

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА АГРОІНЖЕНЕРІЇ
КАФЕДРА ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ

«До захисту допущено»

В.о. завідувача кафедри

к.е.н., доцент

_____ Оксана МАЛАЩУК

« ____ » _____ 2026 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Освітньої програми «Геодезія та землеустрій»
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

**СТРУКТУРА І ЗМІСТ РОБІТ ПРИ РОЗРОБЛЕННІ ТЕХНІЧНОЇ
ДОКУМЕНТАЦІЇ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВСТАНОВЛЕННЯ
(ВІДНОВЛЕННЯ) МЕЖ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ В НАТУРІ (НА
МІСЦЕВОСТІ), ЯКА ЗНАХОДИТЬСЯ ЗА АДРЕСОЮ: М. ОДЕСА, ВУЛ.
ПОСМІТНОГО 10/12**

Науковий керівник: к.е.н., доцент,

_____ Тетяна МОВЧАН
(підпис)

Рецензент

_____ Ольга ПАНАСЮК
(підпис)

Виконав здобувач заочної форми
навчання

_____ Валерій ДРОЗДОВ
(підпис)

*Засвідчую, що кваліфікаційна робота містить
результати власних досліджень. Використання
ідей і текстів інших авторів має посилання
на відповідне джерело.*

_____ Валерій ДРОЗДОВ
(підпис)

ОДЕСА – 2026

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет геодезії, землеустрою та агроінженерії
Кафедра геодезії, землеустрою та земельного кадастру
Освітній рівень перший (бакалаврський)
Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. завідувача кафедри

к.е.н., доцент Оксана МАЛАЩУК

«_____» _____ 2026 р.

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ

Дроздову Валерію Володимировичу

(прізвище, ім'я, по батькові ЗВО)

1. Тема роботи: Структура і зміст робіт при розробленні технічної документації із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості), яка знаходиться за адресою: м. Одеса, вул. Посмітного 10/12

Керівник роботи: доцент, кандидат економічних наук Тетяна МОВЧАН, затверджений наказом закладу вищої освіти від « 04 » 02 2026 р. № 09-з

2. Строк подання здобувачем роботи

3. Вихідні дані до роботи: нормативно-правова база у сфері землеустрою та кадастру, матеріали та відомості Державного земельного кадастру.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): вступ; теоретичні та нормативно-правові основи розроблення технічної документації із землеустрою; фізико-географічна характеристика місцевості; розробка землевпорядної документації; процес оформлення земельних ділянок в умовах військового стану.

5. Перелік графічного матеріалу: 1. Топографо-геодезична забезпеченість району робіт. 2. Схема прив'язки теодолітного ходу до пунктів міської полігонометрії. 3. Кадастровий план земельної ділянки.

6. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів КР	Примітка
1.	Видача завдання на кваліфікаційну роботу. Пошук необхідної літератури для написання розділу «Теоретичні та нормативно-правові основи розроблення технічної документації із землеустрою»		
2.	Написання розділу «Фізико-географічна характеристика місцевості».		
3.	Оформлення графічного матеріалу: Топографо-геодезична забезпеченість району робіт.		
4.	Написання розділу «Розробка землевпорядної документації» та «Земельно-кадастрові роботи в умовах військового стану» оформлення графічних матеріалів.		
5.	Написання розділу «Процес оформлення земельних ділянок в умовах військового стану» Чистове оформлення кваліфікаційної роботи.		
6.	Попередній захист роботи на кафедрі		

Здобувач ОС «Бакалавр»

(підпис)

Валерій ДРОЗДОВ

Науковий керівник

(підпис)

Тетяна МОВЧАН

Гарант ОПП

(підпис)

Тетяна МОВЧАН

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ	8
1.1. Нормативно-правове регулювання оформлення прав на земельну ділянку.....	8
1.2. Огляд наукових досліджень.....	19
1.3. Закордонний досвід встановлення меж земельної ділянки	23
РОЗДІЛ 2 ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МІСЦЕВОСТІ ..	27
2.1 Загальна характеристика району робіт	27
2.2 Топографо-геодезична забезпеченість району робіт.....	36
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА ЗЕМЛЕВПОРЯДНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ	41
3.1 Підготовчі роботи	41
3.2 Топографо-геодезичні роботи при встановленні меж земельної ділянки	47
3.3 Реєстрація технічної документації у Державному земельному кадастрі	59
РОЗДІЛ 4 ПРОЦЕС ОФОРМЛЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ	64
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	71
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	74

Реферат

Структура і зміст робіт при розробленні технічної документації із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості), яка знаходиться за адресою: м. Одеса, вул. Посмітного, 10/12. Дроздов. Кваліфікаційна робота. ОДАУ, кафедра геодезії, землеустрою та земельного кадастру. 2026. 74 с. текстової частини, 10 таблиць, 20 рисунків, 33 літературні джерела, 3 аркуші графічної частини.

Текстова частина включає: Вступ. 1. Теоретичні та нормативно-правові основи розроблення технічної документації із землеустрою. 2. Фізико-географічна характеристика місцевості. 3. Розробка землевпорядної документації. 4. Процес оформлення земельних ділянок в умовах військового стану.

Графічна частина включає: 1. Топографо-геодезична забезпеченість району робіт. 2. Схема прив'язки теодолітного ходу до пунктів міської полігонометрії. 3. Кадастровий план земельної ділянки.

Ключові слова: ТЕХНІЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ, ВСТАНОВЛЕННЯ МЕЖ, КАДАСТРОВА ЗЙОМКА, АКТ ПОГОДЖЕННЯ МЕЖ, ВОЄННИЙ СТАН.

У кваліфікаційній роботі наведено науково-обґрунтований комплекс топографо-геодезичних робіт та правових процедур, спрямованих на встановлення меж земельної ділянки. Досліджено особливості оформлення документації в умовах міської забудови м. Одеси та врахування обмежень, пов'язаних із прибережною захисною смугою Чорного моря. Обґрунтовано перехід до використання технічної документації як пріоритетного інструменту легалізації прав на землю для власників нерухомості в умовах воєнного стану.

ВСТУП

У сучасних умовах трансформації земельних відносин в Україні питання належного оформлення прав на землю набувають особливої гостроти. Земельна ділянка виступає не лише просторовим базисом для розміщення об'єктів нерухомості, а й ключовим активом, що забезпечує економічну стабільність власника та розвиток інфраструктури міста. Особливого значення це набуває в умовах щільної забудови таких приморських міст, як Одеса, де ціна помилки при визначенні меж може призвести до довготривалих майнових спорів, порушення червоних ліній або екологічних норм прибережної зони.

Актуальність теми зумовлена необхідністю вдосконалення методики встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі з використанням новітніх геоінформаційних технологій. У період дії воєнного стану земельна політика держави зазнала змін: відхід від ліберальних механізмів на користь посиленого адміністративного регулювання вимагає від фахівців-землевпорядників не лише бездоганної технічної точності, а й глибокого розуміння правових механізмів, що забезпечують легалізацію прав на землю в умовах кризи.

Метою роботи є розробка та обґрунтування структури й змісту технічної документації із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) для об'єкта, розташованого за адресою: м. Одеса, вул. Посмітного, 10/12.

Для досягнення мети в роботі поставлено такі завдання:

- здійснити аналіз нормативно-правової бази та науково-теоретичних підходів до визначення правового статусу меж земельних ділянок;
- дослідити світовий досвід побудови кадастрових систем та

можливості адаптації кращих практик (німецька модель фіксованих меж, повна цифровізація) до українських реалій;

- виконати комплекс топографо-геодезичних робіт на об'єкті проєктування із застосуванням сучасного обладнання;
- проаналізувати специфіку проведення землевпорядних робіт в умовах наявності містобудівних та екологічних обмежень;
- визначити особливості функціонування земельного законодавства в умовах воєнного стану.

Об'єктом дослідження є процес формування технічної документації із землеустрою в умовах сучасного правового поля України.

Предметом дослідження є комплекс польових та камеральних робіт зі встановлення меж земельної ділянки на вул. Посмітного, 10/12, у м. Одеса.

Наукова новизна та практичне значення роботи полягають у розробці адаптивного алгоритму землевпорядних робіт, який поєднує високу точність геодезичних вимірювань із суворим дотриманням актуальних вимог законодавства. Запропонована методика дозволяє мінімізувати ризики накладень та кадастрових помилок, забезпечуючи надійний правовий захист майнових прав власників нерухомості в умовах загальнонаціональної кризи.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ

1.1. Нормативно-правове регулювання оформлення прав на земельну ділянку.

Сучасний стан земельних відносин в Україні характеризується динамічним розвитком нормативно-правової бази (рисунк 1.1), що спрямована на забезпечення гарантування прав власності та користування земельними ділянками.

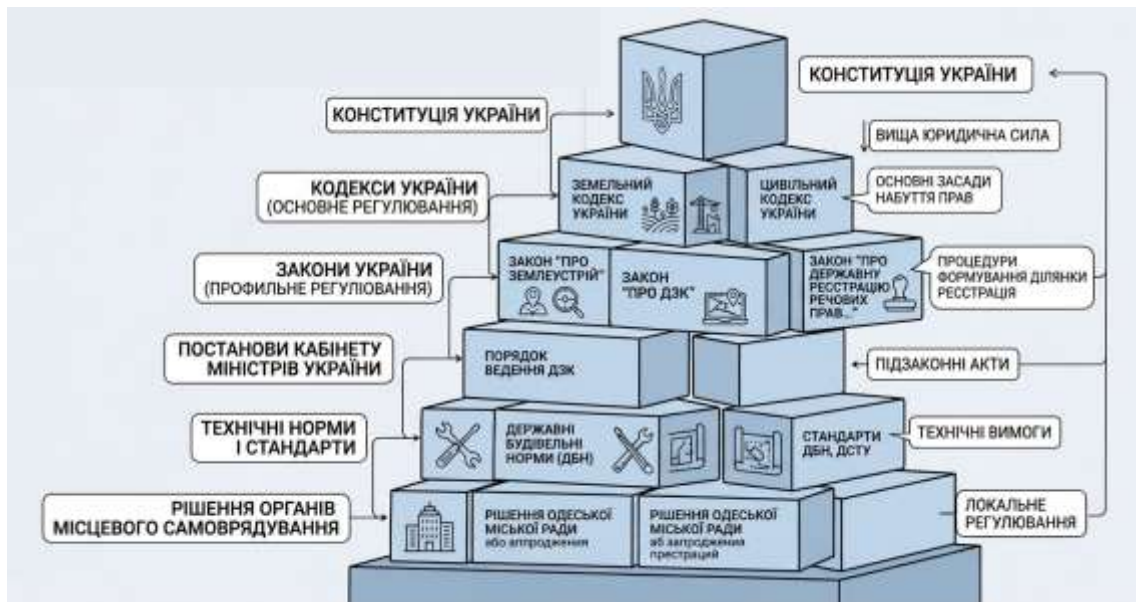


Рисунок 1.1 – Ієрархія нормативно-правових актів, що регламентують процес оформлення земельних ділянок

Фундаментальним актом, що регулює правове поле у цій сфері, є Конституція України, яка проголошує землю основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави. Відповідно до положень Основного Закону, право власності на землю набувається і

реалізується громадянами, юридичними особами та державою виключно відповідно до закону [8].

У власності можуть перебувати лише чітко визначені земельні ділянки, які виділені на місці та мають чіткі межі, відзначені заздалегідь визначеним цільовим призначенням. Цільове призначення земельної ділянки - це характеристика, що описує дозвіл на використання ділянки, офіційно зареєстрований. Згідно з чинним законодавством, цільове призначення встановлюється не для кожної окремої ділянки, а для категорій земель, до яких вони відносяться. Ця характеристика визначає правовий статус ділянки.

Стаття 14 Конституції України виступає вихідним пунктом і базовим правовим імперативом для всієї системи вітчизняного землеустрою, оскільки вона гарантує право власності на землю, а належне встановлення меж є безпосереднім інструментом реалізації, захисту та непорушності цього права. Будь-яке розроблення технічної документації із землеустрою, зокрема щодо встановлення або відновлення меж земельної ділянки в натурі на місцевості, є практичним втіленням конституційних гарантій щодо визначення просторових меж реалізації права власності та господарювання [14].

Наступну важливу сходинку в ієрархічній структурі правового регулювання посідають кодифіковані акти, які здійснюють основне матеріальне та цивільно-правове регулювання. Основним кодифікованим актом у системі земельного законодавства є Земельний кодекс України, який визначає правові засади володіння, користування та розпорядження землею. Стаття 106 Земельного кодексу України безпосередньо стосується питань добросусідства та встановлення спільних меж, визначаючи, що власник земельної ділянки має право вимагати від власника сусідньої ділянки сприяння у встановленні

спільних меж, а витрати на встановлення межових знаків покладаються на обох власників у рівних частинах, якщо інше не встановлено угодою між ними. Важливе значення має стаття 107 Земельного кодексу України, яка регламентує випадки, коли межі є розмитими або їх неможливо встановити: у таких ситуаціях встановлення здійснюється за фактичним використанням, а якщо і це неможливо - шляхом поділу спірної території порівну. Паралельно із Земельним кодексом України діє Цивільний кодекс України, який формує загальні цивільно-правові засади набуття, зміни та припинення речових прав на нерухоме майно [4].

