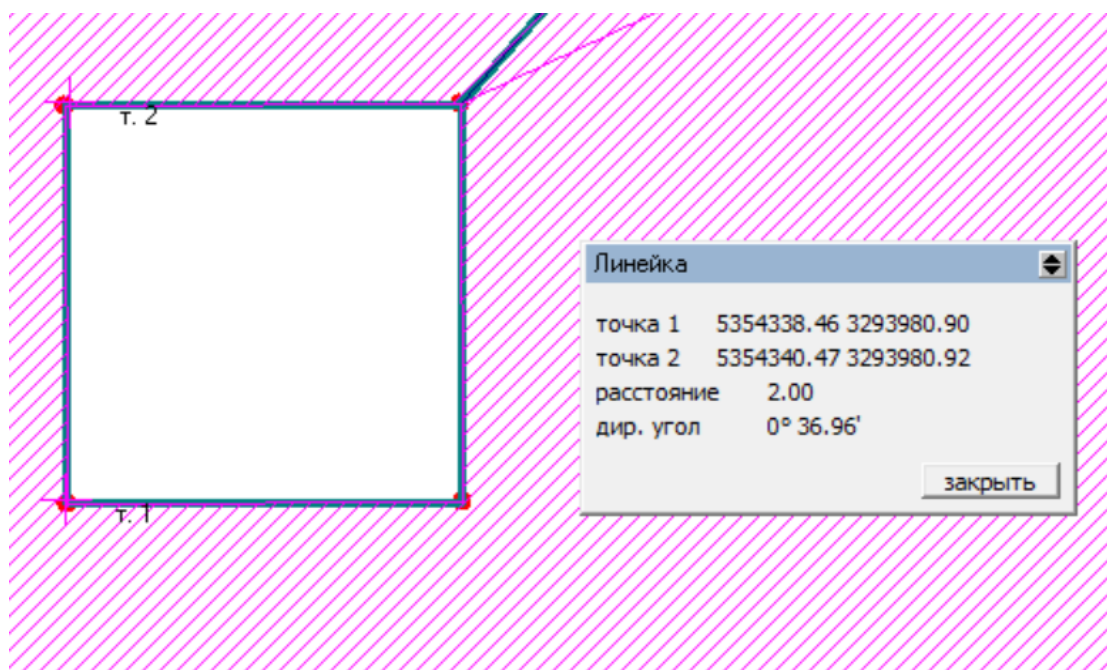


Рис. 2.14 Лінійні проміри між т. 5 та т. 6

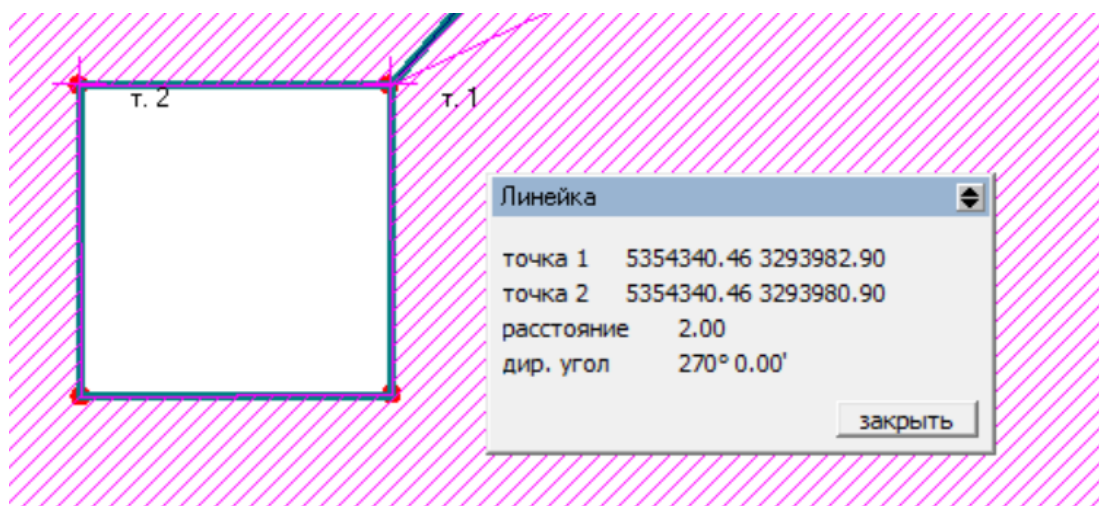


Рис.2.15 Лінійні проміри між т. 6 та т. 7

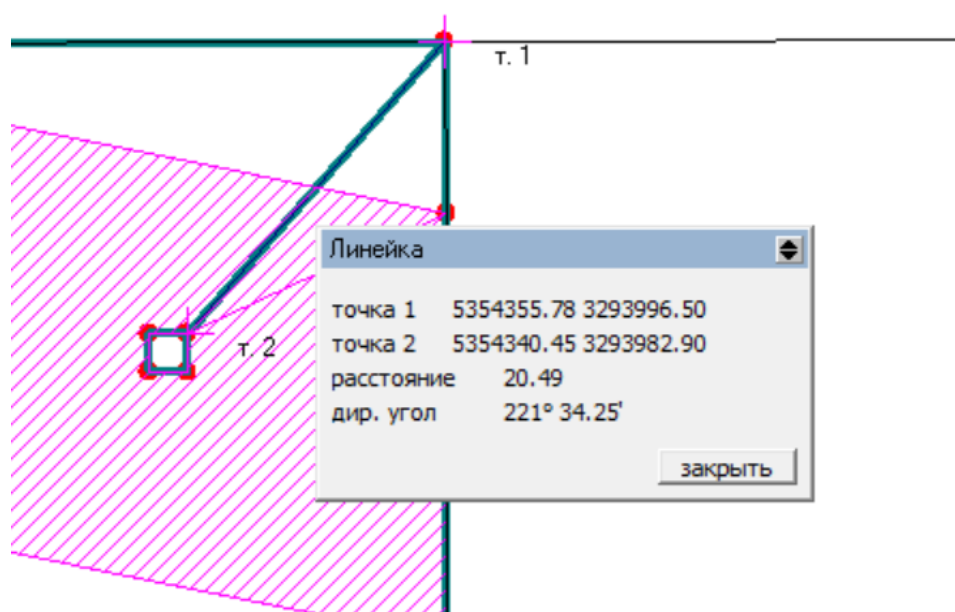


Рис.2.16 Лінійні проміри між т. 7 та т. 8



Рис.2.17 Лінійні проміри між т. 8 та т. 9

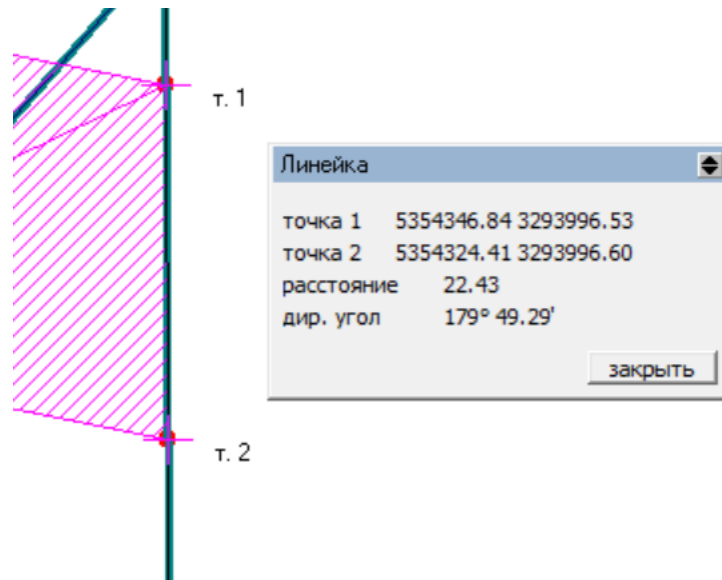


Рис.2.18 Лінійні проміри між т. 9 та т. 10

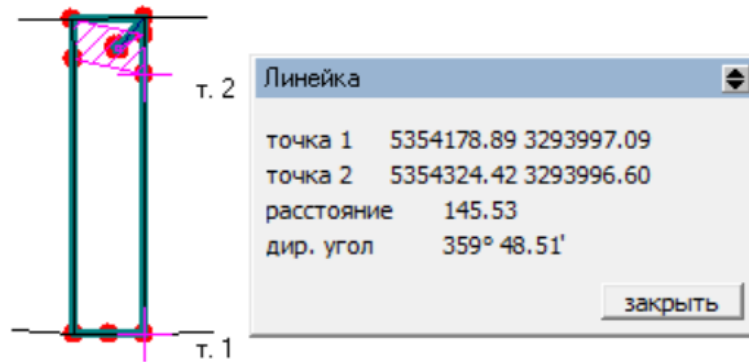


Рис.2.19 Лінійні проміри між т. 10 та т. 11

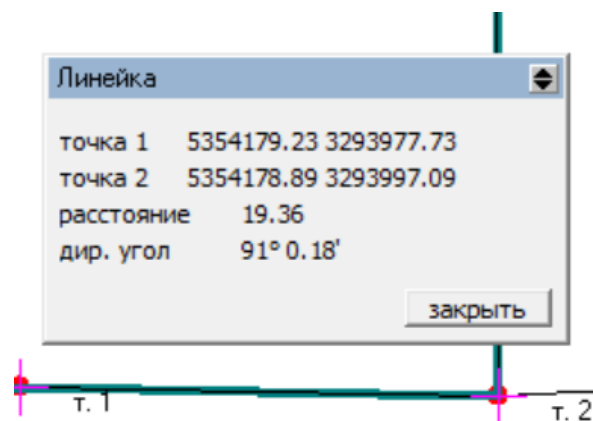


Рис.2.20 Лінійні проміри між т. 11 та т. 12

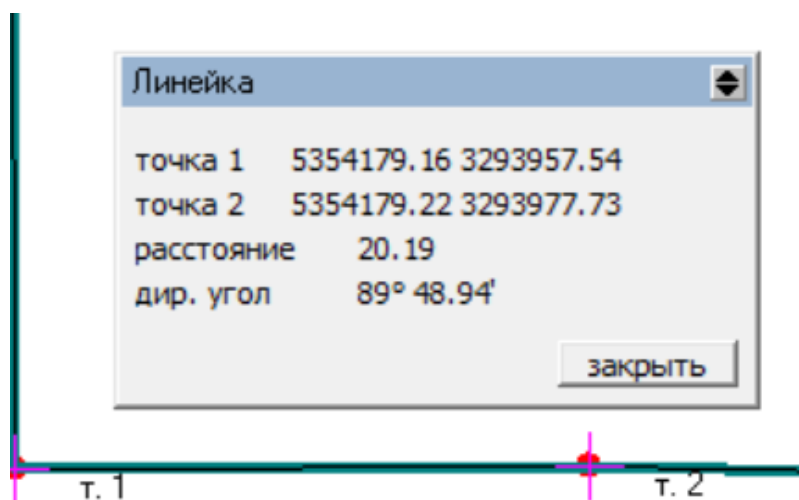


Рис.2.21 Лінійні проміри між т. 12 та т. 13

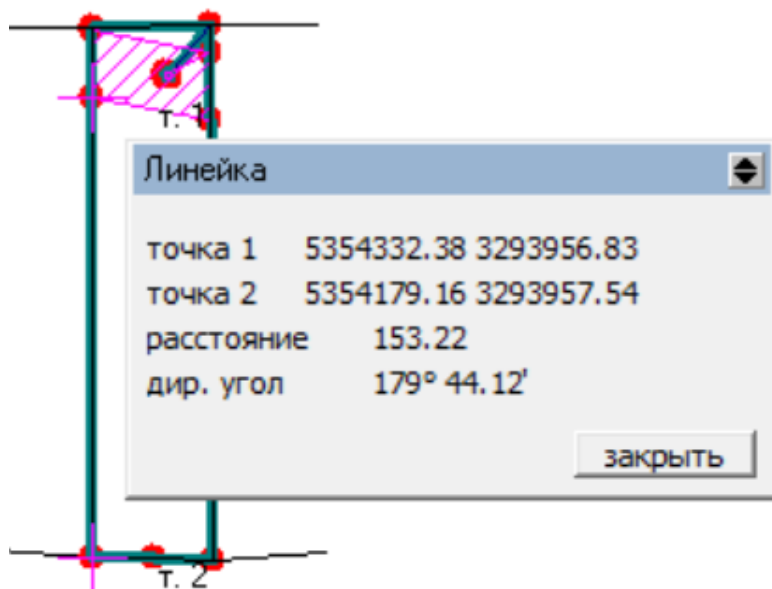


Рис.2.22 Лінійні проміри між т. 13 та т. 14

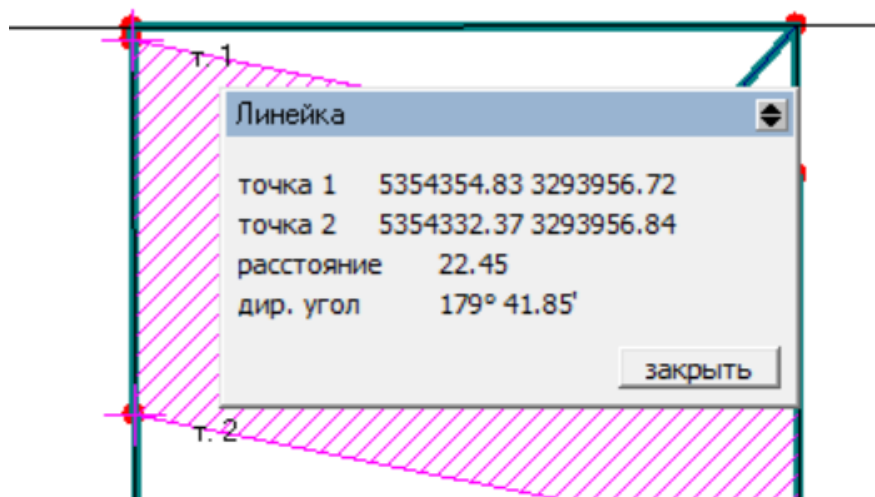


Рис.2.23 Лінійні проміри між т. 14 та т. 15

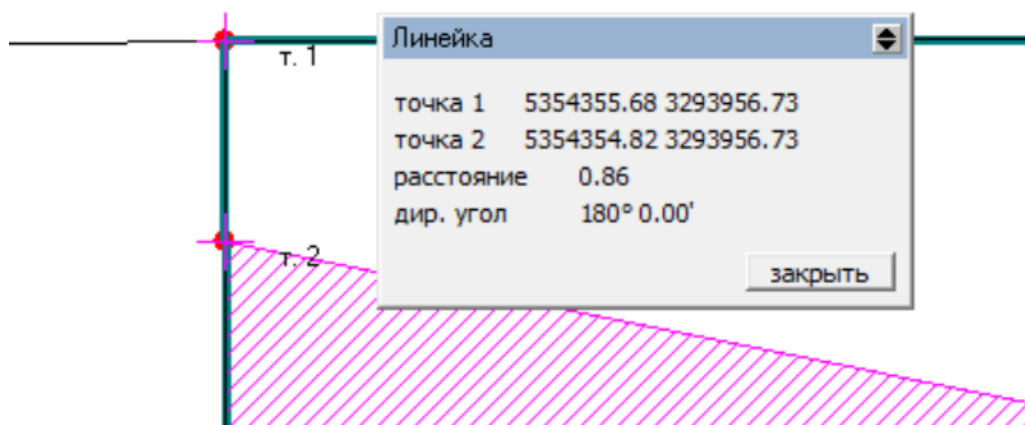


Рис.2.24 Лінійні проміри між т. 15 та т. 1