Відповідно до Статті 116 ЗКУ набуття права на землю, яка перебуває у комунальній власності, здійснюється виключно на підставі рішень органів місцевого самоврядування. Аналіз статті вказує на те, що оформлення права можливе або шляхом приватизації (безоплатно), або шляхом передачі в оренду/власність через викуп [4].

Порядок безоплатної передачі ділянок громадянам визначений в статті 118 ЗКУ. Проте, з огляду на Розділ X «Перехідні положення» ЗКУ (п. 27), станом на 2026 рік діють обмеження: під час воєнного стану безоплатна передача земель у власність (крім випадків наявності на ділянці об'єктів нерухомості, що належать особі) призупинена [4].

Стаття 120 ЗКУ регламентує принцип «єдиної долі» будівлі та землі, означає, що право на ділянку слідує за правом власності на нерухоме майно [4].

Стаття 58 ЗКУ розглядає питання земельних спорів, зокрема які виникають при встановленні меж. Основні причини таких суперечок полягають у тому, що межа земельної ділянки не була визначена одразу після її передачі у власність, а також у помилках при вимірюванні, які були занесені до

Державного земельного кадастру. Тому встановлення меж є важливою складовою для правильного функціонування системи Державного земельного кадастру [4].

Починаючи з 2013 року, до Земельного кодексу України було внесено поправки, включаючи статтю 79-1, яка визначає "формування земельної ділянки як об'єкта цивільних прав" та уточнює земельно-правові аспекти ділянки. Це означає визначення її площі, меж та додавання інформації про неї до Державного земельного кадастру [4].

В пункті 2 статті 79-1 Земельного кодексу України затверджений процес формування земельної ділянки, який виконується:

- у встановленому порядку відведення земельної ділянки із земель державної та комунальної власності;
- через процес інвентаризації земель;
- через проекти землеустрою щодо організації території земельних часток (паїв);
- відповідно до затверджених комплексних планів розвитку території об'єднаних територіальних громад, чи затвердженим генеральним планам населених пунктів, чи детальним планам території[4].

Також ця ж стаття виділяє поняття «сформовані земельні ділянки» та «несформовані земельні ділянки». Першими називають такі ділянки, відомості про які внесені до Державного земельного кадастру до 01.01.2013 р. Всі інші вважаються несформованими.

Процедура узгодження та затвердження технічної документації щодо встановлення меж регулюється пунктом 14 статті 186 Земельного кодексу України. Ця стаття визначає, що така документація не потребує погодження та

затвердження органом місцевого самоврядування, а лише замовником [4].

Процедурний аспект розроблення технічної документації детально регламентується на рівні законів України, які здійснюють профільне регулювання у сфері геодезії, картографії та землеустрою. Ключовим у цьому блоці є Закон України «Про землеустрій», який визначає правові та організаційні основи діяльності у цій сфері і спрямований на регулювання відносин, що виникають між органами державної влади, місцевого самоврядування, юридичними та фізичними особами. Згідно зі статтею 25 цього Закону, технічна документація із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) є одним із найпоширеніших видів документації із землеустрою. Стаття 55 Закону України «Про землеустрій» чітко визначає склад такої документації (рисунок 1.2.) [18].

1	пояснювальна записка
2	заява щодо виготовлення документації з землеустрою
3	документ, який посвідчує право власності на землю, що є підставою для виконання робіт
4	копії паспорту громадянина України
5	завдання на розроблення технічної документації
6	матеріали польових топографо-геодезичних робіт
7	акт встановлення (відновлення) та погодження зовнішніх меж земельної ділянки в натурі (на місцевості)
8	акт прийомки-передачі межових знаків на зберігання
9	кадастровий план земельної ділянки

Рисунок 1.2 – Склад технічної документації щодо встановлення меж

земельної ділянки

Зміст технічної документації із землеустрою, щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі чітко визначений відповідно до Закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин" від 28.04.2021 року № 1423-IX[11].

У цей момент в законодавстві не встановлені жорсткі вимоги щодо оформлення пояснювальної записки, тому її можна складати у будь-якій формі тексту.

Документи з топографо-геодезичних робіт містять у собі всі графічні матеріали, які були використані та розроблені під час виконання цих робіт. Ці матеріали включають кадастровий план земельної ділянки, перелік обмежень у використанні земельної ділянки, відомості про встановлені межові знаки та відповідні акти.

Вимоги до графічних матеріалів встановлені в Законі України № 497-VIII, де також містяться приклади бланків у додатках. План меж земельної ділянки складається на основі результатів зйомки та включає в себе зовнішні межі земельної ділянки з вказівкою власників (користувачів) суміжних ділянок, всі поворотні точки меж земельної ділянки, лінійні виміри між точками на межах земельної ділянки та межі вкраплених ділянок із зазначенням їхніх власників (користувачів) [11].

Перелік документів необхідних для розробки технічної документації із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі відображений на рисунку 1.3.



Рисунок - 1.3. Документи, які додавалися до складу технічної документації [18]

Тісно пов'язаним із ЗУ «Про землеустрій» є ЗУ «Про Державний земельний кадастр», який визначає правові, економічні та організаційні основи ведення національної кадастрової системи. На підставі цього закону здійснюється внесення відомостей про координати поворотних точок меж земельних ділянок до єдиної державної бази даних, що робить межу юридично визначеною та захищеною від сторонніх зазіхань. Крім того, Закон України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» завершує юридичний цикл оформлення ділянки, оскільки саме після реєстрації

права власності чи користування у відповідному Державному реєстрі речових прав встановлені межі набувають остаточного публічно-правового статусу, унеможливаючи подвійну реєстрацію чи накладання меж [18].

Четвертим рівнем у системі ієрархії нормативно-правових актів виступають підзаконні акти, зокрема постанови Кабінету Міністрів України, які переводять загальні законодавчі норми у площину конкретних практичних алгоритмів та інструкцій. Провідне місце тут посідає Постанова Кабінету Міністрів України № 1051 «Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру». Цей масштабний документ детально описує структуру та вимоги до формування електронного документа (обмінного файлу у форматі XML), що розробляється ліцензованим інженером-землевпорядником за результатами польових вимірювань. Порядок ведення Державного земельного кадастру встановлює жорсткі вимоги до точності визначення координат меж (у межах міст точність має становити не менше 0,10 метра), регламентує процедуру виправлення помилок у кадастрових відомостях та описує взаємодію між розробником документації та державним кадастровим реєстратором [10].

П'яту ланку ієрархії становлять технічні норми, державні стандарти та будівельні регламенти, які безпосередньо впливають на інженерну складову землевпорядного проектування. Під час встановлення меж земельної ділянки особливу роль відіграють Державні будівельні норми (зокрема, ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»). Дані стандарти встановлюють чіткі санітарні, протипожежні та побутові відстані між будівлями, спорудами та межами суміжних ділянок. Також до цієї категорії належать стандарти ДСТУ та галузеві технічні вимоги до виконання геодезичних вимірювань, використання GPS/GNSS-обладнання та електронних тахеометрів, що гарантує технічну

точність і відтворюваність отриманих просторових даних. Сюди ж відноситься «Інструкція про встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості) та їх закріплення межовими знаками», затверджена наказом Держкомзему України № 376, яка визначає порядок погодження меж із сусідами та правила маркування меж спеціальними знаками.

Найнижчим, але надзвичайно важливим у контексті локального застосування рівнем є рішення органів місцевого самоврядування, які здійснюють безпосереднє просторове та правове регулювання на місцевому рівні.

Темою кваліфікаційної роботи є розробка технічної документації із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки. Отже, далі розглянемо одну із характеристик земельної ділянки, а саме її межу.

З боку геодезії, межа - це фактичне місце розташування поворотних точок земельної ділянки, які закріплені межовими знаками на місцевості. Ця характеристика є одним з способів ідентифікації ділянки і може слугувати інструментом для вирішення земельних спорів.

Поняття «встановлення меж» визначені як специфічні дії, що здійснюються безпосередньо на місці, відповідно до топографо-геодезичних та картографічних матеріалів. Ці дії проводяться на основі ретельно розробленої технічної документації із землеустрою, де вказано місцеположення поворотних точок меж земельних ділянок у природному середовищі[15].

У наказі Держгеокадастру "Технічні вказівки щодо визначення меж земельних ділянок спільної та часткової власності фізичних і юридичних осіб на забудованій території у населених пунктах" від 18.05.1998 року, термін

"встановлення меж" тлумачиться як процес фіксації у правовому документі меж власності з узгодженою та зареєстрованою точною лінією розмежування.

Доцільним є відокремити процеси, коли межі земельної ділянки відновлюються за проектом землеустрою, і коли розробляється технічна документація. Проект землеустрою передбачає заходи з використання та охорони земельної ділянки на тривалий період часу. З іншого боку, технічна документація спрямована переважно на розв'язання конкретних питань, які виникають під час виконання заходів, запланованих у проекті землеустрою. Технічна документація сприяє вирішенню проблем у користуванні земельною ділянкою, зокрема: встановленню/відновленню меж, містить інформацію про обмеження та обтяження, виправленню неточностей у відомостях тощо.

При створенні земельної ділянки вперше і внесенні відомостей про неї до Державного земельного кадастру обов'язково розробляється проект землеустрою. Проте, якщо ділянка вже юридично сформована, але процедура встановлення меж та закріплення межовими знаками ще не проведена, тоді застосовується технічна документація. Процес розробки та ухвалення такої документації є менш складним порівняно з проектом землеустрою і не потребує державної експертизи [11].

Також в ЗУ «Про землеустрій» використовується термін "межування земель", який розглядається як комплекс дій з встановлення або відновлення на місці меж земельних ділянок та меж адміністративно-територіальних одиниць, із закріпленням їх межовими знаками відповідного зразка. Цей термін суттєво відображає суть процесу встановлення меж. В цьому нормативному акті термін "встановлення меж" розглядається широко, і вказується, що його основою є

проведення відповідних геодезичних робіт та розробка картографічних матеріалів [8].

В раніше прийнятому Законі України «Про порядок виділення в натурі (на місцевості) земельних часток (паїв)» від 05.06.2003 року №899-IV термін "встановлення меж" розглядався переважно як процес, що здійснюється на підставі технічної документації із землеустрою.

Варто відмітити що Поняття «встановлення меж» в Законі України «Про Державний земельний кадастр» виступає як невід’ємна характеристика земельної ділянки та підлягає внесенню до відомостей ДЗК [11].

Закон України «Про Державний земельний кадастр» постановляє, що внесення відомостей до ДЗК неможливе без закріплення меж земельної ділянки на місцевості [11].

Стаття 79 Цивільного кодексу України затверджує, що земельна ділянка - це частина земної поверхні з установленими межами, певним місцем розташування та визначеними щодо неї правами. Право власності на земельну ділянку охоплює її поверхневий (грунтовий) шар, а також водні об’єкти, ліси та багаторічні насадження, які знаходяться на ній, за умови, що це не суперечить закону та не порушує прав інших осіб. Власність також поширюється на простір, що знаходиться над та під поверхнею ділянки, на висоту і глибину, необхідні для будівництва житлових, промислових та інших споруд [27].

Проаналізувавши нормативно-праві акти нами виділено випадки, при яких відбувається встановлення меж земельної ділянки (рисунок 1.4).

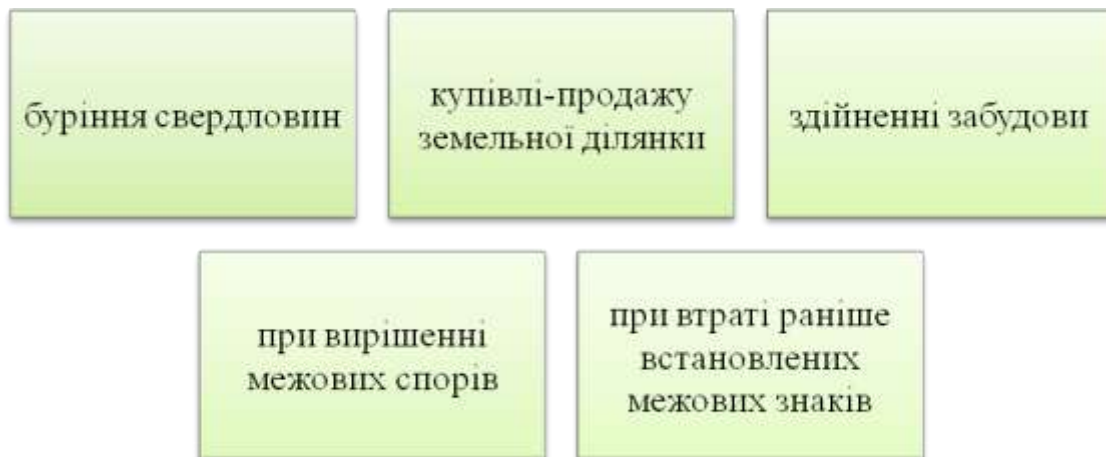


Рисунок - 1.4 Випадки, при яких відбувається встановлення меж земельної ділянки [8]

1.2. Огляд наукових досліджень

Теоретико-методологічне підґрунтя встановлення (відновлення) меж земельних ділянок є об'єктом прискіпливої уваги широкого кола вітчизняних науковців. Розвиток наукової думки у сфері землеустрою в Україні пройшов складний шлях від суто технічного опису територій до формування комплексної системи управління земельними ресурсами. Аналіз наукових джерел дозволяє стверджувати, що питання встановлення меж розглядається дослідниками як багатогранна категорія, що поєднує юридичну силу, технічну точність та економічну доцільність.

Важливим аспектом наукового дискурсу є визначення самої сутності поняття «межа». У працях академіка А. М. Третяка обґрунтовується концепція, згідно з якою межа є інструментом просторової організації території. Автор виділяє три іпостасі межі:

- геодезичну (сукупність координат);
- юридичну (межа дії речового права);

- економічну (базис для оподаткування).

Третяк акцентує увагу на тому, що межа - це не просто лінія на плані, а правовий кордон, що розділяє сфери впливу різних власників [32].

У дослідженнях О. С. Дорош значна увага приділяється інституціональному забезпеченню землеустрою. Вчені доводять, що для урбанізованих територій, методологія встановлення меж має базуватися на принципі «пріоритету історичного межування». У контексті об'єкта кваліфікаційної роботи наукові висновки авторів вказують на необхідність врахування «містобудівної ємності» ділянки та її взаємозв'язку з існуючою забудовою. Й. М. Дорош зазначає, що будь-яка похибка у визначенні координат у щільній міській забудові автоматично трансформується у тривалий юридичний спір [3].

Окремий пласт досліджень присвячений технологічній трансформації землеустрою. Ступень О.І. фокусується на впровадженні геоінформаційних систем (ГІС) та супутникових систем навігації (GNSS). У їхніх працях розглядається перехід від статичного паперового плану до динамічної цифрової моделі ділянки. Науковиця підкреслює, що сучасна технічна документація має формуватися як набір геопросторових даних, інтегрованих у Національну інфраструктуру геопросторових даних (НІГД) [31].

У науковій літературі триває дискусія щодо пріоритетності методів встановлення меж. Одна група вчених (наприклад, Губар Ю) схиляється до пріоритету фізичного закріплення меж межовими знаками, вважаючи їх первинними щодо координат. Інша група (Цуканов Д.С.) обґрунтовує концепцію «цифрового кадастру», де координати в системі СК-63 або УСК-2000 мають абсолютний пріоритет. Аналіз цих підходів у даній роботі дозволяє дійти

висновку про необхідність конвергенції межа має бути закріплена в натурі (на місцевості) з обов'язковою високоточною координатною прив'язкою, що відповідає вимогам Порядку ведення ДЗК [1,33].

Дослідник О. П. Канаш детально аналізує природу конфліктів, що виникають при встановленні меж. Він класифікує їх на помилки проектування та помилки накладання (оверлапи). Науковець пропонує використовувати метод медіації при підписанні Акта погодження меж, розглядаючи цей документ не як формальність, а як інструмент гарантування титулу власності. Це особливо актуально для об'єктів в Одесі, де історичні нашарування різних систем координат часто призводять до технічних накладок [6].

Капінос Н. наполягає на тому, що межа земельної ділянки повинна враховувати ландшафтну цілісність. Це означає, що при встановленні меж необхідно враховувати обмеження, накладені близькістю до берегової лінії та зонами можливих небезпечних геологічних процесів (зсувів). Наукове обґрунтування таких меж дозволяє не лише закріпити право власності, а й забезпечити екологічну безпеку землекористування [27].

В цілому Аналіз чинного законодавства щодо правового режиму земельних ділянок, розташованих у межах прибережних захисних смуг, базується на імперативних нормах Земельного кодексу України (ст. 60–62) та Водного кодексу України (ст. 88–90), які в сукупності встановлюють суворий природоохоронний режим для таких територій. Відповідно до статті 60 Земельного кодексу України та статті 88 Водного кодексу України, прибережні захисні смуги встановлюються вздовж урізу води водних об'єктів, причому для морів, морських заток і лиманів ширина такої смуги становить не менше 2 кілометрів. Статті 61 Земельного кодексу та 89 Водного кодексу України

визначають вичерпний перелік обмежень господарської діяльності у цих зонах, що мають пріоритетне значення над цільовим призначенням земельних ділянок. Зокрема, у межах прибережних захисних смуг суворо забороняється розорювання земель, застосування пестицидів, влаштування звалищ, миття та обслуговування транспортних засобів, а також будівництво будь-яких споруд, крім гідротехнічних, навігаційних та лінійних. Режим господарювання, регламентований статтею 90 Водного кодексу України, передбачає, що територія прибережної захисної смуги є зоною санітарної охорони, де діяльність спрямована виключно на збереження водних об'єктів. Таким чином, якщо земельна ділянка потрапляє у 2-кілометрову прибережну захисну смугу моря, це створює істотне правове обтяження, яке обмежує розпорядження власністю та унеможлиблює капітальне будівництво об'єктів, не пов'язаних із водним господарством. Відтак, у технічній документації із землеустрою обов'язковим є відображення даних обмежень у розділі «Обмеження та обтяження», що включає встановлення природоохоронних обмежень на будівництво, заборону на зміну цільового призначення під забудову без відповідних експертиз та забезпечення безперешкодного доступу громадян до берегової лінії, що є імперативною вимогою закону. Наявність таких обмежень у документації має критичне значення для запобігання незаконній забудові та забезпечення екологічної безпеки прибережних територій.

Узагальнена класифікація наукових підходів приведена нижче у таблиці 1.1

Таблиця 1.1 – Класифікація наукових підходів робіт викладених в кваліфікаційній роботі

Науковий напрям	Провідні вчені	Основний фокус дослідження
Економічний	А. Третяк	Капіталізація, оцінка, ринковий обіг
Правовий	О. Канаш	Захист прав власності, вирішення спорів
Технічний	Й. Дорош	ГІС-технології, точність координат, ДЗК
Екологічний	Н. Капінос	Обмеження у використанні, охоронні зони

1.3. Закордонний досвід встановлення меж земельної ділянки

Дослідження світового досвіду у сфері встановлення та відновлення меж земельних ділянок дозволяє глибше зрозуміти вектори розвитку національної системи землеустрою та оцінити ефективність існуючих процедур. У світовій практиці сформувалося кілька концептуальних моделей кадастрових систем, кожна з яких має специфічні підходи до визначення межі як юридичної та геометричної категорії.

Німецька модель (система фіксованих меж). Німеччина вважається еталоном у сфері ведення земельного кадастру. Німецька система (Liegenschaftskataster) базується на принципі абсолютної точності та обов'язковості державного контролю. У цій моделі кожна межа земельної ділянки встановлюється з міліметровою точністю та закріплюється на місцевості за участю державних присяжних інженерів-землевпорядників.

Особливістю німецького досвіду є високий ступінь довіри до кадастрових даних: якщо межа занесена до системи, вона вважається безспірною. Процедура встановлення меж (Abmarkung) обов'язково супроводжується «межовим протоколом», який підписують усі зацікавлені сторони. Науковці зазначають,

що такий підхід практично виключає виникнення межових спорів у майбутньому. Для України запозичення німецької практики суворого ліцензування та відповідальності виконавця є вкрай актуальним.

Англо-американська модель (система «очевидних меж» - General Boundaries). На противагу німецькій, англійська система не вимагає встановлення меж із математичною точністю до сантиметра. Тут домінує принцип «загальних меж», де межею вважається фізичний об'єкт: огорожа, стіна будинку, жива огорожа або край дороги.

У Великобританії акцент зміщено з геодезичних координат на фактичне володіння. Якщо протягом багатьох років сусіди користуються землею за існуючим парканом, то саме він і визнається межею. Такий підхід значно спрощує та здешевлює розроблення документації, проте він є менш надійним у випадках щільної забудови або зміни ландшафту. В українських реаліях цей досвід частково втілений у нормах Земельного кодексу щодо встановлення меж за «фактичним використанням», але з обов'язковою наступною координатною прив'язкою.

Для України найбільш релевантним є досвід країн, які проводили земельну реформу після розпаду соціалістичного табору. Зокрема, у Польщі встановлення меж земельних ділянок розглядається як адміністративна процедура, що поєднує технічну інвентаризацію та правове врегулювання. Польська система «Rozgraniczenie nieruchomości» (розмежування нерухомості) передбачає активну участь органів місцевого самоврядування у процесі затвердження меж.

У країнах Балтії, наприклад у Литві, впроваджено повністю цифровий кадастр. Досвід цих країн демонструє успішний перехід до моделі «paperless»

(безпаперового) землеустрою, де технічна документація існує виключно в електронному вигляді з накладанням кваліфікованих електронних підписів. Це значно скорочує терміни реєстрації меж у державному кадастрі, що є важливим орієнтиром для цифровізації українського землеустрою.

Узагальнений порівняльний аналіз світових систем межування приведений у таблиці 1.2

Таблиця 1.2 – Порівняння світових моделей розмежування між земельними ділянками

Країна	Пріоритет у визначенні межі	Роль інженера-землевпорядника	Рівень точності
Німеччина	Координати та межові знаки	Державна довірена особа	Екстремально високий
США / Великобританія	Фізичні об'єкти (паркани, стіни)	Приватний сервітутний аналітик	Середній (допустимі похибки)
Польща	Адміністративне рішення	Ліцензований експерт	Високий
Україна	Координати + Акт погодження	Сертифікований інженер	Високий (нормативно визначений)

Таким чином за результатами проведеного теоретичного аналізу нормативно-правової бази, наукових джерел та закордонного досвіду щодо встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості), було встановлено, що правове регулювання сфери землеустрою в Україні має складну ієрархічну структуру, яка базується на конституційних гарантіях захисту права власності. Фундаментальну роль відіграє поєднання норм Земельного та Цивільного кодексів України із профільними законами «Про землеустрій» та «Про Державний земельний кадастр». Аналіз законодавства

свідчить, що технічна документація із землеустрою є не просто технічним звітом, а правовим документом, який фіксує межі дії речового права. Сучасна нормативна база висуває високі вимоги до точності координат (0,10 м у межах міст) та обов'язковості цифровізації даних у форматі XML, що є критично важливим для забезпечення безспірності меж у таких щільно забудованих районах, як Приморський район міста Одеса.

В свою чергу огляд наукових досліджень продемонстрував, що сучасний землеустрій розглядає межу земельної ділянки як багатогранну категорію - технічну, юридичну та економічну. Науковці одностайні в тому, що цифрова трансформація та впровадження ГІС-технологій змінили парадигму землевпорядного проектування: від описового підходу до створення високоточних геопросторових моделей. Проведений аналіз підтвердив, що ключовою проблемою залишається подолання кадастрових помилок та накладок, спричинених історичними розбіжностями в системах координат, що потребує від інженера-землевпорядника не лише технічних навичок, а й глибоких знань у сфері правової медіації при погодженні меж.

Вивчення закордонного досвіду дозволило виділити світові тренди розвитку кадастрових систем. Доведено, що найбільш ефективною для українських реалій є німецька модель фіксованих меж у поєднанні з балтійським досвідом повної цифровізації процедур. Застосування принципу «абсолютної точності» та перехід до електронних протоколів погодження меж є тими напрямками, які дозволяють мінімізувати корупційні ризики та пришвидшити процес реєстрації земельних ділянок, гарантуючи при цьому непорушність кордонів приватної власності.

РОЗДІЛ 2

ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МІСЦЕВОСТІ

2.1 Загальна характеристика району робіт

Об'єктом дослідження кваліфікаційної роботи виступає земельна ділянка, що розташована за адресою: м. Одеса, вул. Посмітного, 10/12, знаходиться на території міста Одеси, яке є адміністративним центром Одеської області та найбільшим містом півдня України. Одеський регіон вирізняється стратегічним розташуванням, високою концентрацією економічних, промислових та туристичних ресурсів, що безпосередньо впливає на інтенсивність використання земель та рівень їхньої капіталізації. У контексті землустрою, м. Одеса є об'єктом із надзвичайно складним і багатошаровим просторовим укладом, де процеси встановлення (відновлення) меж земельних ділянок вимагають не лише суворого дотримання нормативних вимог, а й глибокого аналізу ретроспективної та сучасної містобудівної документації.

Місто Одеса характеризується унікальним фізико-географічним положенням на схилах Одеського плато, що безпосередньо межує з Чорним морем (рисунок 2.1).



Рисунок 2.1 – Розташування м. Одеси

Сучасний адміністративний поділ міста Одеси регулюється Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні» та Статутом територіальної громади міста Одеси. Згідно з чинним рішенням Одеської міської ради, територія міста поділена на чотири адміністративні райони: Київський, Хаджибейський (колишній Малиновський), Приморський та Пересипський (колишній Суворовський) (рисунок 2.2).



Рисунок 2.2 – Районування м. Одеси

Протягом останніх років адміністративне районування міста зазнало змін, що були зумовлені процесом деколонізації топоніміки та виконання вимог Закону України «Про засудження та заборону пропаганди російської імперської

політики в Україні і деколонізацію топонімії». Зокрема:

Переименовання районів: Відповідно до Розпорядження Одеської міської ради від 26.04.2026 року № 192/ОД, було здійснено офіційне перейменування двох районів:

Малиновський район отримав назву Хаджибейський район (повернення до історичної назви поселення, що існувало на місці сучасної Одеси до 1795 року).