В межах ділянки було встановлено угіддя з площею 0.7000 га з кодом угіддя 001.01 та нанесено його на графічну частину (Рис.2.25)

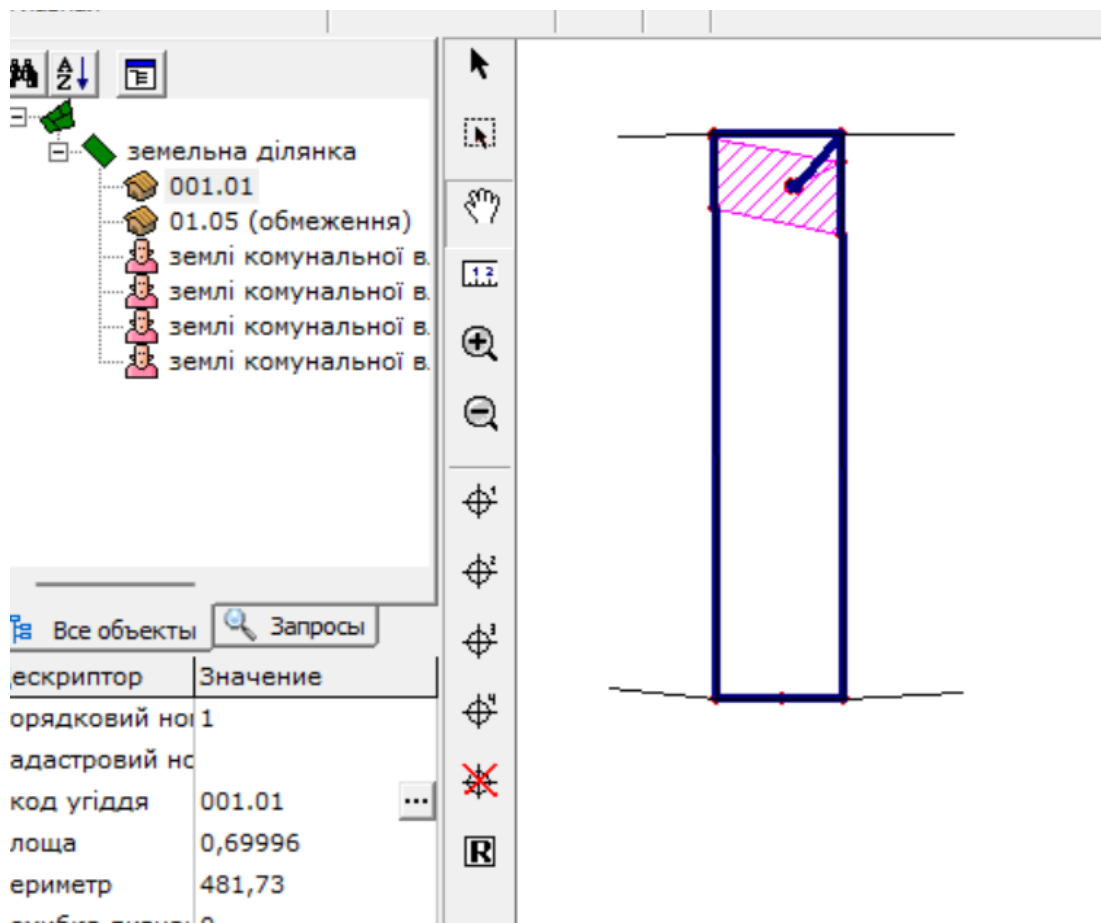


Рис.2.25 Угіддя №1 код угіддя 001.01

Також потрібно нанести суміжні ділянки, які прилягають до меж земельної ділянки. Було встановлено суміжників біля кожної сторони земельної ділянки:

- землі комунальної власності (проїзд) (0520480400:01:002) (див. рис. Рис.2.26);
- землі комунальної власності (0520480400:01:002) (див. Рис.2.27);
- землі комунальної власності (проїзд) (0520480400:01:002) (див. Рис.2.28);
- землі комунальної власності (0520480400:01:002) (див. Рис.2.29).

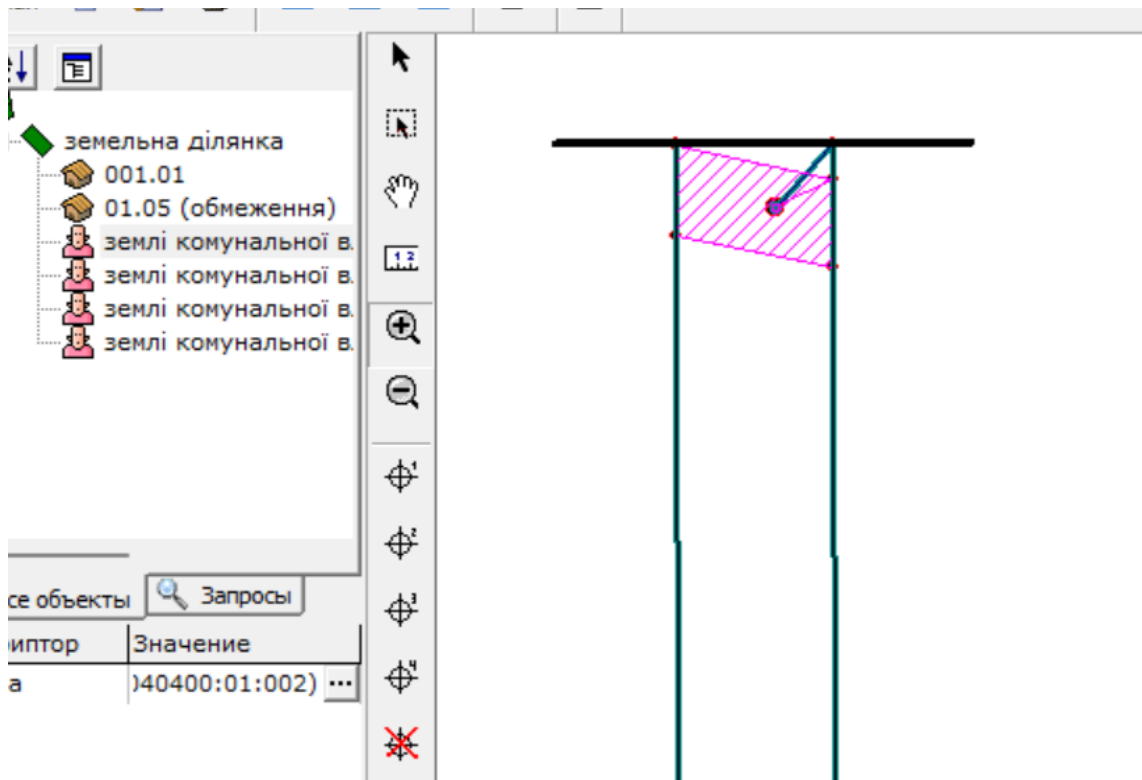


Рис.2.26 Суміжна земельна ділянка комунальної власності (проїзд)
(0520480400:01:002)

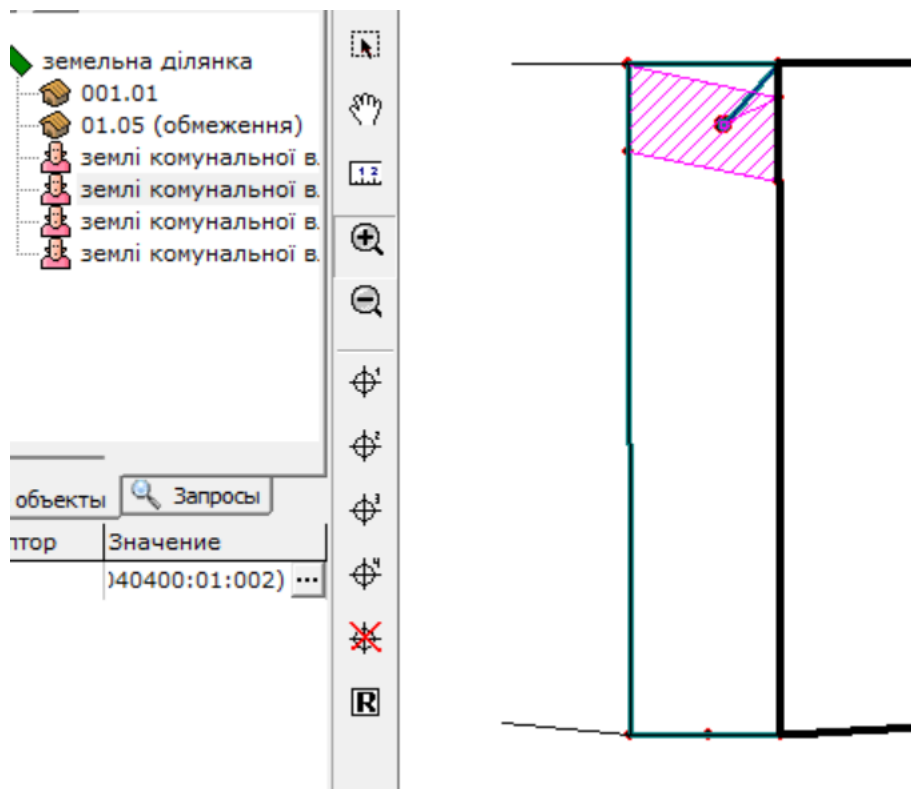


Рис.2.27 Суміжна земельна ділянка комунальної власності (0520480400:01:002)

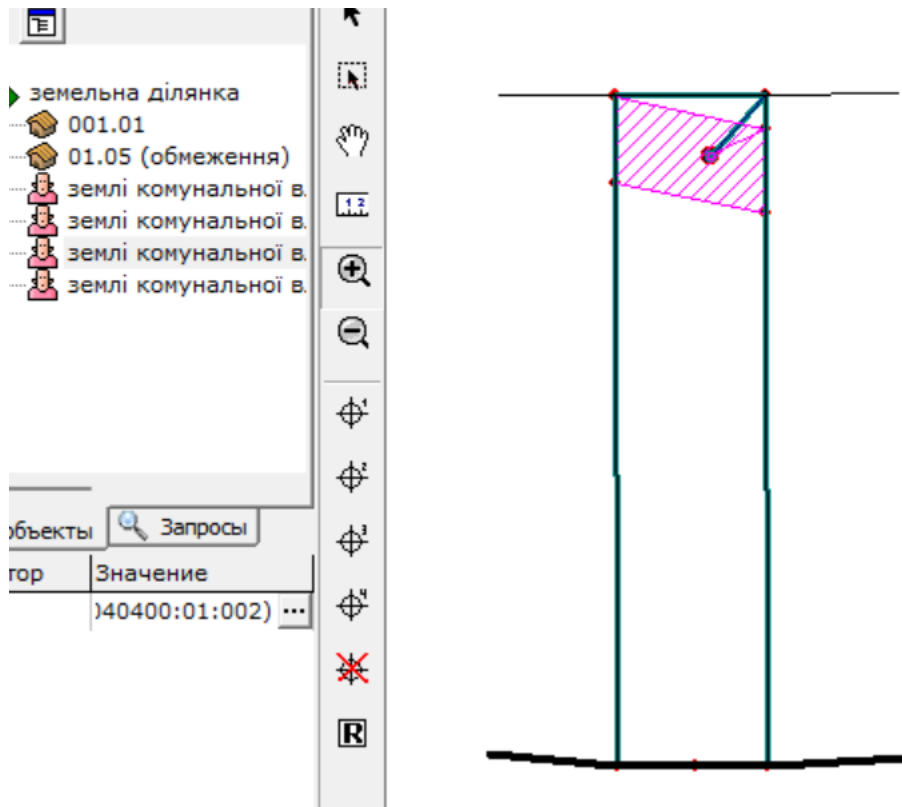


Рис.2.28 Суміжна земельна ділянка комунальної власності (проїзд)
(0520480400:01:002)

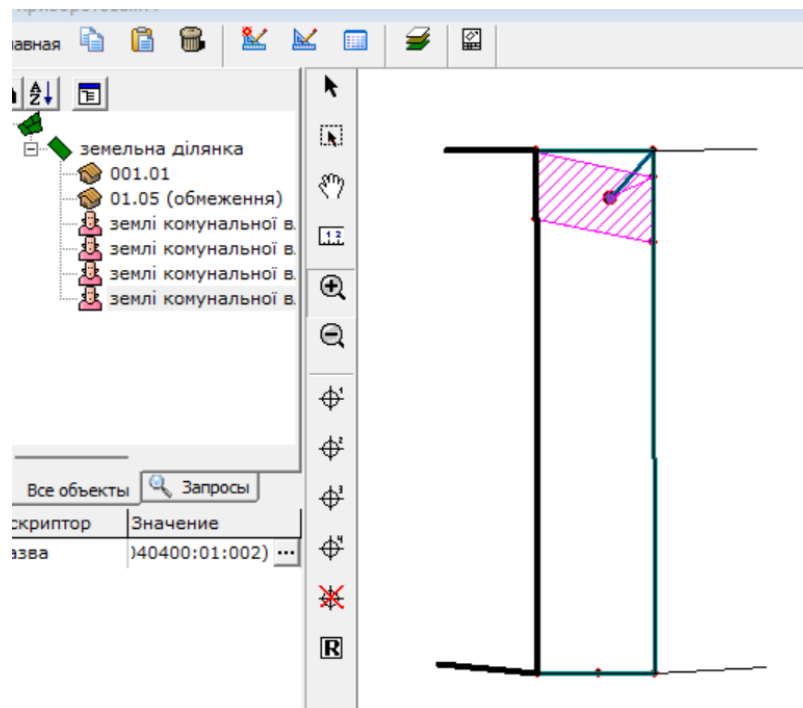


Рис.2.29 Суміжна земельна ділянка комунальної власності (0520480400:01:002)

На земельній ділянці, наявне обмеження «Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи (01.05)» площею 0,0888 га. (рис. 2.30)

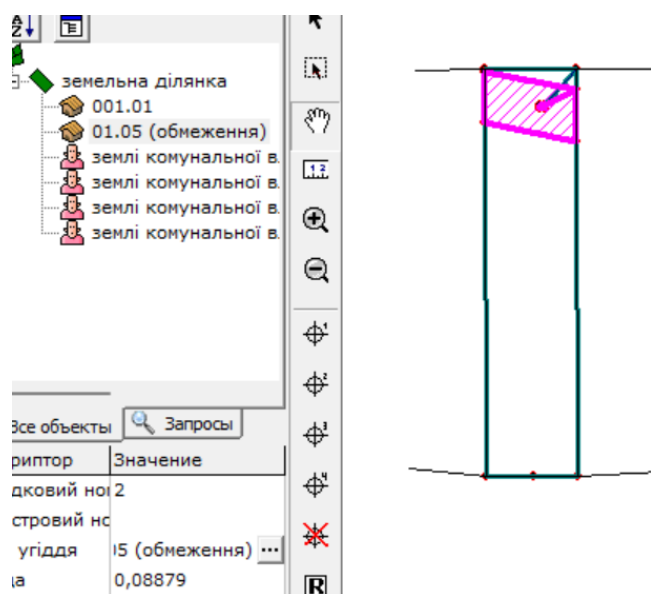


Рис.2.30 Обмеження в використанні земельної ділянки

2 ЕТАП. Формування обмінного файлу у форматі in4 (геометрія)

Для оформлення файлу використовують програму IN4Converter. Для цього спочатку створюють обмінний файл In4. Потім завантажують файл, який був оформлений раніше та конвертують його в інший формат.

Потрібно обов'язково провести перевірку на помилки, щодо геометрії ділянки, файл який був конвертований. Для цього потрібно перейти на вкладку мапа та натиснути кнопку 'Перевірити геометрію'. Після того треба прибрати всі галочки які наявні в вкладці, окрім 'Помилки'. Помилки, якщо наявні то будуть відображатись на графічній частині червоним кольором (рис.2.31 та 2.32).

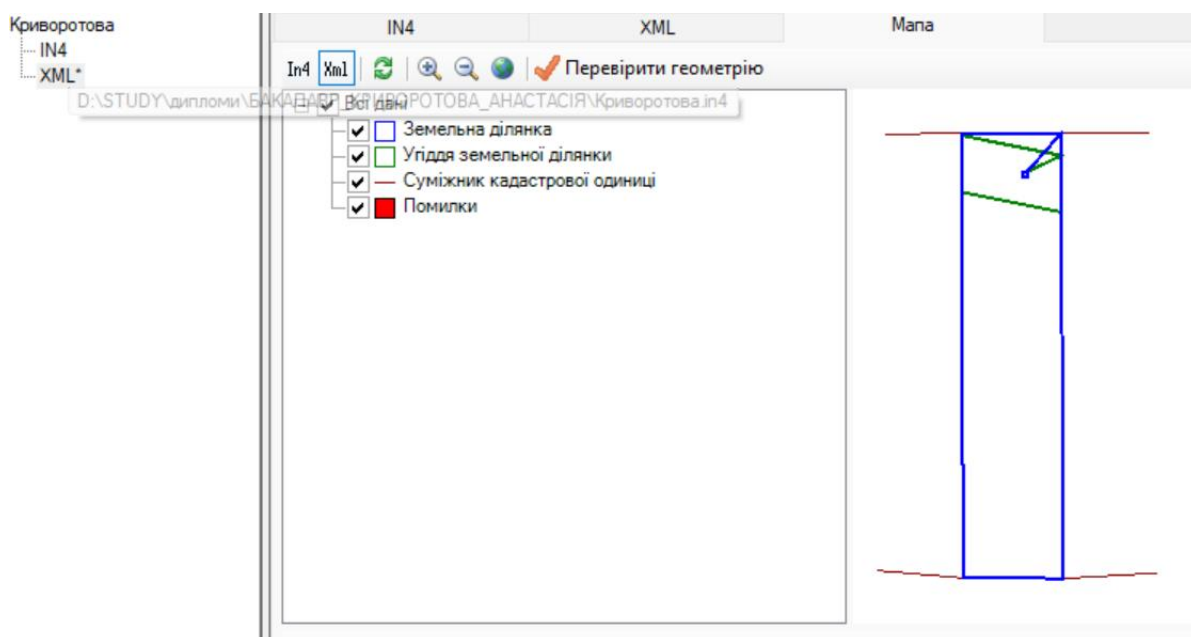


Рис.2.31 Перевірка геометрії на помилки (вигляд при включенні всіх даних)

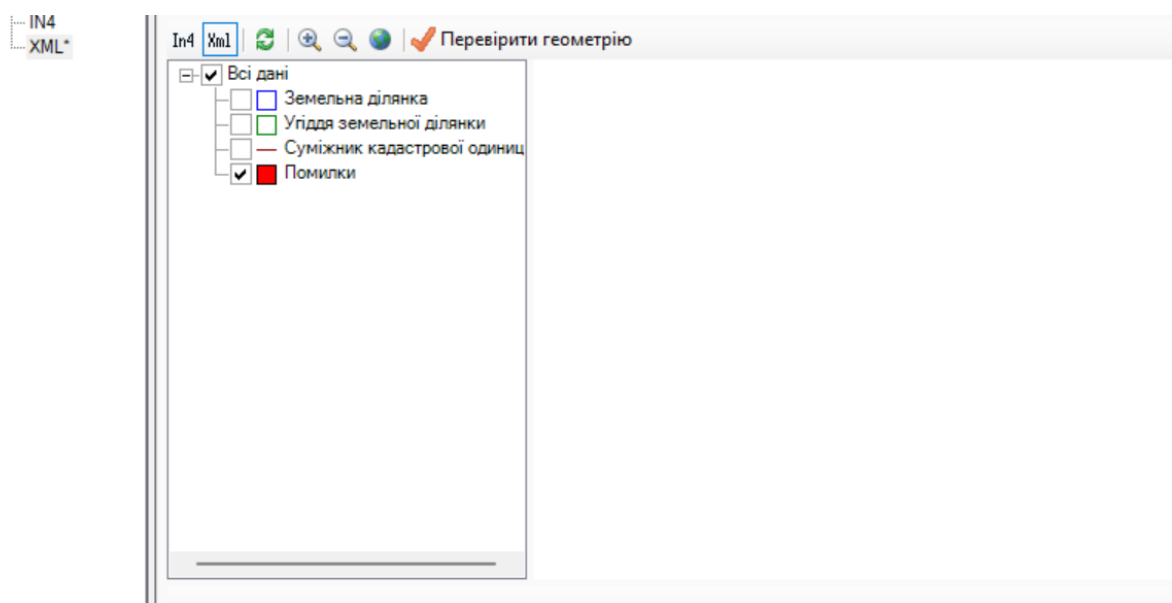


Рис.2.32 Перевірка геометрії на помилки (вигляд при виключенні всіх даних)

3 ЕТАП. Заповнення атрибутивною інформацією; підпис файлу ЕЦП (див. рис. 2.33).

Для оформлення файлу потрібно заповнити інформацію про дану земельну ділянку в яку входить:

- кадастрова зона;

- кадастровий квартал;
- ПІБ керівника місцевої влади;
- ПІБ начальника ДКЗР;
- Місцезнаходження земельної ділянки;
- Категорія та призначення даної земельної ділянки;
- Форма власності;
- Метрична інформація;
- Технічна документація яка була застосована;
- Блок обмежень;
- Блок угідь;
- Блок суміжників;
- Технічна документація (рис.2.34)