Суворовський район отримав назву Пересипський район (що відображає історичну географічну назву місцевості - Пересип).

З точки зору землевпорядкування, адміністративне районування має фундаментальне значення, оскільки:

- Визначає територіальну підсудність щодо подання та реєстрації технічної документації в органах Держгеокадастру;
- Регламентує застосування локальних правил забудови та зонування території (зонінг), затверджених рішеннями сесій Одеської міської ради;
- Врахування актуальної назви адміністративної одиниці є обов'язковим при оформленні титульних аркушів технічної документації, пояснювальних записок та актів погодження меж. Використання застарілих назв районів у правовстановлюючих документах може стати підставою для відмови у проведенні реєстраційних дій в Державному земельному кадастрі.

Ці зміни були ініційовані з метою відновлення історичної справедливості та усунення маркерів російської імперської політики у міському просторі.

Хаджибейський район (Обмежений підприємствами 6-го км Овідіопольської дороги; територія аеропорту «Центральний», у тому числі санітарно-захисна зона аеропорту; вул. 25-о Чапаєвської Дивізії (парна і

непарна сторони, стоянки, ринки); вул. Варненська, парна сторона, у тому числі парк ім. М. Горького; вул. Валентини Терешкової; вул. Космонавтів, 4-28; Адміральський проспект, 42-2; Фонтанська дорога, 12 - 4-а; вул. Артилерійська, 1/1-1/4; Люстдорфська дорога, 2; 2-ий Християнський цвинтар; вул. Водопровідна, 13-а; пров. Високий, парна сторона; вул. Мечникова, 106-128; вул. Розумовська, непарна сторона; вул. Михайла Грушевського, непарна сторона; Ленінградське шосе, непарна сторона; межа міста до підприємств 6-го км Овідіопольської дороги) Охоплює західну та центрально-західну частини міста. Це територія з високою часткою промислових зон, складських об'єктів та масивів приватної садибної забудови.

Район має значний земельний потенціал для індустріального розвитку та логістики. Тут часто виникають питання щодо трансформації промислових земель у землі житлової забудови. При розробленні технічної документації особлива увага приділяється наявності санітарно-захисних зон підприємств, які суттєво обмежують можливості землекористування.

Пересипський район (частина території морського порту, у тому числі Заводська гавань пров. Газовий; вул. Приморська до вул. Балківська; вул. Балківська, 3, вул. Балківська, 6-42-а; вул. Маловського, парна сторона; полотно залізниці до вул. Михайла Грушевського; вул. Михайла Грушевського, парна сторона; Ленінградське шосе, парна сторона; межа міста; узбережжя Чорного моря) розташований у північній частині міста, межує з Хаджибейським та Куяльницьким лиманами. Це найбільший «спальний» район міста з потужною індустріальною базою, що тягнеться вздовж промислового вузла Пересип.

Район характеризується значною площею багатоповерхової житлової забудови та великими масивами земель промислового призначення.

Специфікою є близькість до водних об'єктів (лиманів), що зумовлює наявність водоохоронних зон та зон обмеження господарської діяльності. Землевпорядні роботи в цьому районі часто пов'язані з інвентаризацією великих земельних масивів та комплексним підходом до приватизації ділянок під багатоквартирними будинками.

Київський район (зовнішня межа території аеропорту «Центральний» територія аеропорту «Шкільний»; обмежений вулицями: Варненська, 27-7; вул. Валентини Терешкової, 6-10; вул. Космонавтів, 17-1; Адміральський проспект, 37-1; Фонтанська дорога, 8-56; пров. Ванний, 2-20; узбережжя; межі міста до аеропорту «Центральний».) є найбільшим за чисельністю населення та одним із найбільш динамічних районів міста. Він був утворений у 1962 році. Нормативно-правовою основою діяльності районної адміністрації є Положення про Київську районну адміністрацію Одеської міської ради, яке визначає межі повноважень щодо управління земельними ресурсами, контролю за благоустроєм та забезпечення соціальних потреб громади.

Приморський район (обмежений територією Одеського морського порту, у тому числі Практична гавань; пров. Газовий; вул. Приморська, 49-61; вул. Балківська 2-4,54; вул. Балківська, 1, 7-67; вул. Малиновського, у тому числі Дюковський сад; полотно залізниці до вул. Михайла Грушевського; вул. Михайла Грушевського до вул. Балківська; вул. Розумовська, 60-2; вул. Мечникова, 51-59; пров. Високий, 15-19; вул. Водопровідна, 16-28; Люстдорфська дорога до вул. Артилерійська, 3; вул. Середньофонтанська, 12-а; Фонтанська дорога, 4-а; Фонтанська дорога, 1-103; Ванний провулок, 3-7-а; узбережжя Чорного моря) є адміністративним, культурним та історичним ядром

міста. Район розташований вздовж узбережжя Чорного моря і включає центральну частину Одеси.

В цьому районі зосереджена переважна частина об'єктів культурної спадщини, включених до Державного реєстру нерухомих пам'яток України. Архітектурний ансамбль центральної частини міста, що сформувався протягом XIX – початку XX століть, надає району виняткового туристичного та естетичного значення. Для землевпорядника це означає, що будь-яка діяльність у межах цього району, включаючи встановлення меж земельних ділянок, підпорядковується суворим вимогам щодо охорони історико-містобудівного середовища, що часто вимагає додаткових погоджень з профільними органами охорони культурної спадщини.

Економіка району базується на високій концентрації офісної та ділової нерухомості, що забезпечує значну кількість робочих місць у секторах послуг, фінансів, торгівлі та управління. Визначальною ланкою економічної інфраструктури району є Одеський морський торговельний порт - стратегічний об'єкт державного значення, що забезпечує функціонування транспортно-логістичного хабу міжнародного рівня. Висока ділова активність зумовлює постійний попит на земельні ділянки, що призводить до високої капіталізації земель та складності процесів землевпорядкування через дефіцит вільного простору.

Важливою рисою Приморського району є зосередження провідних вищих навчальних закладів міста. Саме тут розташована переважна більшість університетів, академій та науково-дослідних установ, що формують інтелектуальний потенціал регіону. Наявність потужного освітнього кластера зумовлює специфічну соціальну структуру району, де значну частку населення

становить студентство та наукова спільнота, що, своєю чергою, вимагає адаптації міської інфраструктури та соціальних сервісів до потреб цієї аудиторії.

Враховуючи історичну цінність забудови, більшість земельних ділянок тут мають особливий правовий режим, пов'язаний із охороною культурної спадщини. Характеризується найвищою концентрацією об'єктів комунальної власності та обмеженими можливостями для нового будівництва. Землевпорядні роботи в цьому районі вимагають врахування діючих «червоних ліній» та складних історико-містобудівних обмежень.

Висока щільність забудови, поєднання об'єктів історичного значення, транспортних артерій та освітніх центрів створюють вкрай насичене міське середовище. У контексті розроблення технічної документації із землеустрою, Приморський район вимагає від виконавця робіт виключної точності та глибокого знання місцевих особливостей. Необхідність узгодження інтересів між власниками земельних ділянок, охоронними зонами пам'яток та вимогами до функціонування об'єктів критичної інфраструктури робить кожен проєкт у цьому районі унікальним інженерним завданням.

Територія району, сформувалася в умовах складного рельєфу, де геоморфологічні процеси, зокрема ерозійні та зсувні явища, відіграють вагомую роль при плануванні землекористування. Фізико-географічні умови ділянки описуються лесоподібними суглинками з відносно високою щільністю та несучою здатністю, що є сприятливим для проведення геодезичних робіт. Однак, враховуючи приморську специфіку, значні перепади висот та особливості гідрогеологічного режиму ґрунтів потребують ретельного вибору методик геодезичного контролю, аби уникнути похибок при визначенні просторового положення поворотних точок меж ділянки.

Містобудівна ситуація має свою специфіку, зумовлену історичною трансформацією забудови. Дана територія є зоною активного змішаного використання, де щільна багатоквартирна забудова межує з об'єктами історичного, комерційного та інфраструктурного призначення.

Приморський район характеризується максимальною диверсифікацією функціональних зон:

- Житлова зона (Ж): Включає зони багатоповерхової та середньоповерхової забудови. Для вулиці Посмітного характерне поєднання існуючої садибної забудови з новими багатоквартирними комплексами, що створює специфічний режим використання землі.

- Громадська зона (Г): Території зосередження адміністративних, офісних та торговельних об'єктів. Приморський район є осередком ділової активності, що впливає на цільове призначення земельних ділянок.

- Рекреаційна зона (Р): Важливий сегмент, що включає прибережну смугу та паркові зони. Землі цієї категорії мають особливий правовий режим, який суттєво обмежує можливість капітального будівництва.

Зонування Приморського району накладає низку суворих обмежень на землевпорядні роботи:

- Історичний ареал: Значна частина Приморського району входить до меж історичного ареалу міста, що передбачає додаткові погодження з органами охорони культурної спадщини при зміні цільового призначення або будівництві.

- Червоні лінії: Це межі існуючих та запроєктованих вулиць, доріг, магістралей та площ. Для ділянки на вул. Посмітного 10/12 визначення червоних ліній є критичним, оскільки вони обмежують можливість забудови та встановлюють межі ділянки, що виходять на проїжджу частину.

- Охоронні зони: Через високу щільність комунікацій у районі, значна частина територій потрапляє в охоронні зони інженерних мереж, де встановлено сервітути або заборони на певну господарську діяльність.

Безпосередньо сама земельна ділянка знаходиться у зоні Ж-1 (рисунок 2.3).

Функціональна зона Ж-1 призначена для розміщення індивідуальних житлових будинків садибного типу, що забезпечують комфортні умови для проживання в умовах міського середовища. Основним видом забудови в даній зоні є одно- та двоповерхові будівлі, що розташовані на відокремлених земельних ділянках, які мають чітко визначені межі та цільове призначення.



Рисунок 2.3 – Зонування об'єкта дослідження м. Одеси

Землевпорядні роботи в межах зони Ж-1 мають специфічний характер, зумовлений дотриманням нормативних відступів від меж земельних ділянок для

зведення капітальних споруд. Відповідно до державних будівельних норм, у цій зоні встановлюються мінімальні розміри земельних ділянок, а також вимоги щодо щільності забудови, які безпосередньо впливають на процес встановлення (відновлення) меж в натурі. Будь-які зміни в конфігурації межевих ліній у зоні Ж-1 вимагають ретельного контролю, оскільки вони можуть вплинути на дотримання протипожежних та санітарно-гігієнічних розривів між існуючими об'єктами нерухомості.

2.2 Топографо-геодезична забезпеченість району робіт

Ефективність розроблення технічної документації із землеустрою безпосередньо залежить від стану та якості наявної топографо-геодезичної основи території. На рисунку 2.4 відображений перелік можливих документів що можна віднести до топографо-геодезичної забезпеченості.

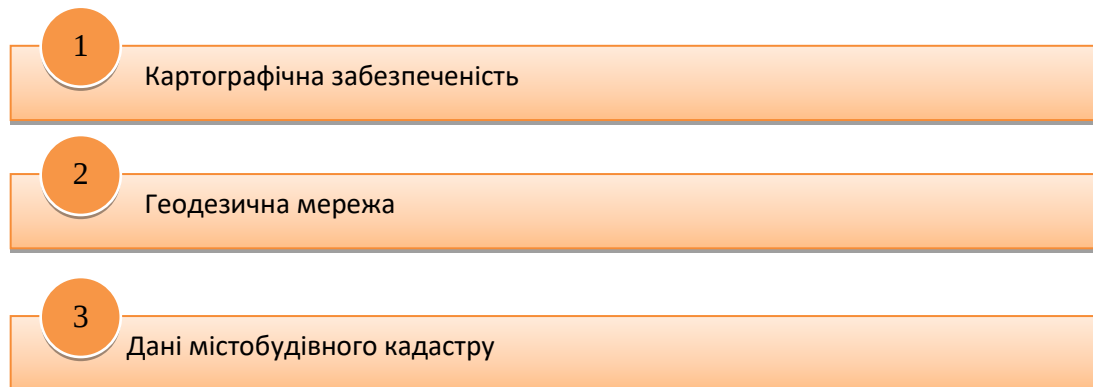


Рисунок 2.4 Документи що відносяться до топографо-геодезичної забезпеченості

Територія Приморського району м. Одеси охоплена планово-картографічними матеріалами в масштабах 1:500 та 1:2000. Топографічні плани масштабу 1:500, що є найбільш затребуваними для землеустрою, забезпечують

деталізацію ситуації, включаючи забудову, інженерні мережі та елементи благоустрою. Проте, враховуючи високу динаміку забудови в районі вул. Посмітного, виникає потреба в постійному оновленні цифрових карт, оскільки значна частина архівних матеріалів потребує актуалізації щодо нових об'єктів нерухомості та змінених конфігурацій землекористувань.

В геодезичному архіві УАМ м. Одеси наявний жорсткий планшет 46-Г-11 і лавсанова калька до нього. Фрагмент планшету з земельною ділянкою відображено на рисунку 2.5.