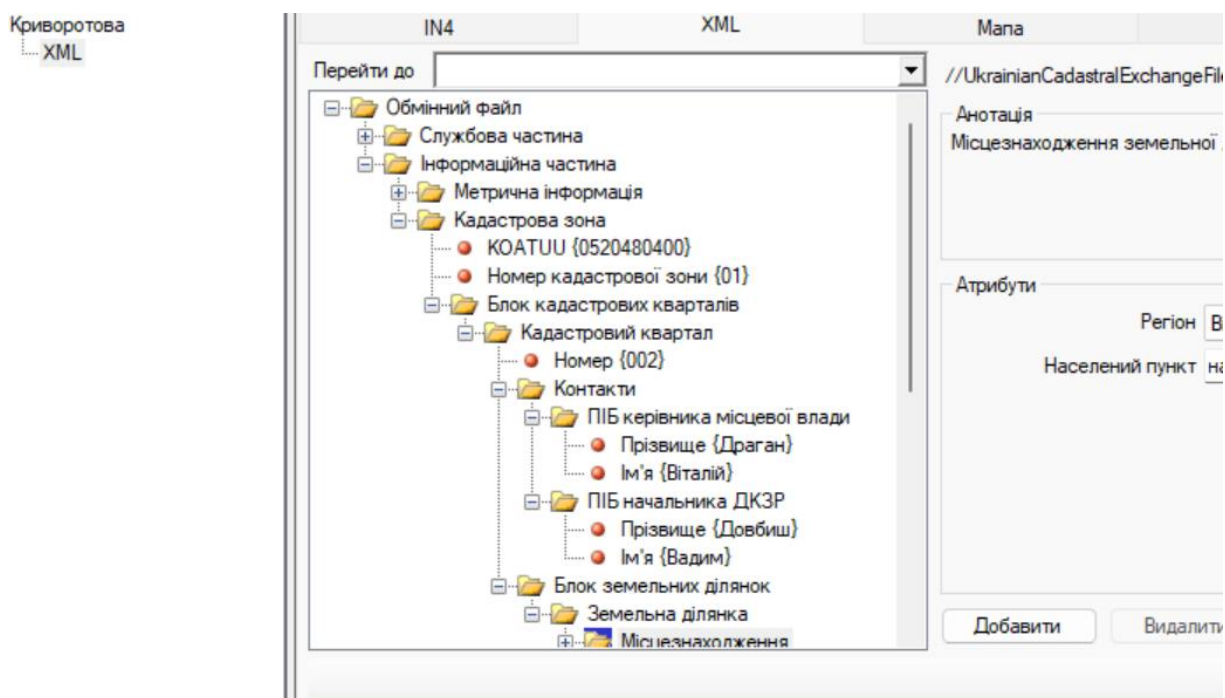


Рис. 2.33 Створений XML-файлу

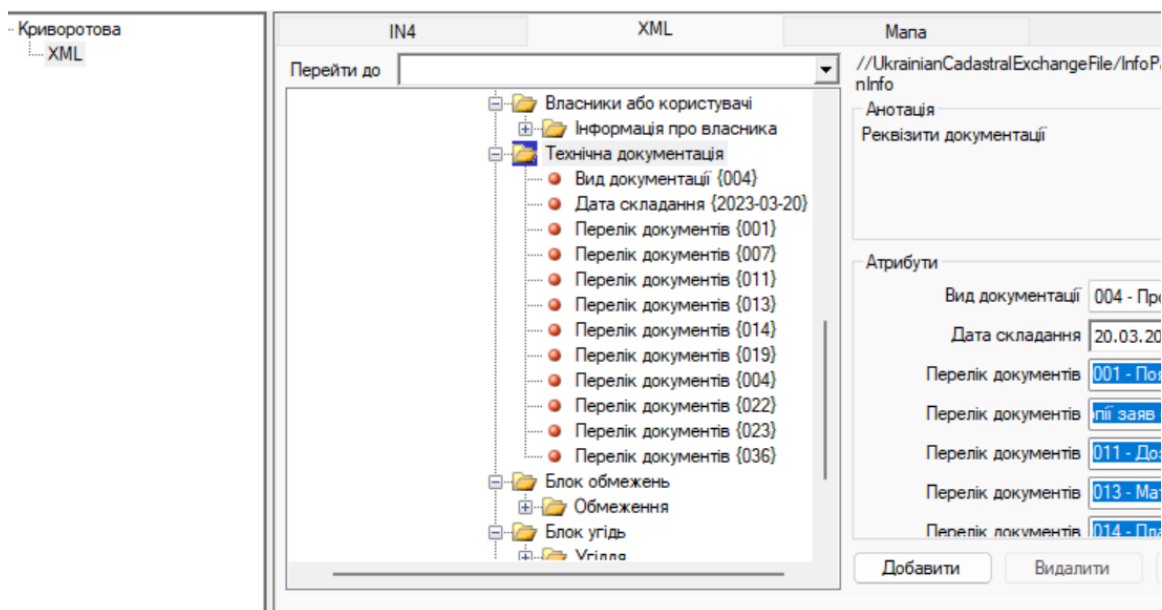


Рис.2.34 Внесений перелік документів до XML-файлу

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 2

Розроблення проєкту землеустрою для відведення земельної ділянки для ведення особистого селянського господарства - це складний і відповідальний процес, який передбачає проведення ряду робіт із вивчення та оцінки ділянки землі.

Перш за все, необхідно визначити технічні параметри території, такі як площа, межі ділянки, її конфігурація та рельєф. Для цього проводяться геодезичні роботи, що дають можливість відтворити рельєф ділянки, визначити розмір та форму земельної ділянки.

Далі, необхідно визначити призначення земельної ділянки та відповідність цього призначення. Також важливим є визначення обтяжень та обмежень, які діють на земельну ділянку.

При розробленні проєкту землеустрою важливим етапом є складання кадастрового плану. На кадастровому плані обов'язково показують межі земельної ділянки, поворотні точки, площу, суміжників, межі обмежень та угідь. Графічний план повинен відповідати вимогам чинного законодавства та нормативних документів, і бути підписаним кваліфікованим фахівцем.

Складання кадастрового плану є важливою процедурою, яка вимагає професійного підходу та відповідності вимогам чинного законодавства.

Дотримання правил та використання кваліфікованих фахівців допоможе забезпечити точність, достовірність та юридичну впевненість в складаному кадастровому плані.

Державна реєстрація земельної ділянки - це процедура офіційного внесення даних про земельну ділянку до Державного земельного кадастру та присвоєння їй унікального номера земельної ділянки (кадастровий номер). Ця процедура необхідна для забезпечення правової чистоти земельної ділянки та підтвердження прав власності на неї.

РОЗДІЛ III ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ І ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РОЗРОБЦІ ПРОЕКТІВ ЗЕМЛЕУСТРОЮ

3.1 Застосування ГІС у землеустрої

Для швидкості і якості виконання землевпорядних завдань використовують Геоінформаційні системи. ГІС – це програмний комп'ютерний комплекс, який використовують для роботи з географічною інформацією. Таку інформацію можуть оновлювати, аналізувати, збирати, обробляти та відображати. [22]

Приклад властивостей геоінформаційних систем:

- Відображати географічну інформацію у форматі електронних карт;
- При зміні інформації автоматично можуть змінюватись відображення об'єкту;
- Робота з масштабом, можна з легкістю змінювати масштаб об'єкта та інше.

Використання геоінформаційних систем

Геоінформаційні системи використовують в різних сферах, для ефективного вирішення географічних питань, таких як розташування, форма об'єктів у просторі та інше. Приклад областей в яких використовують ГІС:

- Землеустрій та кадастр;
- Екологія;
- Природокористування;
- Сільське та промислове господарство;
- Містобудування та архітектура;
- Транспорт;
- Інженерні комунікації;
- Політологія;
- Соціологія;
- Криміналістика.

На рис. 3.1 зображено основні класифікаційні ознаки Геоінформаційних систем: призначення, проблемне орієнтація, територіальне охоплення, спосіб організації та ступінь доступу. [23]

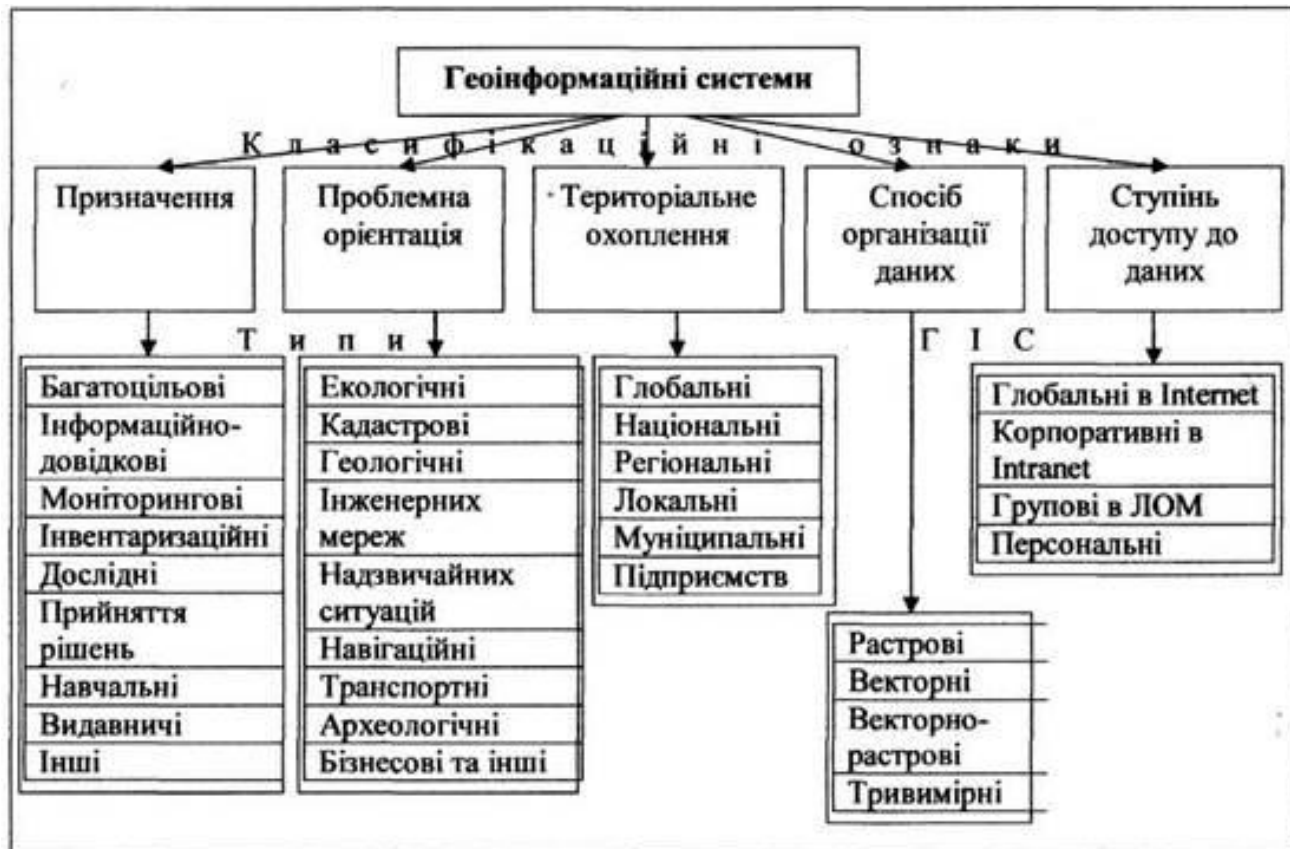


Рис. 3.1 Класифікаційні ознаки ГІС

В геоінформаційних системах використовують два види типи даних: атрибутивні та просторові.

Атрибутивні дані. Атрибутивні, називають ще семантичні дані, їх прив'язують до векторних об'єктів. Атрибутивні значення це основа на якій будують карти різного масштабу. На картах вони показані різним кольором та стилем. Саме користувач визначає типи даних та їх структуру.

Семантичні дані можуть зберігати в різних форматах, наприклад таблицях. Вони повинні бути прив'язані до відповідних векторних об'єктів. При застосуванні растрового способу, вся інформація (атрибутивна та позиційна) з'єднується та зображує одночасно характеристику та розташування.

Просторові (позиційні) дані. Такі дані містять інформацію про різні об'єкти які можуть наносити на карти та плани. Вони можуть включати в себе координати об'єкта, а також висоту, якщо потрібно. Позиційні дані частіше застосовують у картографуванні, навігації, геодезії, геології та інших галузях, де потрібно точно з'ясувати місцезнаходження об'єкта.

Просторові дані можуть бути представлені растровим способом та векторним.

Векторний спосіб:

- Застосовує об'єкти, у вигляді точки, лінії та полігону, для опису геометричних форм.
- Геометричні об'єкти зображують у вигляді точок з відомими координатами, які з'єднуються лініями між собою. В кінцевому результаті ці точки та лінії утворюють полігональні форми.
- Дозволяє зберігати атрибути та зв'язки між об'єктами.
- Застосовують в ГІС для зображення точних географічних об'єктів, таких як дороги, кордони, будівлі.

Растровий спосіб:

- Інформація подається у вигляді сітки пікселів (клітинок), які утворюють ціле растрове зображення.
- Кожен піксель (клітинка) має своє значення, що дозволяє зображувати характеристику об'єкта в даній точці.
- Зручніше використовувати для зображення фотографій, картинок, супутникових знімків, моделей з високою деталізацією.
- Застосовують в аналізі та обробці зображень, телевізійному мовленні, а також для аналізу ландшафту та клімату.

У векторному способі використовуються векторні об'єкти (сукупність різних геометричних фігур). Вони бувають різних форм та розмірів, найчастіше використовуються *точки, лінії/полілінії та полігони*.

Точки застосовують для зображення місця розташування об'єкта не зважаючи на форми та розміри такого об'єкту. Точковий об'єкт можна позначати

фігурами різних форм, наприклад коло, трикутник, квадрат, хрестик та піктограмою, що показує тип об'єкту на місцевості.

Лінії чи полілінії використовуються для позначення лінійних об'єктів. Полілінії складається з ламаних прямих ліній та застосовується для позначення доріг, річок, колій, вулиць, газопроводу та інших подібних об'єктів. Для використання полілінії використовують параметри довжин.

Полігони, області чи багатокутники позначають просторові об'єкти, які мають чіткі кордони. Наприклад полігонами позначають озера, будівлі, країни та міста, моря, зелені зони та багато іншого. Для використання поліліній чи багатокутників використовують значення площ та периметрів. [24]

Точки, лінії та полігони/області поділяють на номінальні, порядкові та інтервальні. Приклади позначень растрового способу позначені на рис. 3.2.

Шкала	Приклади вимірювань характеристик об'єктів		
	Точки	Лінії	Області
Номінальна (наименовань)	<ul style="list-style-type: none"> ● місто ⚡ шахта • вершина гори 	<ul style="list-style-type: none"> дорога границя ріка 	<ul style="list-style-type: none"> болото пустеля ліс
Порядкова (рангова)	<ul style="list-style-type: none"> ● Місто: велике ● середнє ○ мале 	<ul style="list-style-type: none"> ≡ Місто: державне ≡ регіональне — місцева дорога 	<p>Забрудненість території:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● велика ● помірна ○ мала
Інтервалів/ Відношень	<ul style="list-style-type: none"> ● 10,000 ● 5,000–9,999 ● 0–4,999 	<p>Відмітка горизонталі</p> <p>Вантажні потоки</p>	<p>Щільність населення</p> <p>Інтервали висот</p>

Рис. 3.2 Умовні позначення векторних об'єктів

Відповідно від характеру даних та завдань, які потрібно вирішити обирають спосіб просторових даних, Векторний спосіб надає більш точне та гнучке представлення географічних об'єктів, тоді як растровий спосіб ефективний для

зображень з великою кількістю деталей. Також векторні дані мають найчастіше менші розміри ніж растрові та векторні дані можна змінити на растрові. [25]

В землеустрої ГІС застосовують для збору та обробки даних, а також для їх аналізу і візуалізації. Їх використання значно поліпшує якість та ефективність землевпорядних робіт. За допомогою Геоінформаційних систем можна зобразити земельну ділянку, її точне місце розташування, межі, площу, функціональне призначення та багато інших характеристик.

Однією з найважливішою функцією ГІС в землеустрої є визначення точних меж земельних ділянок. Для цього використовують координати визначені при геодезичних роботах. Також можна використовувати різні інші геопросторові дані, знімки, супутникові знімки, аерофотознімки, топографічні карти/плани та багато іншого.

Також, ГІС можуть використовувати для визначення екологічної ситуації території та провести її аналіз, наприклад можна визначити рівень забруднення ґрунтів та води, визначити наявність корисних копалин та інших природних ресурсів. Такі функції ГІС дозволяють забезпечувати контроль за станом земельних ресурсів, а також приймати рішення ефективно та обґрунтовано стосовно використання цих ресурсів.

Геоінформаційні системи та технології можуть використовувати для різного моделювання розвитку земельної ділянки. Наприклад для розміщення на земельних ділянках нових будівель та інших споруд, доріг, мостів, інженерних мереж. Такі функції дозволяють ефективно, правильно та раціонально використовувати території.

За допомогою ГІС можна зображати та проводити аналіз інформації про земельну ділянку. Це дозволяє контролювати та відстежувати виконання законодавчих норм, щодо ділянки.

Одною із важливих функцій ГІС у виконанні робіт в землевпорядкуванні є можливість швидко та ефективно обмінюватись інформацією між різними учасниками.

Отже, використання ГІС у землеустрої є важливим та необхідним елементом, що дозволяє забезпечити більш ефективно та точно виконання робіт землеустрою, а також забезпечити ефективний контроль за станом земельних ресурсів та їх використанням. [24]

3.2 Характеристика програмних засобів, що можуть бути застосовані при розробленні документації із землеустрою.

Розробка різної документації із землеустрою це складний та багатоетапний процес. Він включає в себе збір, аналіз та обробку великої кількості різноманітної інформації. Для забезпечення ефективності та точності проведення землевпорядних робіт застосовуються різноманітні програмні засоби. Програмні засоби які найчастіше використовують при розробці документації, можна поділити на такі типи:

- Геоінформаційні системи;
- Кадастрові інформаційні системи;
- Системи автоматизованого проектування.

Геоінформаційні системи або скорочено ГІС - програмні продукти, що дозволяють візуалізувати інформацію про земельні ділянки на карті, а також в подальшому аналізувати таку інформацію. Різні функції ГІС забезпечують можливість зображати межі земельних ділянок, їх характеристику та інші параметри. Такі програми дозволяють швидко, точно та ефективно розробляти плани зонування, плани землеустрою, кадастрові плани, проекти забудови та інші документи, що вимагають візуалізації геоданих.

Кадастрові інформаційні системи - програмні продукти, за допомогою, яких зберігають, оновлюють та обробляють інформацію про земельні ділянки. Також їх використовують для реєстрації права власності на землю та здійснювати контроль за їх використанням.

Системи автоматизованого проектування - програмні продукти, які застосовують для розроблення проектів будівництва різних об'єктів на земельних ділянках. В таких програмних засобах наявні функції, які можуть враховувати

технічні та економічні параметри, що є дуже важливим критерієм у будівництві. За допомогою системи автоматизованого проектування можуть проводити аналіз проекту та визначати його ефективність.

Найчастіше при розробці документації використовують такі програмні засоби:

1. ArcGIS – один із найпопулярніших та найбільш повних програмних засобів. ArcGIS був розроблений компанією Esri, це комплексне програмне забезпечення, функціями якого є збір, управління, аналіз, обробка та візуалізація географічних даних/інформації. Він має розширені функції для роботи з растровими та векторними даними, а також для аналізу просторових відносин та моделювання/візуалізації. В ArcGIS можна створювати тематичні карти та плани різних масштабів, аналізувати характеристики території та використання їх відповідно законодавству, розраховувати параметри земельних ділянок та багато іншого.

ArcGIS має широкий спектр інструментів та функцій для аналізу географічної інформації, включаючи візуалізацію, геодезичний аналіз, аналіз просторової статистики, моделювання, геокодування, роботу з 3D-даними (див. рис. 3.3) та багато іншого.

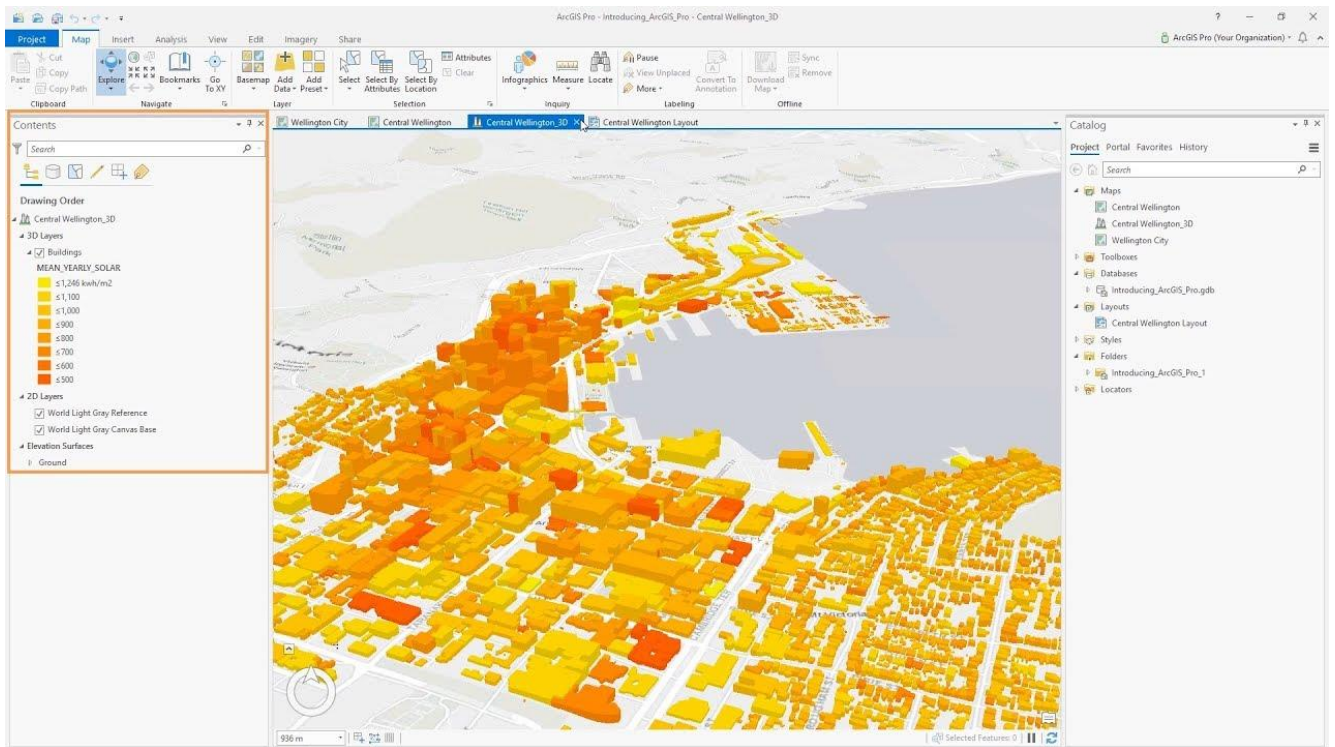


Рис. 3.3 Класифікаційні ознаки ГІС

Також, в ArcGIS є можливість користуватися інформацією інших користувачів, які на платній чи безоплатній основі викладають в мережу програмного забезпечення. ArcGIS має дуже велику спільноту користувачів, яка може надати підтримку, інструкції, правила, навчальні матеріали, а також форуми для обміну знаннями та досвідом.

Плюси ArcGIS:

- Великий функціонал;
- Велика кількість користувачів, що допомагають у використанні ArcGIS;

- Підтримує різні формати.

Мінуси ArcGIS:

- Вартість дуже висока;
- Складність використання, через це потрібно навчання у використанні ArcGIS;
- Для використання потрібно мати потужний комп'ютер/ноутбук, який має велику ціну;

- Потрібне інтернет-з'єднання. [26]

2. QGIS (Quantum GIS) – відкрите безкоштовне програмне забезпечення, яке також має велику кількість можливостей для роботи в землеустрої. Він дозволяє обробляти, аналізувати та збирати геопросторові дані, створювати карти великих та малих розмірів, показувати інформацію в реальному часі, взаємодіє з базами даними. QGIS, як і ArcGIS має приблизно однаковий функціонал. Можна використовувати з різних джерел дані для роботи (рис.3.4).

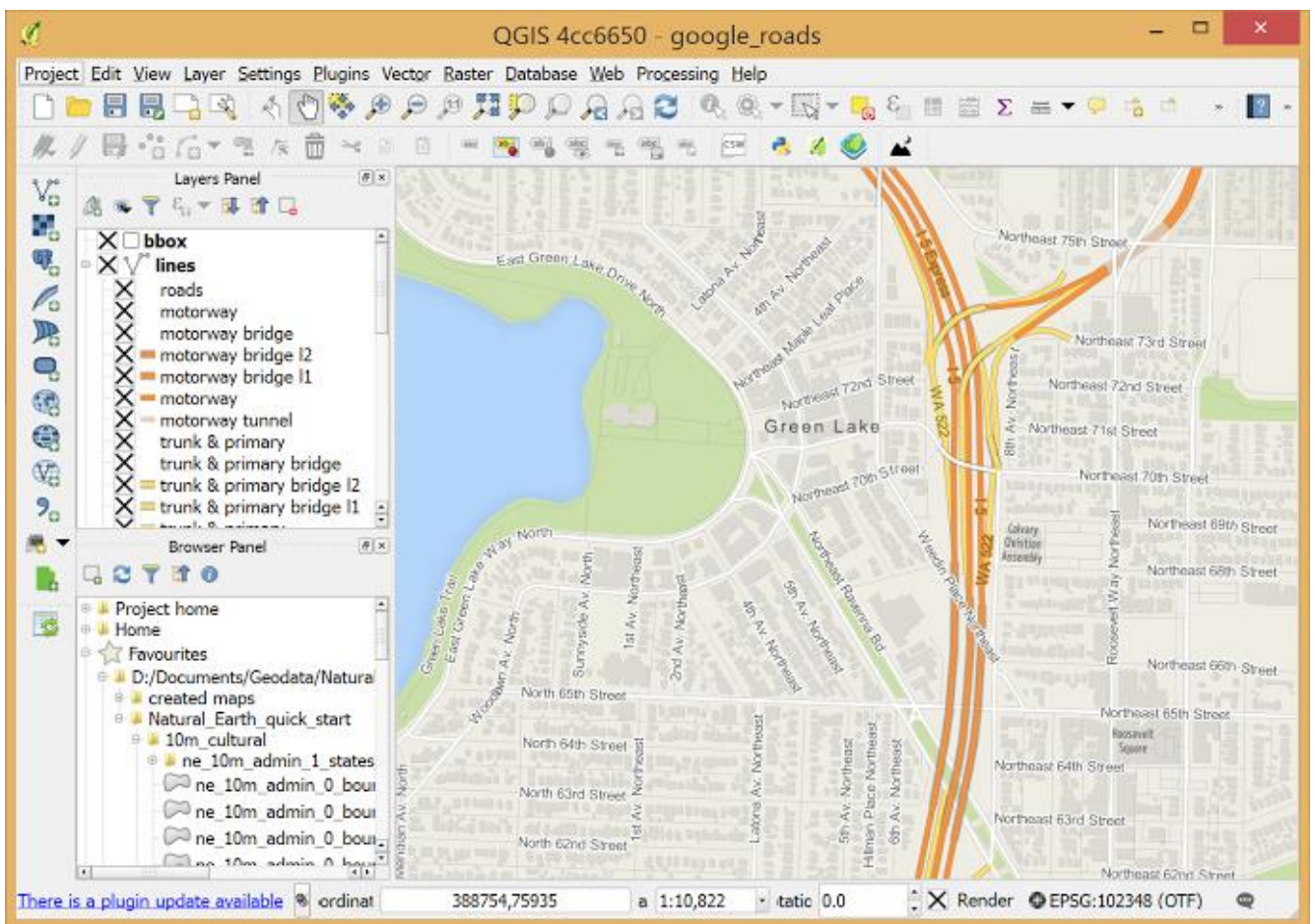


Рис. 3.4 Приклад роботи з картами Google

QGIS розроблений глобальною спільнотою, яка підтримує та оновлює програмне забезпечення, що робить його доступним для багатьох користувачів.

Плюси QGIS:

- Відкритий код та безкоштовний;
- Великий спектр функціоналу;

- Підтримує різні формати, включаючи Shapefile, GeoJSON, KML, GeoTIFF та багато інших;
- Дозволяє імпортувати та експортувати інформацію з різних джерел;
- Має активну спільноту користувачів, яка може надати підтримку та допомогу у використанні програми;
- Працює на різних операційних системах Windows та macOS;

Мінуси QGIS:

- Має меншу кількість ресурсів;
- Для роботи потрібно пройти навчання та освоїти програму.;
- Обмеженість у об'ємі об'єктів. [27]

3. AutoCAD Map 3D програмний продукт, який був створений компанією Autodesk. Програмне забезпечення призначене для створення геопросторових даних, обробки та аналізу таких даних. AutoCAD Map 3D це спеціалізована версія AutoCAD, який має додаткові функції та інструменти для роботи з географічними даними.