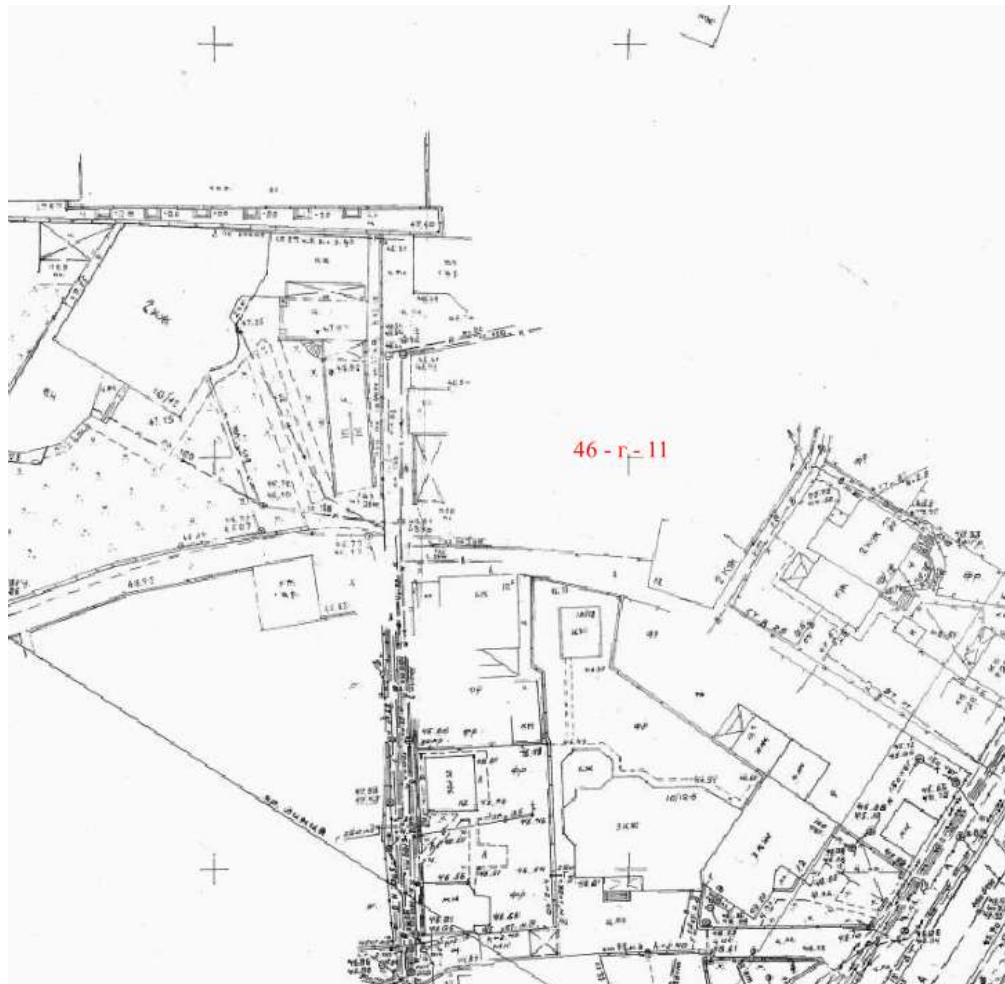


Рисунок 2.5 Фрагмент топографічного планшету М1:500

Топографо-геодезична основа району спирається на пункти Державної геодезичної мережі (ДГМ) та міської геодезичної мережі згущення.

Камеральним способом було встановлено, що в районі проведення робіт налічується 5 пунктів місцевої полігонометрії (рисунк 2.6).

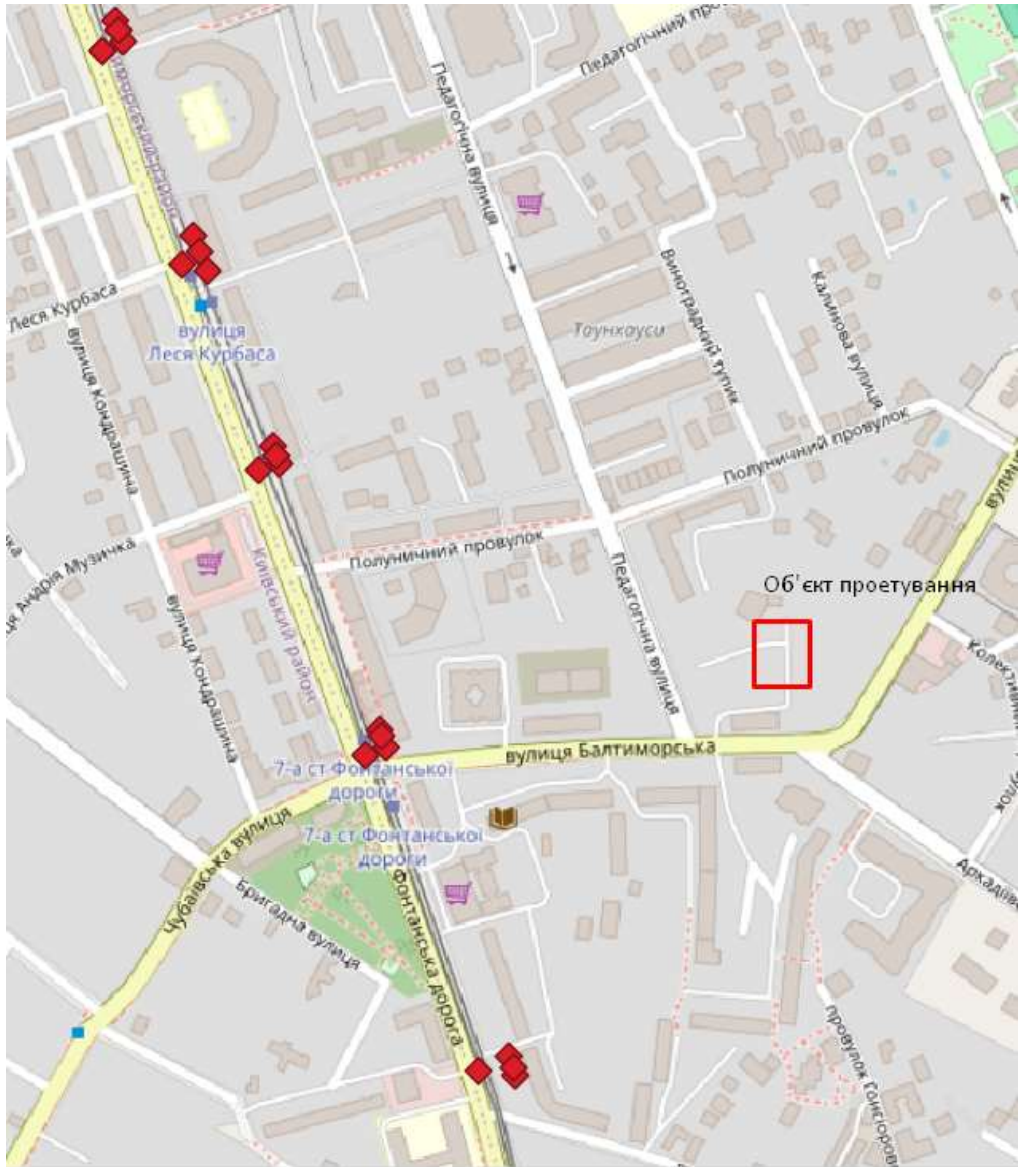


Рисунок 2.6 Схема забезпеченості району робіт пунктами місцевої полігонометрії

В геодезичному архіві УАМ м. Одеси було взято картки 5 пунктів ГМЗ. При детальному візуальному обстеженні було встановлено що основна частина пунктів знаходяться в задовільному стані, але є відсутні.

В таблиці 2.1 представлена інформація щодо цих пунктів

Таблиця 2.1 - Координати пунктів місцевої полігонометрії в районі робіт

Назва	Опис	X	Y	Z
8154	Фонтанська дорога п/о "Зон" 21.12 м от авт.ост. 7.06 м и 20.05 м от дор.зн	-9617.852	-2251.914	46.623
1371	Фонтанська дорога 6.93 від уст.вор.и 1.90 від угла заб.ф сад 2.76 от ст.ЛЭП	-8871.615	+869.264	39.501
1071	Фонтанська дорога від устоя воріт и 4.81 від заб.сан.№3 "Ласточка" 23.56 від люка	-11579.032	-94.292	42.224
1307	Фонтанська дорога 7.40 від уг.д.49 24.47 от уг.д.26 3.81 від люка	-10312.266	+826.086	21.574

У зв'язку зі змінами в законодавстві, а саме з введенням наказу «Про затвердження Порядку використання Державної геодезичної референцної системи координат УСК-2000 при здійсненні робіт із землеустрою» виникає необхідність у кінцевому переведенні координат вихідних пунктів міської полігонометрії 4го класу з місцевої системи координат (МСК) в УСК-2000.

Для цього нами було зібрано інформацію з геопорталу Державної Геодезичної Мережі. Пункти представлені у кількості 6 штук на території Одеського району (за межами населеного пункту). В таблиці 2.2 приведена інформація щодо них.

Таблиця 2.2 - Координати пунктів ДГМ в районі робіт

Пункт	Назва	Координати	
		X	Y
L361343300	Батарей	5125847,436	3391462,014
L361347300	Радіозавод	5125847,436	3391462,014
L361344000	Прилиманське	5134498,696	3386729,754
L361335700	Парк ім. Тараса Шевченка	5140524,951	3396711,082
L361321500	Фонтанка	5151127,385	3402357,867
L361324100	Нерубайське	5150985,691	3386910,632

Система координат в якій були вираховані пункти міської полігонометрії м. Одеса – місцева система координат (МСК), система висот – Балтійська. Система координат пунктів ДГМ – СК63.

Пункти ДГМ в нашому випадку виступають в якості трансформаційного поля для перерахунку координат з місцевої системи до СК-63.

Схема топографо-геодезичної забезпеченості району робіт пунктами ДГМ та пунктами місцевої полігонометрії представлені у додатку А

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА ЗЕМЛЕВПОРЯДНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

3.1 Підготовчі роботи

Технічна документація із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) є основним документом, що визначає просторове положення межі земельної ділянки на земній поверхні, її конфігурацію та координати поворотних точок. Розроблення цієї документації є обов'язковим етапом для реалізації прав на земельну ділянку у випадках, коли відомості про межі ділянки відсутні у Державному земельному кадастрі або потребують уточнення внаслідок втрати межових знаків чи зміни конфігурації ділянки.

Як було зазначено при огляді нормативно правових актів технічна документація розробляється на замовлення власників або користувачів земельних ділянок на підставі укладеного договору.

У контексті землевпорядного проєктування договір є ключовим юридичним інструментом, що визначає правові відносини між замовником - власником або користувачем земельної ділянки - та виконавцем, яким виступає сертифікований інженер-землевпорядник. Згідно з вимогами цивільного законодавства та Закону України «Про землеустрій», договір про надання послуг із розроблення технічної документації є підставою для початку виконання робіт, оскільки саме він фіксує обов'язковість виконання робіт, встановлює чіткі строки їх завершення, вартість та відповідальність сторін за недотримання домовленостей.

В нашому випадку об'єктом договору є земельна ділянка, що знаходиться на території міста Одеса, за адресою: вул.. Посмітного, 10/12. Строк виконання робіт – 6 місяців (згідно чинного законодавства, роботи не можуть перевищувати даний строк).

Окрім того, договір закріплює обсяг технічного завдання, яке має відповідати чинним державним стандартам, і виступає запорукою захисту інтересів як замовника, так і виконавця у разі виникнення земельних суперечок або потреби у подальшій реєстрації результатів робіт у Державному земельному кадастрі.

Для нашого об'єкта технічне завдання приведене в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Технічне завдання на виконання робіт

№ п/п	Параметр	Опис / Зміст
1	Найменування об'єкта	Земельна ділянка за адресою: м. Одеса, вул. Посмітного, 10/12.
2	Мета роботи	Встановлення (відновлення) меж в натурі, закріплення їх знаками та формування документації для державної реєстрації в ДЗК.
3	Вихідні дані	Договір, правовстановлюючі документи, картографічні матеріали, дані містобудівного кадастру, відомості про «червоні лінії».
4	Склад та послідовність	Підготовчий (збір даних), польовий (GNSS-знімання, закріплення знаків), камеральний (математична обробка, план), узгодження (норми, зони).
5	Вимоги до результатів	Відповідність Закону «Про землеустрій», ПКМУ № 1051, формування XML-файлу, підписання акта прийомки-передачі мезових знаків.
6	Терміни виконання	Згідно з графіком до договору, з урахуванням часу на отримання відповідей від профільних управлінь міської ради.

7	Особливі умови	Врахування статусу Приморського району, перевірка об'єктів культурної спадщини та дотримання сервітутів щодо підземних інженерних комунікацій.
---	----------------	--

Як бачимо з таблиці 3.1 процес розроблення документації охоплює комплекс взаємопов'язаних підготовчих, польових та камеральних робіт, спрямованих на юридичне та технічне закріплення меж об'єкта на місцевості. Цей процес передбачає збір та аналіз вихідних даних, що включають: правовстановлюючі документи на земельну ділянку, матеріали попередніх землепорядних робіт, а також відомості містобудівного кадастру міста, що мають суттєве значення з огляду на специфіку забудови Приморського району.

Аналіз правовстановлюючих документів показав наступне:
- підстава для внесення відомостей до ДЗК є державний акт на право власності земельної ділянки (приклад державного акту приведено на рисунку 3.2)

- цільове призначення земельної ділянки: 07,03 для індивідуального дачного будівництва;
- підстава для прийняття права власності: рішення Одеської міської ради народних депутатів;
- категорія земель: землі житлової та громадської забудови;
- площа земельної ділянки: 0.08850га;
- перелік угідь: під багаторічними насадженнями: 0.0663; під спорудами: 0.0187.

Важливим компонентом підготовчих робіт є отримання офіційних відомостей з Державного земельного кадастру (ДЗК) у формі витягу, який надає

актуальну інформацію про координати поворотних точок суміжних земельних ділянок для виключення накладок.

Використання публічної кадастрової карти та актуальних ортофотопланів дозволяє провести попередню рекогносцировку, ідентифікувати суміжні землекористування та виявити можливі невідповідності між фактичним використанням землі та даними ДЗК.

Державний акт
на право приватної власності на землю
видано громадянину України

Іваніцькій Олені Вячеславівні
(прізвище, ім'я, по батькові)

який мешкає в м. Одесі
(місце проживання)

у тому, що на підставі рішення Одеської міської Ради народних депутатів
від 29 лютого 2000 року № 851-XXIII
(дата, номер або договір купівлі-продажу, дата, реєстраційний номер)

йому (їй) передається у приватну власність земельна ділянка
площею 0,0850 гектарів в межах згідно з планом.

Земельна ділянка розташована на території Приморського
району м. Одеси, вул. Посмітного, 10/12, діл. № 29
(населений пункт, с/госп., селища, міська Рада)

Землю передано для дачного будівництва
(мета, призначення)

Цей державний акт складено у двох примірниках, з яких перший
видано громадянину Іваніцькій О.В. (прізвище) другий зберігається у Одеській міській (прізвище) Раді народних депутатів.

Акт зареєстровано в Книзі записів державних актів на право
приватної власності на землю за № 36/5032

Голова Одеської міської (прізвище) Ради народних депутатів
Р. Боделан (підпис)

20 лютого 2001 р.

ПЛАН
зовнішніх меж земельної ділянки

Від А до Б землі гр. Іваніцької О.В.
" Б до В землі гр. Соколяко О.М.
" В до Г землі гр. Карпенко В.А.
" Г до Д землі ДБК "Аркадія"
Від Д до Е землі ЗАТ "Укрспецстрой"
Від Е до А землі гр. Олейнікова Б.М.

Інженер-землепорядник
П. Пастушенко (підпис)

Масштаб 1: 500

Рисунок 3.2 – Приклад Державного акту

Аналізуючи архівні матеріали та дані Публічної кадастрової карти (доступ до офіційної карти ДЗК обмежений з 2022 року), ми дійшли висновку, що

земельна ділянка межує з п'ятьма суміжними ділянками, відомості про які внесені до ДЗК (рисунок 3.2). Ці відомості були використані як основа для подальшого встановлення та погодження меж об'єкта в натурі. У ході аналізу не було виявлено накладень або суперечностей у конфігурації меж із сусідніми землевласниками.



Рисунок 3.2 – Випокіювання з публічної кадастрової карти

Інформація про дані земельні ділянки відображена в таблиці 3.2

Таблиця 3.2 – Інформація про суміжні земельні ділянки, що внесена до ДЗК

Кадастровий номер	Цільове призначення	Площа, га
5110137500:50:003:0137	02.01 Для будівництва і обслуговування житлового будинку	0.0483
5110137500:50:003:0111	02.01 Для будівництва і обслуговування житлового будинку	0.0538
5110137500:50:003:0134	02.01 Для будівництва і обслуговування житлового будинку	0.0461
5110137500:50:003:0108	02.01 Для будівництва і обслуговування житлового будинку	0.0489
5110137500:50:003:0105	02.01 Для будівництва і обслуговування житлового будинку	0.0505
5110137500:23:003:0046	03.07 Для будівництва та обслуговування будівель торгівлі	0.0963

Паралельно з цим проводиться збір даних з містобудівного кадастру м. Одеси. Враховуючи розташування об'єкта в Приморському районі, особлива увага приділяється наявності «червоних ліній», які обмежують межі забудови та визначають просторову конфігурацію ділянки відносно вулично-дорожньої мережі.

За запитом до Департаменту архітектури та містобудування м. Одеса, отримано координати червоної лінії в місцевій системі (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3 – Координати червоних ліній

№ точки	X (північна широта)	Y (східна довгота)
TP1	5155420.55	382145.20
TP2	5155425.80	382160.45
TP3	5155405.30	382165.90
TP4	5155400.15	382150.60

Такий комплексний підхід до збору вихідних даних мінімізує ймовірність технічних помилок при встановленні меж в натурі та забезпечує повну відповідність майбутньої документації вимогам законодавства України, зокрема нормам Закону України «Про землеустрій». Таким чином, якісне виконання підготовчих робіт створює надійну інформаційну базу для проведення інструментальних геодезичних вимірювань та подальшого формування кадастрового плану.

3.2 Топографо-геодезичні роботи при встановленні меж земельної ділянки

Для забезпечення високої точності визначення координат поворотних точок меж ділянки було обрано метод тахеометричного знімання з використанням електронного тахеометра Leica TS06 plus (рисунок 3.3).



Рисунок 3.3 – Тахеометр Leica TS06 plus

Перевагами цього приладу є можливість роботи у безвідбивному режимі та висока кутова точність (2").

Виконання робіт проводилося у такій послідовності:

Підготовчий етап: Проведена рекогностування місцевості, за якою встановлено що вихідні пункти місцевої полігонометрії №8429, 8428 знаходяться у робочому стані, проте пункти №8427,8426 на місцевості не виявлені. Відсутні пункти через проведення реконструкції тротуару на Фонтанській дорозі, в наслідок чого вони були знищені та не перезакладені. Пункти №8429, 8428 знаходяться за 380 метрів від об'єкту проведення робіт, що в цілому нас задовольняє.

При виконанні топографо-геодезичних робіт на земельній ділянці було застосовано комплексну методику. Основним методом визначення положення поворотних точок меж ділянки був метод полярних координат, реалізований за допомогою електронного тахеометра Leica TS06 plus. Робота в цьому режимі передбачала встановлення приладу на станції з відомими координатами та подальше орієнтування на точки тахеометричного ходу. Кожна точка фіксувалася шляхом вимірювання горизонтального кута та похилої відстані.

З огляду на специфіку конфігурації ділянки, яка не дозволяла провести повне знімання контуру з однієї станції, було прокладено висячий тахеометричний хід, що забезпечив розвиток зйомочної мережі безпосередньо на об'єкті. довжина ходу не перевищила 500 метрів що відповідає інструкції з топографо-геодезичних робіт. У випадках, де пряма видимість між поворотними точками або станціями була перекрита елементами благоустрою, застосовувався метод прямої кутової засічки, що базувався на вимірюваннях з двох незалежних станцій із розв'язанням трикутників за відомою базою. Важливим технічним

рішенням стало використання режиму безвідбивачевого знімання (reflectorless), який виявився незамінним при фіксації координат кутів забудови та інших об'єктів, що примикають безпосередньо до межі ділянки і є фізично недоступними для встановлення відбивача.

Після завершення польових робіт дані з пам'яті електронного тахеометра вивантажено на персональний комп'ютер через USB-інтерфейс у форматі .GSI. На першому етапі в програмі Leica Infinity здійснювався імпорт вимірювань, де виконувалася перевірка коректності введення атмосферних поправок та константи відбивача.

Оскільки на об'єкті було прокладено висячий тахеометричний хід, виконувалося його зрівноваження методом найменших квадратів (рисунок 3.4).

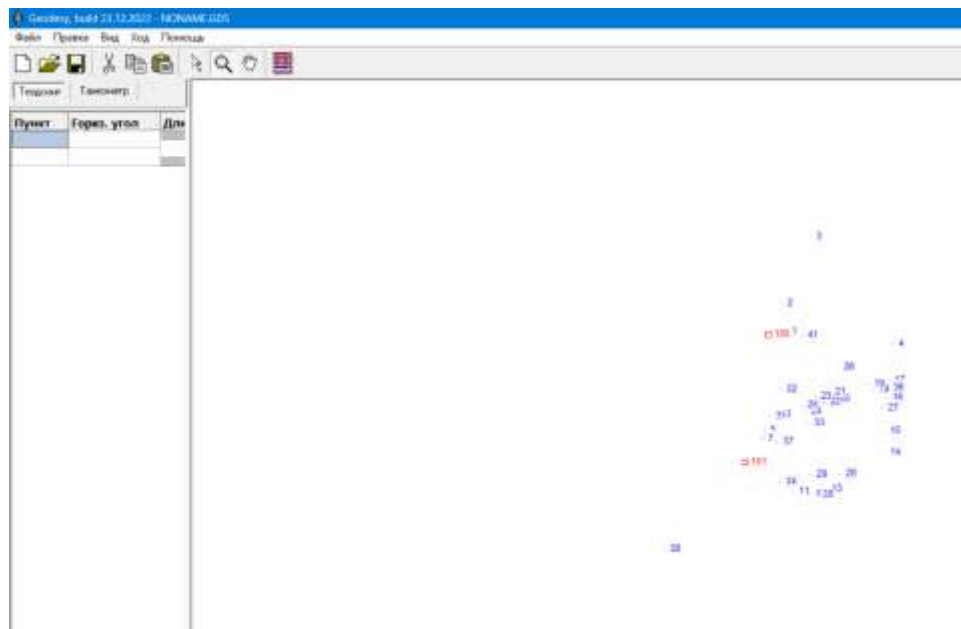


Рисунок 3.4 – Вікно програмного забезпечення «Geodesia»

В таблиці 3.4 приведена відомість обчислення теодолітного ходу

Таблиця 3.4 – Відомість обчислення теодолітного ходу

Назви пунктів	Виміряні кути	Дирекційні кути	Виміряні лінії	Кути нахилу	Приведені лінії	Прирости координат		Координати пунктів	
						Х	У	Х	У
T6		87°27'37.7"							
T5	90°28'11.5"							-5735.5837	1574.9207
		357°55'49.2"	99.1887	-0°25'30.8"	99.1859	99.1212	-3.5821		
T4	253°20'39.3"							-5636.4625	1571.3386
		71°16'28.5"	16.6771	0°14'43.2"	16.6769	5.3538	15.7942		
T3	89°06'38.0"							-5631.1087	1587.1328
		340°23'06.5"	14.0354	-1°23'01.6"	14.0313	13.2171	-4.7103		
T2	240°07'02.2"							-5617.8916	1582.4225
		40°30'08.7"	13.2578	-0°26'31.9"	13.2574	10.0806	8.6104		
T1	204°33'41.0"							-5607.8109	1591.0330
		65°03'49.7"	9.1120	0°09'22.2"	9.1120	3.8417	8.2625		
T0								-5603.9692	1599.2955

На креслення було накладено шари з червоними лініями, що дозволило провести просторовий аналіз на предмет відсутності накладень або виходу меж ділянки за межі червоних ліній.

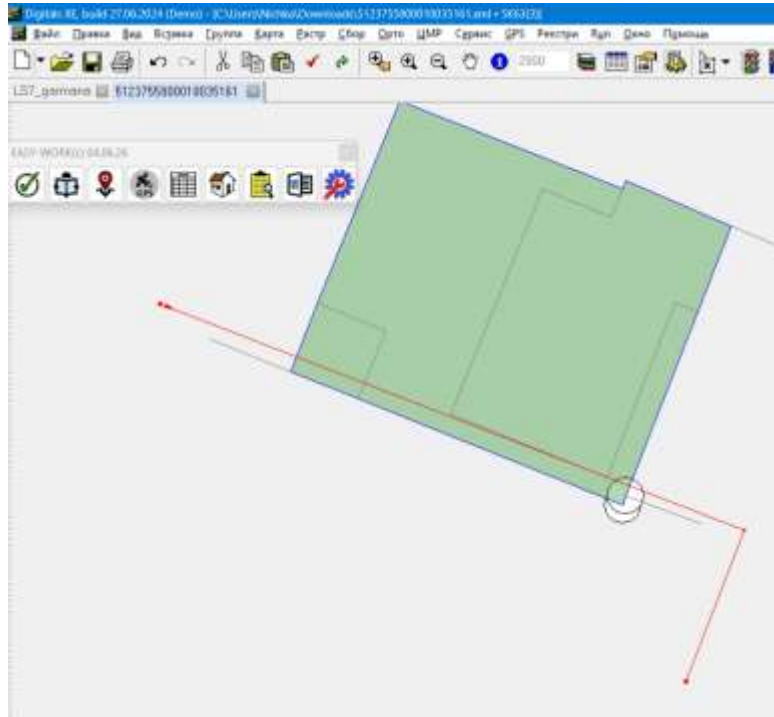


Рисунок 3.5 – Накладання червоних ліній на земельну ділянку

Як бачимо з рисунку 3.6 червона лінія ріже земельну ділянку з фасаду.