За допомогою AutoCAD Map 3D користувачі можуть редагувати, завантажувати та візуалізувати геопросторові дані з різних джерел. Наприклад з супутникових знімків, карт з інтернету, аерофотознімків та інше.

В землевпорядкуванні його можна використовувати для створення карт та планів, визначати точні параметри ділянок та інших об'єктів які розташовані на таких ділянках, проводити просторовий аналіз та виконувати відображення геоданих. На рис.3.5 зображено приклад роботи з картами в AutoCAD Map 3D.

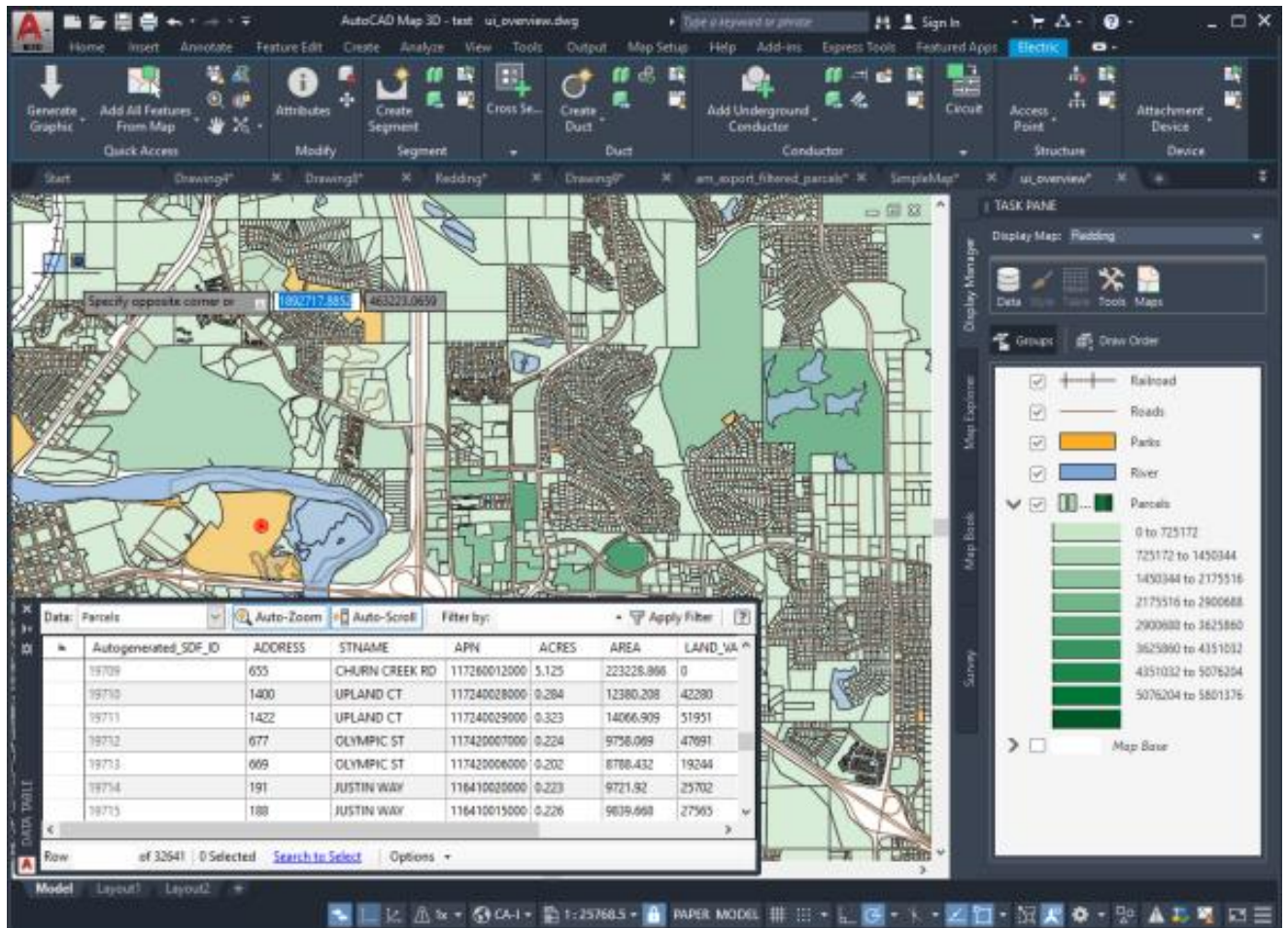


Рис. 3.5 Приклад роботи в програмному забезпеченні AutoCAD Map 3D

Основні функції AutoCAD Map 3D:

- Інтеграція даних, AutoCAD Map 3D підтримує багато форматів даних;
- Відображати дані у вигляді карт, планів, схем, таблиць та інше;
- Редагувати дані, в AutoCAD Map 3D наявний широкий спектр функцій та інструментів, які дозволяють редагувати дані.

Це лише декілька основних можливостей AutoCAD Map 3D. Програма надає ще багато інших можливостей та має багато інструментів для роботи з геопросторовими даними.

Плюси AutoCAD Map 3D:

- Інтеграція геопросторових даних, має можливості для імпорту, експорту, інтеграції даних різних форматів;
- Висока точність;
- Функціональність;

- Можливості просторового аналізу.

Мінуси AutoCAD Map 3D:

- Висока складність у використанні;
- Вартість;
- Великі вимоги до системи, потрібний потужний комп'ютер чи ноутбук;
- Спеціалізований фокус, призначений тільки для роботи з геопросторовими даними. [28]

4. GRASS GIS програмне забезпечення, яке можна завантажити з інтернету безкоштовно, має відкритий код. Він призначений для роботи з геопросторовими даними (обробка, аналіз, створення). Він має багато можливостей та функцій, за його допомогою можна створювати карти, проводити моделювання просторових даних, проводити аналіз масштабних територій та багато інших задач в землевпорядкуванні. [29]

Приклад використання GRASS GIS зазначений на рис. 3.6.

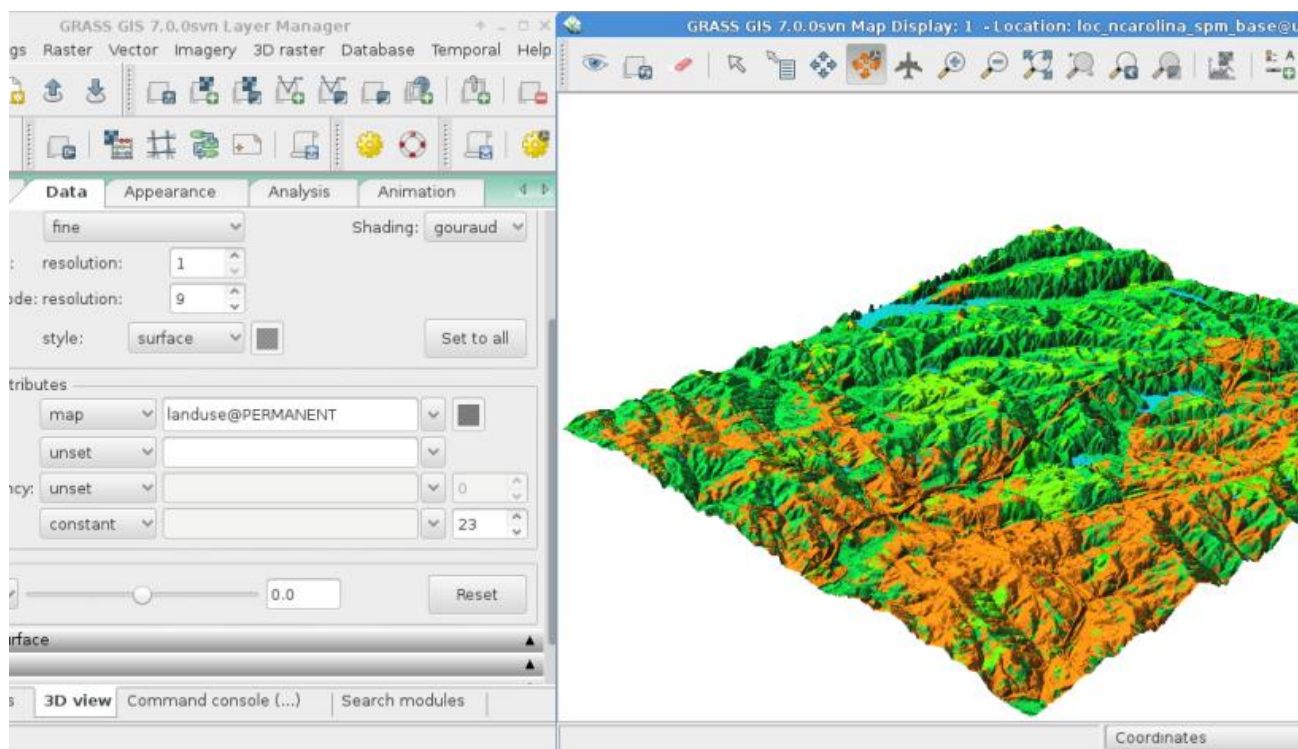


Рис. 3.6 Приклад роботи в GRASS GIS

Недоліки використання MapInfo:

- Ціна;
- Має обмеження у використанні в залежності від ліцензії;
- Обмеження на міжнародних ринках, не такий популярний у використанні для вирішення земельпорядних задач;
- Обмежені можливості програмування;
- Обмежений функціонал у векторному аналізі та у візуалізації даних.

[30]

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 3

Використання ГІС у землеустрої дозволяє покращити ефективність управління землею, знизити ризики порушення земельного законодавства та підвищити якість надання послуг у сфері землеустрою.

Одним із найпоширеніших програмних засобів, який використовують в землеустрої є AutoCAD Map 3D, який дозволяє виконувати аналіз геоданих та проводити картографічне моделювання. Іншим популярним програмним засобом є ArcGIS, який забезпечує можливість відображення, аналізу та обробки геоданих на картах. До інших програмних засобів для землеустрою можна віднести QGIS, MapInfo та інші.

Використання програмних засобів в землеустрої є досить перспективним напрямком розвитку, який дозволяє підвищити якість та ефективність роботи земельпорядників, забезпечити точність та достовірність земельпорядних даних та забезпечити більш зручний та швидкий доступ до інформації про земельні ресурси.

ВИСНОВКИ

Відведення земельної ділянки для ведення особистого селянського господарства зазвичай включає такі етапи на території Бершадської міської ради Гейсинського району, Вінницької області включає багато етапів робіт:

1. Збір вихідних даних.

На цьому етапі виконують збір необхідної інформації. Визначають приблизне місце розташування та наміри використання ділянки. Також потрібно на Публічній кадастровій карті переглянути, що територія яку хочуть відводити не належить іншим особам.

2. Отримання дозволу на розроблення проєкту землеустрою.

Для можливості розробити проєкт землеустрою, потрібно звернутися до Бершадської міської ради з заявою та іншими необхідними документами. Після перевірки заяви надають відмову чи дозвіл на розроблення документації.

3. Розроблення проєкту.

Потрібно звернутися в організацію, яка займається розробленням документації із землеустрою, а також в якій наявний спеціаліст який має сертифікат інженера-землевпорядника.

4. Визначення точних параметрів ділянки.

На цьому етапі встановлюються параметри земельної ділянки, такі як її площа, межі, конфігурація тощо. Для цього проводять геодезичні та картографічні роботи сертифіковані інженери-геодезисти.

5. Оформлення «Проєкт землеустрою щодо відведення земельної ділянки для ведення особистого селянського господарства на території Бершадської міської ради Гейсинського району, Вінницької області».

На основі зібраних даних про земельну ділянку розробляється проєкт землеустрою. Він включає пояснювальну записку, яка містить коротку інформацію про ділянку та підстави для розроблення, визначення меж ділянки, розташування будівель та інфраструктури, доступ до доріг, водойм та інші аспекти, які стосуються ділянки, а також потрібно створити кадастровий план.

Проект землеустрою є документом, що має бути відповідним чином оформлений та розроблений, з урахуванням вимог законодавства та в подальшому земельна ділянка повинна використовуватись згідно проекту.

6. Узгодження проекту.

Розроблений проект підлягає узгодженню з відповідними органами та зацікавленими сторонами, у разі потреби.

7. Реєстрація ділянки в Державному земельному кадастрі України.

Потрібно подати заяву та повний пакет документів до кадастрового реєстратора, для внесення земельної ділянки.

8. Реєстрація права власності на ділянку.

В роботі було проаналізовано нормативно – правове забезпечення України, яке регулює відведення ділянок для особистого селянського господарювання.

Відведення земель сільськогосподарського призначення в Україні здійснюється на підставі законодавчих актів, нормативно-правових документів, правил та інструкцій. В роботі було проаналізовано основне законодавство, яке регулює формування нової ділянки під селянське господарство.

Відповідно до законодавства, громадяни України мають право оформити земельну ділянку площею не більше 2,0 га для особистого сільського господарства.

Земельна ділянка розташована на території Бершадської міської ради (за межами населеного пункту с. Баланівка) Гейсинського району, Вінницької області. Площа складає 0,7000 га, периметр складає 481,91 м., має прямокутну форму та складається з 15 поворотних точок. При геодезичних роботах було визначено точні межі ділянки, розміри та відстані між поворотними точками.