Особливу увагу при розробленні технічної документації було приділено аналізу територіальних обмежень, зумовлених розташуванням об'єкта. Згідно з матеріалами топографо-геодезичного знімання та даними містобудівного кадастру, земельна ділянка на вул. Посмітного, 10/12, знаходиться в межах прибережної захисної смуги - на відстані менше одного кілометра від урізу води Чорного моря.

Це географічне положення накладає суттєві обмеження на режим використання земельної ділянки, визначені Земельним кодексом України та Водним кодексом України. Зокрема, у межах прибережної захисної смуги встановлюється особливий режим господарської діяльності, який спрямований на запобігання забрудненню водних об'єктів та ерозійним процесам. Встановлені обмеження передбачають заборону на будівництво споруд, що можуть негативно впливати на екологічний стан узбережжя, а також вимагають дотримання режиму водоохоронних зон при експлуатації інженерних комунікацій.

Під час камеральної обробки дані про ці обмеження були відображені на кадастровому плані шляхом нанесення відповідних шарів з інформацією про зонування (рисунк 3.7).

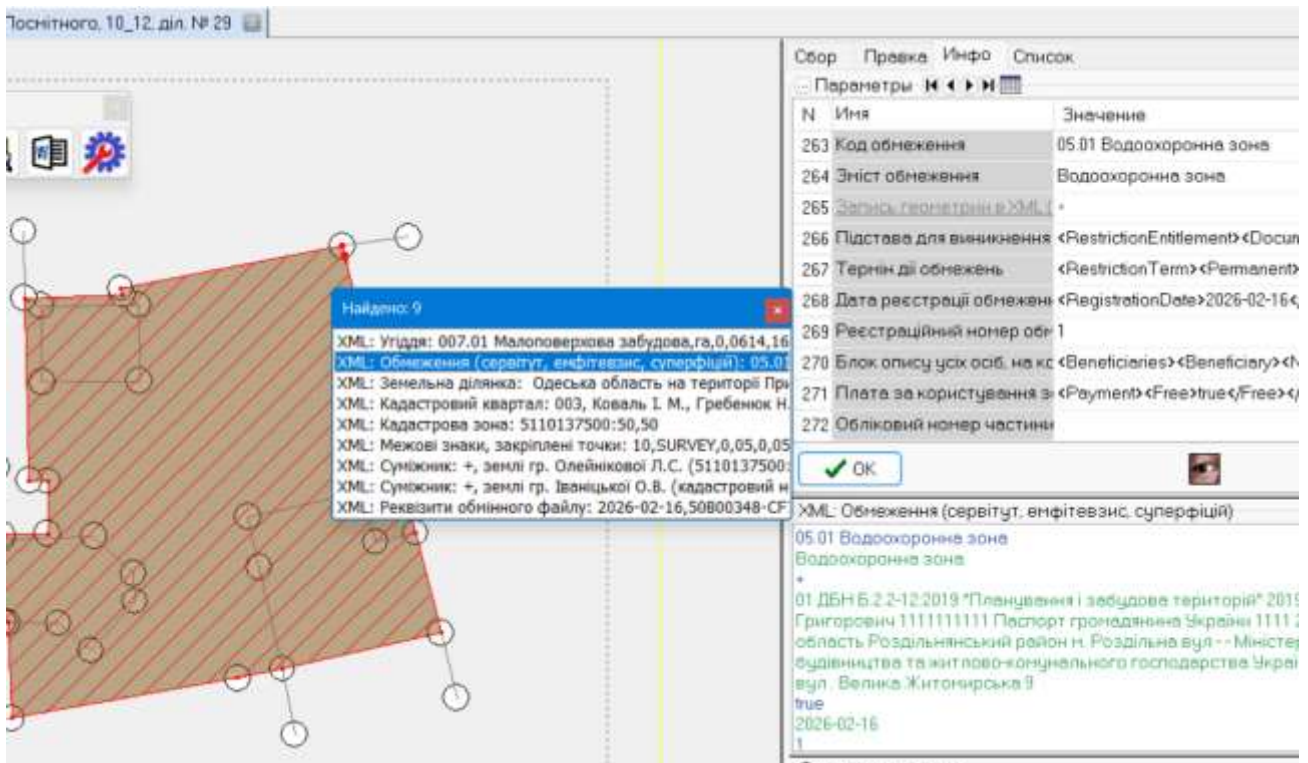


Рисунок 3.5 – Накладання обмежень на земельну ділянку

Документація містить обґрунтування того, що проєктна діяльність на об'єкті відповідає чинним нормам забудови прибережної зони, а всі межові знаки встановлені з урахуванням виявлених екологічних та містобудівних обтяжень. Такий підхід забезпечує повну відповідність документації вимогам природоохоронного законодавства та дозволяє уникнути правових ризиків при подальшому оформленні права власності чи користування

Наступним етапом було розроблено опис меж суміжників земельної ділянки.

Опис меж земельної ділянки, проводився на основі даних натурних вимірювань, та даними Державного земельного кадастру. Кожна поворотна точка межі була описана в «Акті погодження меж земельної ділянки з суміжниками».

Процедура погодження меж проводилася відповідно до вимог Інструкції про встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості).

На основі витягу з ДЗК було ідентифіковано всіх власників та користувачів суміжних земельних ділянок (у кількості 5).

Суміжні землекористувачі були своєчасно повідомлені про проведення робіт. У разі неможливості особистої присутності суміжника, йому надсилалося офіційне повідомлення рекомендованим листом, що є обов'язковою вимогою для захисту від майбутніх претензій.

Під час натурних робіт кожен суміжник ознайомився з відновленими межами ділянки. За відсутності заперечень, сторони підписали акт.

Важливо наголосити, що акт погодження меж засвідчує не лише згоду з географічним положенням межових знаків, а й відсутність майнових претензій між власниками.

Зазначимо що, якщо хтось із суміжних власників відмовляється підписувати акт без надання обґрунтованих письмових заперечень, законодавство України передбачає можливість звернення до відповідних органів місцевого самоврядування або суду для вирішення спору. Проте в нашому проєкті завдяки точним геодезичним розрахункам та прозорому процесу демонстрації меж на місцевості, всі акти були підписані без зауважень.

Відомості про суміжників внесені до файлу XML (рисунок 3.8).

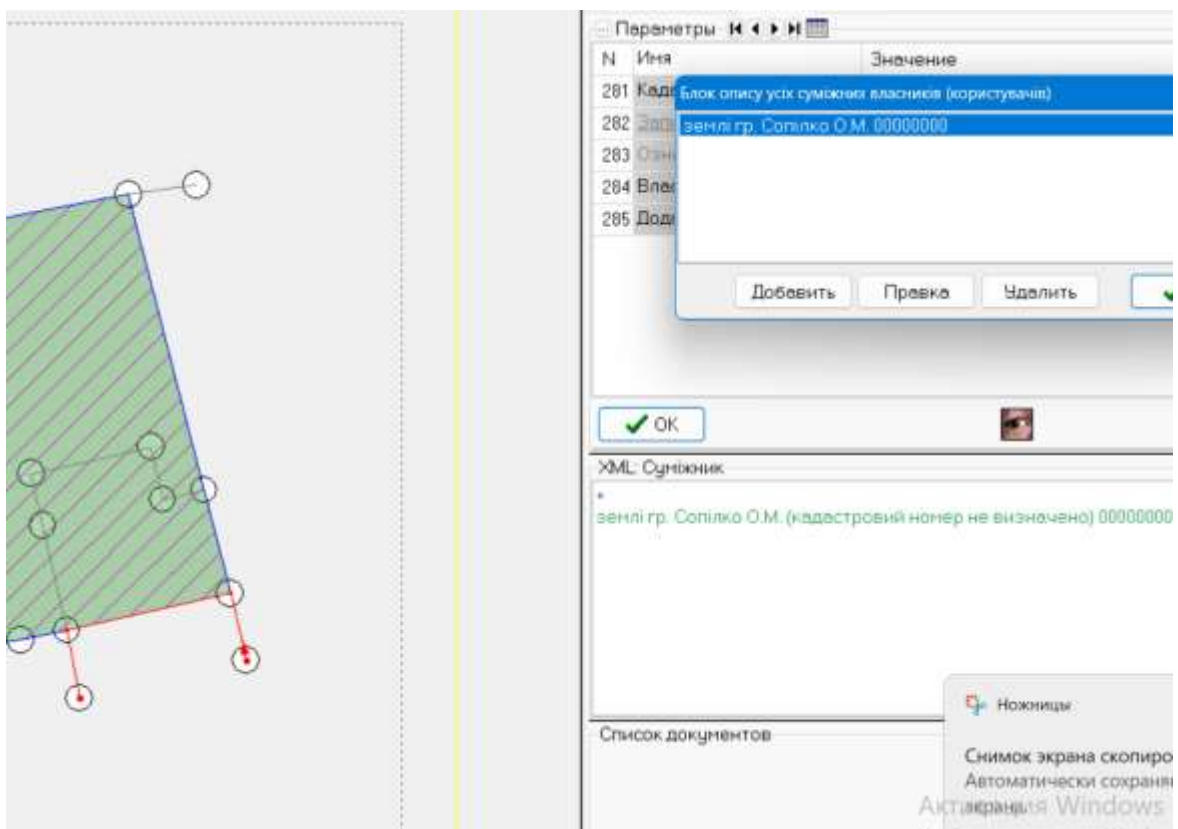


Рисунок 3.8 – Опис меж земельної ділянки

Фінальним та найбільш відповідальним етапом стало експортування електронного документа у форматі XML. Процес виконувався у такий спосіб:

У середовищі Digitals для кожної ділянки вносилися атрибутивні дані: код цільового призначення (КВЦПЗ), вид власності, дані про власника та опис меж (рисунок 3.9);

N	Имя	Значение
273	Кадастровый номер	5123755800010035161
274	Код угодья	007.01 Малоповерхова забудова
275	Одиниці виміру площі	007.01 Малоповерхова забудова
276	Площа угодья = P[0]	007.02 Багатоповерхова забудова
277	Метод визначення площі	008.00 Землі під громадською забудовою
278	Периметр угодья = P[-1]	008.01 Землі під громадськими спорудами, які мають історико-ар
279	Середня квадратична по...	008.02 Вулиці та бульвари (включаючи тротуари), набережні, пл
280	Запись геометрии в XML	008.03 Землі під соціально-культурними об'єктами
		009.00 Землі, які використовуються для транспорту
		009.01 Землі під залізницями
		009.02 Землі під дорогами, зокрема підґрунтовими
		009.03 Землі під будівлями та спорудами транспорту
		010.00 Землі, які використовуються для технічної інфраструктур
		011.00 Землі під промисловою забудовою
		011.01 Землі під будівлями та спорудами промислових підприєм
		011.02 Землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, тс
		011.03 Землі, які забруднені промисловими та іншими відходами
		012.00 Землі, зайняті поточним будівництвом та відведені під б

XML: Угодья
5123755800010035161

Рисунок 3.9 – Створення угідь

Контур земельної ділянки був пов'язаний з контурами суміжних земельних ділянок відомості про які внесено до ДЗК.

Файл сформовано відповідно до актуальної XSD-схеми Держгеокадастру. Програма автоматично перевірила топологічну коректність полігону (відсутність самоперетинів, розривів у межах, наявність усіх обов'язкових атрибутів).

Сформований XML-файл пройшов процедуру перевірки на веб-порталі ДЗК (сервіс перевірки файлів обміну). Лише після підтвердження відсутності помилок валідації файл було визнано готовим до подання на розгляд органам земельних ресурсів.

Каталог координат поворотних точок меж земельної ділянки приведено у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Каталог поворотних точок меж земельної ділянки

№	Назва	X, (м)	Y, (м)
1	1	5135401.411	3396675.339
2	2	5135379.986	3396680.815
3	3	5135372.513	3396682.713
4	4	5135369.827	3396670.873
5	5	5135369.124	3396667.514
6	6	5135366.148	3396650.662
7	7	5135373.295	3396650.360
8	8	5135373.302	3396650.056
9	9	5135379.511	3396649.959
10	10	5135379.863	3396649.953
11	11	5135379.911	3396653.360
12	12	5135383.864	3396653.341
13	13	5135383.895	3396651.971
14	14	5135397.503	3396651.598
15	15	5135397.755	3396658.915
16	16	5135398.242	3396658.797
17	1	5135401.411	3396675.339

На основі сформованого файлу нами розроблено кадастровий план земельної ділянки (Додаток В).

Кадастровий план є одним із головних документів технічної документації із землеустрою, що відображає результати топографо-геодезичних робіт у графічній формі. Він слугує базовим кресленням для формування кадастрової

справи та внесення відомостей до Державного земельного кадастру. Робота над створенням плану проводилася із застосуванням спеціалізованого програмного комплексу AutoCAD, що дозволило досягти високої точності графічних побудов та забезпечити відповідність міжнародним та національним стандартам оформлення креслень.