Також був складений кадастровий план ділянки 0520480400:01:002: XXXX, відповідно законодавству України. На кадастровому плані зазначена графічна частина з межами ділянки, суміжниками, площею, поворотними точками, обмеженнями та угіддями. До графічної частини також додається додаткова інформація у вигляді таблиць інформація про угіддя (експлікація угідь), інформація про обмеження, координати точок та окремо зазначаються умовні позначення до графічної частини та опис меж ділянки.

На земельну ділянку потрапляє обмеження - охоронна зона навколо або вздовж об'єкта енергетичної системи, а саме посеред ділянки з північної сторони встановлений енергетичний об'єкт ЛЕП.

В роботі був створений файл XML та ІН4, який використовується при формуванні земельних ділянок в Україні. В файлі XML зазначені межі ділянки, угіддя, суміжники та обмеження. В файлі ІН4 зазначена загальна інформація про ділянку, інформація про суміжників, інформація про розробника документації, документи які застосовувались в роботі та інше за необхідністю.

Проаналізовано ГІС технології які найчастіше використовуються для вирішення землевпорядних робіт. До них відноситься ArcGIS, QGIS та MAPINFO . Вибір між ними залежить від конкретних потреб користувача. Якщо обмежений бюджет або потрібне відкрите програмне забезпечення зі значним функціоналом, QGIS може бути відмінним варіантом. Він також є популярним серед дослідників, студентів та активно використовується в багатьох галузях, таких як географія, природничі науки, архітектура та інші.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Земельний кодекс України: прийнятий Верховною Радою України від 25 жовт. 2001 р. № 2768-3. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (дата звернення: 19.03.2023).
2. Про Державний земельний кадастр: Закон України від 07 лип. 2011 р. № 3613-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17#Text> (дата звернення: 22.03.2023).
3. Про землеустрій: Закон України від 22 трав. 2003 р. № 858-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text> (дата звернення: 23.03.2023).
4. Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність: Закон України від 23 груд. 1998 р. № 353-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/353-14#Text> (дата звернення: 23.03.2023).
5. Про особисте селянське господарство: Закон України від 15 трав. 2003 р. № 742-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/742-15#Text> (дата звернення: 23.03.2023).
6. Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру: Постанова Кабінету Міністрів України від 17 жовт. 2012 р. № 1051-2012-п. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF#Text> (дата звернення: 26.03.2023).
7. Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98): Наказ Головного управління геодезії, картографії та кадастру при Кабінеті Міністрів України від 09 квіт. 1998 р. № 56. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0393-98#Text> (дата звернення: 26.03.2023).
8. Проект відведення земельної ділянки. *Землевпорядник*: веб-сайт. URL: <https://zemlevporyadnik.com.ua/proekt-zemleustroyu-vidvedennya.html#gsc.tab=0> (дата звернення: 28.03.2023).
9. Міста та села Гайсинського району. *Inclusive Travels in Ukraine*: веб-сайт. URL: <https://travels.in.ua/uk-UA/district/112/haisyn-district> (дата звернення: 28.03.2023).

13.04.2023).

10. Про район. *Гайсинська районна державна адміністрація*: веб-сайт. URL: <https://gaysin-rda.gov.ua/ua/pro-raion> (дата звернення: 18.04.2023).

11. Гайсинський район. *Вінницька обласна рада*: веб-сайт. URL: <https://vinrada.gov.ua/gajnsinskij-raion.htm> (дата звернення: 19.04.2023).

12. Топографо-геодезичні роботи. *ZENITH.EXPERT*: веб-сайт. URL: <https://zenith.expert/topografo-geodezychni-roboty/> (дата звернення: 22.04.2023).

13. Топографо-геодезичні роботи. *Геодезія та геологія* веб-сайт. URL: <https://geodez.com.ua/topografo-geodezichni-roboti> (дата звернення: 25.04.2023).

14. Обмеження прав на землю. *Вікіпедія*: веб-сайт. URL: https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php /Обмеження_прав_на_землю (дата звернення: 25.04.2023).

15. Обмеження щодо використання земельних ділянок. *Навчальні матеріали онлайн*: веб-сайт. URL: https://pidru4niki.com/10810806/pravo/obmezheniya_schodo_vikoristannya_zemelnih_dilyanok (дата звернення: 02.05.2023).

16. Створення кадастрових карт та планів. *Західно-Український Експертно-Консультативний Центр*: веб-сайт. URL: <https://zuekc.com.ua/roboty-iz-zemleustroiu/topografo-heodezychni-ta-kartohrafichni-roboty/stvorennia-kadaastrovykh-kart-ta-planiv> (дата звернення: 02.05.2023).

17. Виготовлення кадастрового плану на земельну ділянку, проведення кадастрової. *РЕГІОН ЕКСПЕРТ ПРОЕКТ*: веб-сайт. URL: <https://region.poltava.ua/posluhy/topografo-heodezychni-roboty/kadaastrovyi-plan-zemelnoi-dilianky> (дата звернення: 05.05.2023).

18. Проект відведення земельної ділянки. *Землевпорядник*: веб-сайт. URL: <https://zemlevporyadnik.com.ua/proekt-zemleustroyu-vidvedennya.html>] (дата звернення: 06.05.2023).

19. Реєстрація земельної ділянки. *Портал ДІЯ*: веб-сайт. URL: <https://guide.diia.gov.ua/view/derzhavna-reiestratsiia-zemelnoi-dilianky-z-vydacheiu-vytiahu-z-derzhavnoho-zemelnoho-kadastru-c5ebc46a-28fa-4c00-a85c-3e43baebff36>

(дата звернення: 09.05.2023).

20. Електронний файл на земельну ділянку - XML файл. *LAND AND WE*: веб-сайт. URL: <https://landandwe.com.ua/ua/elektronnyj-fajl-na-zemelnyj-uchastok-xml-> (дата звернення: 09.05.2023).

21. XML обмінний файл. *Київські землі*: веб-сайт. URL: <https://www.kievzem.com.ua/service/xml-obminni-failes/> (дата звернення: 09.05.2023).

22. ГІС. *Портал знання*: веб-сайт. URL: http://www.znannya.org/?view=gis_definition (дата звернення: 12.05.2023).

23. Класифікація ГІС. *Нова екологія*: веб-сайт. URL: <http://www.novaecologia.org/voecos-2373-1.html> (дата звернення: 12.05.2023).

24. АНАЛІЗ РОЗПОДІЛУ АТРИБУТИВНИХ ДАНИХ. *STUDFILE*: веб-сайт. URL: <https://studfile.net/preview/6440954/page:21/> (дата звернення: 12.05.2023).

25. Геоінформаційна система. *Вікіпедія*: веб-сайт. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BE%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0 (дата звернення: 16.05.2023).

26. ArcGIS Alternatives. *EQUATORSTUDIOS*: веб-сайт. URL: <https://equatorstudios.com/arcgis-alternatives-the-top-10-alternatives-to-arcgis> (дата звернення: 16.05.2023).

27. QGIS. *Вікіпедія*: веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/QGIS> (дата звернення: 16.05.2023).

28. AutoCAD. *AUTODESK*: веб-сайт. URL: <https://www.autodesk.com/products/autocad/included-toolsets/autocad-map-3d> (дата звернення: 17.05.2023).

29. GRASS GIS. *GRASS*: веб-сайт. URL: <https://grass.osgeo.org/> (дата звернення: 17.05.2023).

30. MapInfo Professional. *GEOGUIDE*: веб-сайт. URL: <http://www.geoguide.com.ua/software/software.php?part=pitney&art=mapinfo> (дата

звернення: 23.05.2023).

31. Петраковська О. С., Михальова М. Ю. Методичні вказівки до виконання атестаційної випускної роботи бакалавра для студентів, які навчаються за спеціальністю 193 «геодезія та землеустрій» спеціалізацій «землеустрій і кадастр», «оцінка землі та нерухомого майна»: навч. посіб. Київ: Київський національний університет будівництва і архітектури, 2020. 44 с. (дата звернення: 25.05.2023).

ДОДАТКИ

Додаток 1

Графічний матеріал за розділами

1. Нормативно-правове забезпечення розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки
2. Ситуаційна схема розташування земельної ділянки;
3. Вихідна земельно-кадастрова інформація;
4. Матеріали перенесення меж земельної ділянки в натурі;
5. Обмеження у використанні земельної ділянки;
6. Фрагмент кадастрового плану земельної ділянки;
7. Виготовлення XML файлу;
8. Застосування сучасних інформаційних та ГІС-технологій.

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	АТЕСТАЦІЙНА ВИПУСКНА РОБОТА БАКАЛАВРА			
Виконала		Криворотова А. О.			«Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки для ведення особистого селянського господарства на території Бершадської міської ради Гейсинського району, Вінницької області»	Літ.	Арк.	Аркушів
Керівник		Лізунова А. П.					1	1
Консультант		Михальова М. Ю.				КНУБА ГІСУТ група ЗіК 41		
Зав.каф.		Петраковська О.С.						

ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

1

ЗЕМЕЛЬНИЙ КОДЕКС УКРАЇНИ ВІД 25.10.2001 №2768-III	ВИЗНАЧАЄ ПОРЯДОК ЗДІЙСНЕННЯ ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ ЗАХОДІВ ПІД ЧАС РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЕКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ (СТ.23, СТ.79 ¹ , СТ.118, СТ.121, СТ.186)
ЗАКОН УКРАЇНИ «ПРО ДЕРЖАВНИЙ ЗЕМЕЛЬНИЙ КАДАСТР» ВІД 07.07.2011 № 3613-VI	ВИЗНАЧАЄ МЕТОДИКУ НАПОВНЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ, СКЛАД, ВІДОМОСТІ, ЩО ВНОСЯТЬСЯ ДО ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ (СТ. 14, СТ. 15, СТ. 21, СТ. 24, СТ. 34)
ЗАКОН УКРАЇНИ «ПРО ЗЕМЛЕУСТРІЙ» ВІД 25.05.2003 №858-IV	ВИЗНАЧАЄ ЗАСТОСУВАННЯ ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ ЯК МЕХАНІЗМУ ФОРМУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК (СТ. 26, СТ. 50)
ЗАКОН УКРАЇНИ «ПРО ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНУ І КАРТОГРАФІЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ» ВІД 23 ГРУД. 1998 Р. № 353-XIV	РЕГУЛУЄ ВІДНОСИНИ У СФЕРІ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНОЇ І КАРТОГРАФІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОТРЕБ ДЕРЖАВИ І ГРОМАДЯН РЕЗУЛЬТАТАМИ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНОЇ І КАРТОГРАФІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ЗАКОН УКРАЇНИ «ПРО ОСОБИСТЕ СЕЛЯНСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО» ВІД 15 ТРАВ. 2003 Р. № 742-IV	ВИЗНАЧАЄ ПРАВОВІ, ОРГАНІЗАЦІЙНІ, ЕКОНОМІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ ЗАСАДИ ВЕДЕННЯ ОСОБИСТОГО СЕЛЯНСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
ПОСТАНОВА КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ «ПРО ЗАТВЕРДЖЕННЯ ПРАВИЛ РОЗРОБЛЕННЯ РОБОЧИХ ПРОЕКТІВ ЗЕМЛЕУСТРОЮ» ВІД 02.02.2022 № 86-2022-П	ВСТАНОВЛЮЄТЬСЯ КОМПЛЕКС ЯКІСНИХ І КІЛЬКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ, ПАРАМЕТРІВ, ЩО РЕГЛАМЕНТУЮТЬ РОЗРОБЛЕННЯ РОБОЧИХ ПРОЕКТІВ ЗЕМЛЕУСТРОЮ З УВАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ, ЕКОНОМІЧНИХ, СОЦІАЛЬНИХ, ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧНИХ ТА ІНШИХ УМОВ
ПОСТАНОВА КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ «ПРО ЗАТВЕРДЖЕННЯ ПОРЯДКУ ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ» ВІД 17.10.2012 №1051-2012-П	ВСТАНОВЛЮЄ ПОРЯДОК ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ТА СКЛАД ВІДОМОСТЕЙ, ЩО НЕОБХІДНО ВНЕСТИ ПРИ ФОРМУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ
НАКАЗ ГОЛОВНОГО УПРАВЛІННЯ ГЕОДЕЗІЇ, КАРТОГРАФІЇ ТА ЗЕМЛЕУСТРОЮ ПРИ КАБІНЕТІ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ «ПРО ЗАТВЕРДЖЕННЯ ІНСТРУКЦІЇ З ТОПОГРАФІЧНОГО ЗМІНАННЯ У МАСШТАБАХ 1:5000, 1:2000, 1:1000 ТА 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98)» ВІД 09.04.1998 № 20393-98	ВСТАНОВЛЮЄ ПРАВИЛА СТВОРЕННЯ ТОПОГРАФІЧНИХ ПЛАНІВ У МАСШТАБІ 1:500 ПІД ЧАС ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБІТ

СИТУАЦІЙНА СХЕМА РОЗТАШУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

2

*РОЗТАШУВАННЯ БЕРШАДСЬКОГО РАЙОНУ
В ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ*



*РОЗТАШУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ
В БЕРШАДСЬКОМУ РАЙОНІ*



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:	
	МЕЖА ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ
	ЗЕМЕЛЬНА ДІЛЯНКА
	МЕЖА БЕРШАДСЬКОГО РАЙОНУ
	МЕЖА КАДАСТРОВОГО КВАРТАЛУ

*СХЕМА РОЗТАШУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ
ДІЛЯНКИ В МЕЖАХ КАДАСТРОВОГО
КВАРТАЛУ*



ВИХІДНА ЗЕМЕЛЬНО – КАДАСТРОВА ІНФОРМАЦІЯ

3

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ З ПУБЛІЧНОЇ КАДАСТРОВОЇ КАРТИ



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:	
	МЕЖА ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

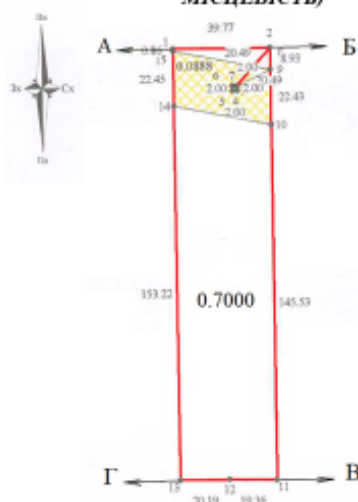
ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ

КАДАСТРОВИЙ НОМЕР	0520480400:01:002:XXXX
ПЛОЩА	0.7 ГА
ВЛАСНІСТЬ	КОМУНАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ
ПРИЗНАЧЕННЯ	01.03 ДЛЯ ВЕДЕННЯ ОСОБИСТОГО СЕЛЯНСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
КАТЕГОРІЯ	ЗЕМЛІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ
АДРЕСА	НА ТЕРИТОРІЇ БЕРШАДСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ (ЗА МЕЖАМИ НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ С. БАЛАНІВКА) ГАЙСІНСЬКОГО РАЙОНУ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

МАТЕРІАЛИ ПЕРЕНЕСЕННЯ МЕЖ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ В НАТУРІ

4

КРЕСЛЕННЯ ПЕРЕНЕСЕННЯ МЕЖ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ В НАТУРУ (НА МІСЦЕВІСТЬ)



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ	
	МЕЖА ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ
0.7000	ПЛОЩА ДІЛЯНКИ
145.53	МІРИ ЛІНІЙ ОКРУЖНОЇ МЕЖИ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ (М)
○	МІСЦЕ ВСТАНОВЛЕННЯ МЕЖОВИХ ЗНАКІВ

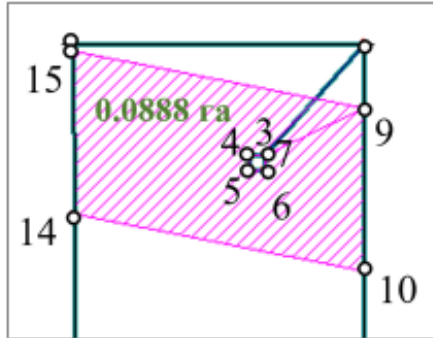
ГЕОДАННІ ПРО ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ

№ ТОЧКИ	ВНУТРІШНІЙ КУТ	ДИРЕКЦІЙН ІЙ КУТ	ВІДСТАНЬ, (М)
1	89°54'42"	87°59'23"	39.769
2	48°16'52"	219°42'31"	20.486
3	131°48'28"	267°54'03"	2.000
4	270°00'00"	177°54'03"	2.000
5	270°00'00"	87°54'03"	2.000
6	270°00'00"	357°54'03"	2.000
7	138°11'32"	39°42'31"	20.486
8	41°46'13"	177°56'18"	8.932
9	180°00'00"	177°56'18"	22.430
10	180°00'00"	177°56'18"	145.527
11	88°49'48"	269°06'31"	19.362
12	181°09'56"	267°56'35"	20.195
13	90°04'29"	357°52'06"	153.225
14	180°00'00"	357°52'06"	22.445
15	180°00'00"	357°52'05"	0.859
	2340°00'00"		481.911

ОБМЕЖЕННЯ У ВИКОРИСТАНІ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

5

ФРАГМЕНТ СХЕМИ ПЛАНУВАЛЬНИХ ОБМЕЖЕНЬ



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:	
	МЕЖА ОБМЕЖЕНЬ
0.0888 га	ПЛОЩА ОБМЕЖЕНЬ

КОД ОБМЕЖЕННЯ	НАЗВА ОБМЕЖЕННЯ	ПІДСТАВА ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ	ПЛОЩА, ГА
01.05	ОХОРОННА ЗОНА НАВКОЛО (ВЗДОВЖ) ОБ'ЄКТА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ СИСТЕМИ	ПОСТАНОВА КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ ВІД 4 БЕРЕЗНЯ 1997 Р. №209 ПРО ЗАТВЕРДЖЕННЯ ПРАВИЛ ОХОРОНИ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ	0.0888

КАТАЛОГ КООРДИНАТ ОБМЕЖЕНЬ

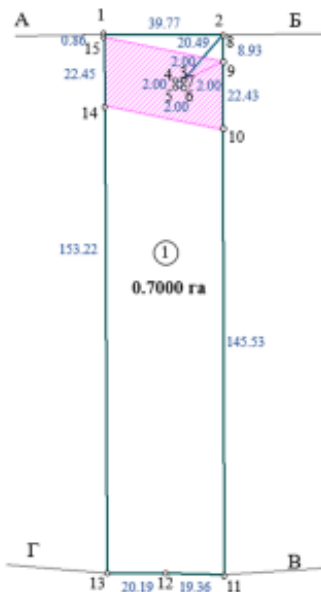
№	X	Y
3	5354340.450	3293982.904
4	5354340.442	3293980.904
5	5354338.442	3293980.912
6	5354338.450	3293982.912
7	5354340.450	3293982.904
9	5354346.843	3293996.530
10	5354324.413	3293997.091
14	5354332.374	3293956.735
15	5354354.819	3293956.731



ФРАГМЕНТ КАДАСТРОВОГО ПЛАНУ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

6

КАДАСТРОВИЙ НОМЕР ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ: 0520480400:01:002:XXXX



ЕКСПЛІКАЦІЯ ЗЕМЕЛЬНИХ УТІЛЬ	
УСЬОГО ЗЕМЕЛЬ, ГЕКТАРИВ	У ТОМУ ЧИСЛІ ЗА ЗЕМЕЛЬНИМИ УТІДІЯМИ, ГЕКТАРИВ
	001.01 РІДЛЯ
ПЛОЩА, ГА	0.7000
В ЗОНІ ДІЇ ОБМЕЖЕНЬ (01.05 ОХОРОННА ЗОНА НАВКОЛО (ВЗДОВЖ) ОБ'ЄКТА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ СИСТЕМИ)	0.0888

ОПИС МЕЖ:
 ВІД А ДО Б ЗЕМЛІ КОМУНАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ (ПРОЇЗД) (05204804000:01:002)
 ВІД Б ДО В ЗЕМЛІ КОМУНАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ (05204804000:01:002)
 ВІД В ДО Г ЗЕМЛІ КОМУНАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ (ПРОЇЗД) (05204804000:01:002)
 ВІД Г ДО А ЗЕМЛІ КОМУНАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ (05204804000:01:002)

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ	
	МЕЖА ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ
0.7000	ПЛОЩА ДІЛЯНКИ
145.53	МІРИ ЛІНІЙ ОКРУЖНОЇ МЕЖІ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ (М)
	МІСЦЕ ВСТАНОВЛЕННЯ МЕЖОВИХ ЗНАКІВ

ТАБЛИЦЯ ДОВЖИН ЛІНІЙ	
№	ВІДСТАНЬ, М
1	39.769
2	20.486
3	2.000
4	2.000
5	2.000
6	2.000
7	20.486
8	8.932
9	22.430
10	145.527
11	19.362
12	20.195
13	153.225
14	22.445
15	0.859

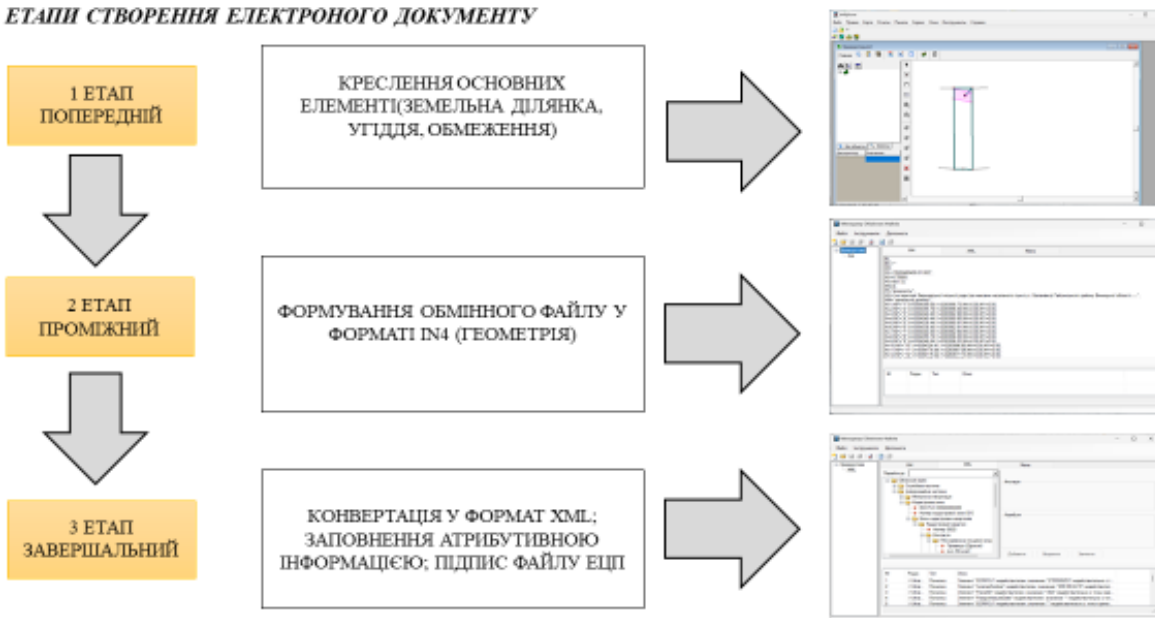
КАТАЛОГ КООРДИНАТ		
№	X	Y
1	5354355.678	3293956.731
2	5354355.775	3293986.500
3	5354340.450	3293982.904
4	5354340.442	3293980.904
5	5354338.442	3293980.912
6	5354338.450	3293982.912
7	5354340.450	3293982.904
8	5354355.775	3293986.500
9	5354346.843	3293996.530
10	5354324.413	3293997.091
11	5354178.886	3293977.732
12	5354179.217	3293957.537
13	5354179.151	3293956.837
14	5354332.374	3293956.735
15	5354354.819	3293956.731

МІСЦЕ РОЗТАШУВАННЯ	КОД ЦІЛЬОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ		ПЛОЩА, (ГА)
	КОД	ВИД ВИКОРИСТАННЯ	
НА ТЕРИТОРІЇ БЕРШАДСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ (ЗА МЕЖАМИ НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ С. БАЛАНІВКА) ГАЙСІНСЬКОГО РАЙОНУ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	A 01.03	ДЛЯ ВЕДЕННЯ ОСОБИСТОГО СЕЛЯНСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА (ВИЗНАЧАЄТЬСЯ ПРОЕКТОМ)	0.7000

ВИГОТОВЛЕННЯ XML ФАЙЛУ

7

ЕТАПИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОНОГО ДОКУМЕНТУ



ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ

8

ГІС – ТЕХНОЛОГІЇ ШИРОКО ЗАСТОСОВУЮТЬ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТА ОНОВЛЕННЯ КАРТОГРАФІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ, А ТАКОЖ ЗАСТОСОВУЮТЬ ДЛЯ ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ.

ПРИ ВИКОНАННІ АТЕСТАЦІЙНО ВИПУСКНОЇ РОБОТИ БУЛО ВИКОРИТАНО ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ARCGIS (ЦЕ БРЕНД ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГІС, ЩО ВИРОБЛЯЄТЬСЯ ІНСТИТУТОМ ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (ENVIRONMENTAL SYSTEMS RESEARCH INSTITUTE, ESR) У МІСТІ РЕДЛАНДС ШТАТУ) КАЛІФОРНІЯ (США)

ЗА ДОПОМОГОЮ ARCGIS БУЛО ЗРОБЛЕНО:

СХЕМА ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЙ В МЕЖАХ КВАРТАЛУ

ПЛАН ОБМЕЖЕНЬ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

ІНТЕРФЕЙС ARCGIS

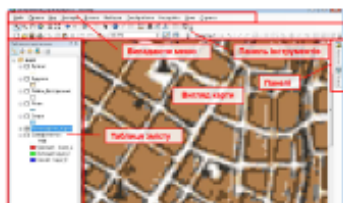
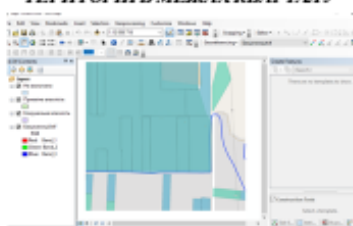


СХЕМА ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЙ В МЕЖАХ КВАРТАЛУ



ПРИКЛАД РОБОТИ З ARCGIS СТВОРЕННЯ ОБМЕЖЕНЬ НА ЗЕМЕЛЬНІЙ ДІЛЯНЦІ