Відповідно до вимог чинного законодавства та державних стандартів, кадастровий план ділянки містить наступні елементи:

Масштаб та орієнтація: План виконано у масштабі 1:500, що є оптимальним для детального відображення межових знаків та об'єктів нерухомості в міських умовах. Для орієнтації креслення наведено стрілку «Північ-Південь», що відповідає системі координат УСК-2000.

Геометричний контур ділянки: Відображено зовнішні межі ділянки з нанесенням усіх поворотних точок, які мають порядкову нумерацію відповідно до каталогу координат. Довжини ліній між точками вказані безпосередньо на кресленні у метрах (з точністю до двох знаків після коми).

Ситуаційний план: В якості підкладки використано топографічну зйомку, на якій відображено капітальні споруди, тверді покриття (асфальт, плитка) та елементи благоустрою, що дозволяє чітко локалізувати ділянку на місцевості.

Відомості про суміжні ділянки: На плані нанесені межі суміжних землекористувачів із зазначенням їхніх кадастрових номерів. Це забезпечує наочність відсутності накладень та конфліктів меж.

Містобудівні та екологічні обмеження: Згідно з результатами аналізу, на план нанесені червоні лінії та контур прибережної захисної смуги Чорного моря, що проходить на відстані менше 1 км. Ці зони виділені окремим типом

ліній та штрихуванням для привернення уваги до режиму обмеженого використання території.

Умовні позначення: Кадастровий план містить детальний перелік умовних позначень (легенду), де роз'яснено значення ліній межі, поворотних точок, будівель, інженерних мереж та зон обмежень.

3.3 Реєстрація технічної документації у Державному земельному кадастрі

Після завершення топографо-геодезичних робіт, формування графічних матеріалів та підготовки XML-файлу, настає етап реєстрації технічної документації у Державному земельному кадастрі. Ця процедура є обов'язковою умовою для надання ділянці статусу об'єкта цивільних прав та можливості її подальшого використання у правовому полі.

Відповідно до Закону України «Про Державний земельний кадастр», подання технічної документації із землеустрою здійснюється сертифікованим інженером-землевпорядником за допомогою «Електронних сервісів Держгеокадастру» (рисунок 3.10).



Рисунок 3.10 – Електронні сервіси ДЗК

Найважливішим етапом реєстрації є процедура автоматичної валідації XML-файлу в автоматизованій системі Державного земельного кадастру (АС ДЗК). Система проводить комплексний аналіз файлу на відповідність:

- Відсутність накладень на вже існуючі в кадастрі ділянки, перевірка замкненості полігону.
- Відповідність даних про власника, цільове призначення та обмеження (в тому числі щодо прибережної захисної смуги, про яку зазначалося раніше) вимогам класифікатора.
- Автоматичне зіставлення координат поворотних точок, що містяться у XML, з геометричними даними, наведеними у графічних додатках документації.

За результатами успішної перевірки, державний кадастровий реєстратор приймає рішення про внесення відомостей до ДЗК. У разі позитивного рішення:

- ділянці присвоюється унікальний кадастровий номер;
- формується Витяг із Державного земельного кадастру про земельну ділянку, який є фінальним юридичним документом, що підтверджує факт реєстрації.

Витяг з Державного земельного кадастру є документом, що містить систематизовані відомості про земельну ділянку, які були внесені до бази даних ДЗК. Витяг містить такі ключові блоки інформації:

1) Загальні відомості про земельну ділянку:

- Кадастровий номер: унікальний 19-значний цифровий код, який присвоюється ділянці на весь час її існування;
- Місцезнаходження: повна адреса ділянки (адміністративний район, місто, вулиця);

- Площа: точне значення площі в гектарах (га), розраховане за результатами кадастрової зйомки;

2) Відомості про цільове призначення:

- Код та назва цільового призначення за КВЦПЗ (Класифікатором видів цільового призначення земель).

3) Відомості про власника (користувача)

4) Інформація про форму власності (приватна, державна, комунальна).

5) Відомості про право власності або право користування, що зареєстровані у відповідному реєстрі речових прав на нерухоме майно.

6) Відомості про межі та координати:

- До складу Витягу додається графічний план (кадастровий план) ділянки з відображенням її меж та координат поворотних точок у системі УСК-2000. Це забезпечує ідентифікацію ділянки на місцевості.

7) Відомості про обмеження та обтяження.

8) Відомості про суміжні земельні ділянки:

- Зазначаються кадастрові номери суміжних ділянок, що дозволяє уникнути земельних спорів щодо спільних меж.

Під час реєстрації можливе виникнення підстав для відмови, основними з яких є:

- Виявлення невідповідності меж фактичного землекористування даним, що вже внесені до кадастру (накладення меж);
- Помилки у форматі або структурі XML-файлу, що не пройшли автоматичну валідацію;
- Недостовірність даних щодо суміжних ділянок або відсутність підписів на актах погодження.

Таким чином, після реєстрація земельної ділянки можна вважати, що відомості про неї в ДЗК. У таблиці 3.6 приведена інформація про зареєстровану земельну ділянку.

Таблиця 3.6 – Інформація про зареєстровану земельну ділянку

Параметр	Опис / Значення
Кадастровий номер	5110137500:50:003:0006
Площа ділянки	(0.0850 га)
Адреса	Одеська область, на території Приморського району м. Одеси, вул. Посмітного, 10/12, діл. № 29
Цільове призначення (КВЦПЗ)	07.03 Для індивідуального дачного будівництва
Система координат	УСК-2000
Кількість поворотних точок	6
Використаний метод зйомки	Тахеометричний (електронний тахеометр Leica TS06 plus)
Наявність обмежень	Прибережна захисна смуга Чорного моря (<1 км), червоні лінії
Правовий режим	Приватна власність

Отже нами проведено комплекс польових та камеральних робіт, результатом яких стало створення ХМЛ файлу для розроблення технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки на території м. Одеси, вул.. Посмітного.

Важливим аспектом проведеного дослідження стало врахування містобудівних та екологічних обмежень, зокрема розташування ділянки у прибережній захисній смузі Чорного моря та наявність червоних ліній, що було належним чином відображено у кадастровому плані та атрибутах електронного документа.

Процес погодження меж із суміжними власниками, зафіксований в офіційних Актах, став юридичною гарантією відсутності земельних спорів. Таким чином, розроблена технічна документація із землеустрою є юридично бездоганим та технічно обґрунтованим інструментом. Проведений комплекс заходів підтвердив, що фактичний стан землекористування на об'єкті повністю відповідає правовстановлюючим документам, а застосовані технології знімання та обробки даних є оптимальними для вирішення завдань із землеустрою в умовах щільної забудови міста Одеси.

РОЗДІЛ 4

ПРОЦЕС ОФОРМЛЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

Земельні відносини в Україні в умовах воєнного стану трансформувалися у складну систему правових винятків та спеціальних процедур, спрямованих на балансування між інтересами оборони, забезпеченням економічної стійкості та захистом приватних прав власників нерухомості.

Окрім запровадження спрощеного механізму оформлення прав на земельні ділянки під об'єктами нерухомого майна через технічну документацію, що фактично нівелювало потребу в тривалому погодженні проєкту землеустрою, законодавець впровадив низку системних змін, які суттєво змінили ландшафт землекористування. Однією з найважливіших новел стало призупинення дії загального правила про обов'язковість проведення земельних торгів при передачі державних та комунальних земель в оренду, що було продиктовано необхідністю термінової адаптації аграрного сектору до воєнних реалій та забезпечення безперервності посівних кампаній. У цій сфері органи місцевого самоврядування отримали розширені повноваження щодо надання земельних ділянок у короткострокову оренду без проведення аукціонів, причому такі договори мають низку обмежень, зокрема встановлення фіксованого розміру орендної плати та заборону на передачу в суборенду, що мінімізує ризики спекулятивного використання земель у цей кризовий період. Паралельно з цим, у контексті реалізації права власності на землю, зберігається загальний мораторій на безоплатну приватизацію, який, проте, має критично важливі виключення для ветеранів та осіб, які постраждали внаслідок бойових дій, що вказує на зміну державної політики в бік пріоритезації соціального

захисту учасників оборони держави. Важливим аспектом, що безпосередньо впливає на правовий статус землекористувачів, є посилення вимог до Державного земельного кадастру та Державного реєстру речових прав на нерухоме майно, оскільки в умовах воєнного стану наявність офіційної реєстрації права стає єдиною гарантією захисту від наслідків реквізиції чи вилучення ділянок для потреб оборони. У зв'язку з цим, держава суттєво обмежила можливості вчинення правочинів із земельними ділянками, розташованими в зонах активних бойових дій або на тимчасово окупованих територіях, де будь-яка нотаріальна дія заборонена для уникнення незаконного відчуження активів. Додатково було оновлено методику нормативної грошової оцінки земель, яка стала більш чутливою до локальних факторів, зокрема чисельності населення конкретного населеного пункту, що дозволяє більш точно формувати податкову базу та розміри орендних платежів у сучасних умовах демографічних змін.

Зазначимо що під час написання кваліфікаційної роботи земельне законодавство зазнало суттєвих змін з питань відведення та оформлення земельних ділянок, а саме підпункт 26 пункту 27 та абзац шістнадцятий пункту 28 розділу X «Перехідні положення» Земельного кодексу України.

Про впровадження функціоналу щодо державної реєстрації земельних ділянок, на яких розташовані житлові будинки, на територіях, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією.

У програмному забезпеченні Державного земельного кадастру 07.05.2026 запроваджено функціональну можливість щодо державної реєстрації земельних ділянок, на яких розташовані житлові будинки (крім багатоквартирних), на територіях, на яких ведуться (велися) бойові дії (крім випадків, якщо бойові дії

були завершені або можливість бойових дій була припинена) або тимчасово окупованих Російською Федерацією.

1. Процедура державної реєстрації з урахуванням особливостей поширюється виключно на земельні ділянки, на яких розташовані житлові будинки (крім багатоквартирних), на які наявні документи, що підтверджують право власності на нерухоме майно.

2. Особливості державної реєстрації поширюються на земельні ділянки під житловими будинками (крім багатоквартирних), що розташовані на територіях:

- активних бойових дій (крім випадків, якщо бойові дії були завершені);
- можливих бойових дій, (крім випадків, якщо можливість бойових дій була припинена);
- тимчасово окупованій Російською Федерацією території України.

Перелік відповідних територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією, визначено наказом Міністерства розвитку громад та територій України від 28 лютого 2025 року № 376, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 11 березня 2025 року за № 380/43786.

3. Водночас, на територіях можливих бойових дій державна реєстрація будь-яких інших земельних ділянок, на яких не розташовані житлові будинки, доступна у загальному порядку, встановленому законодавством, та не обмежується.

4. У разі, якщо земельна ділянка не розміщена на територіях, на яких припиняється доступ користувачів до ДЗК (територіях активних бойових дій або тимчасово окупованій Російською Федерацією території України), але

розміщена на територіях можливих бойових дій, а в електронному документі вказані відомості про «Наявні особливості», у програмному забезпеченні формується коротке повідомлення (помилка не критична):

- «земельна ділянка не розміщена на території, на якій припиняється доступ користувачів до ДЗК».

У такому разі перевірка можливості реєстрації земельної ділянки з особливостями, зокрема розташування її на територіях можливих бойових дій, здійснюється Державним кадастровим реєстратором самостійно відповідно до Переліку відповідних територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією, визначеного наказом Міністерства розвитку громад та територій України.

5. Для державної реєстрації земельної ділянки в електронній формі подаються:

- заява про державну реєстрацію земельної ділянки за формою за формою згідно з додатком 22 до Порядку № 1051;
- технічна документація із землеустрою щодо інвентаризації земель, розроблена з урахуванням визначених особливостей;
- електронний документ.

6. Державна реєстрація земельних ділянок з особливостями здійснюється виключно за технічною документацією із землеустрою щодо інвентаризації земель.

Технічна документація із землеустрою щодо інвентаризації земель містить виключно:

- пояснювальну записку;
- відомості обчислення площі земельної ділянки;

- кадастровий план земельної ділянки, на якому відображаються:
- площа земельної ділянки, зовнішні межі земельної ділянки (із зазначенням суміжних земельних ділянок, їх власників, користувачів суміжних земельних ділянок державної чи комунальної власності);
- координати поворотних точок меж земельної ділянки;
- лінійні проміри між поворотними точками меж земельної ділянки;
- кадастровий номер земельної ділянки;
- кадастрові номери суміжних земельних ділянок (за наявності);
- межі земельних угідь;
- межі частин земельних ділянок, на які поширюється дія обмежень у використанні земельних ділянок, права суборенди, сервітуту;
- контури об'єктів нерухомого майна, меліоративних мереж, складових частин меліоративних мереж та точки водовиділу, розташовані на - земельній ділянці; межі частин земельної ділянки, на яких може проводитися гідротехнічна меліорація;
- копії документів, що підтверджують право власності на нерухоме майно;
- копію документа, що підтверджує право власності на земельну ділянку (за наявності).

Невід'ємною частиною кадастрового плану земельної ділянки є таблиці із зазначенням координат усіх поворотних точок меж земельної ділянки, переліку земельних угідь, їхніх площ, відомостей про цільове призначення земельної ділянки.

Слід звернути увагу, що державна реєстрація земельних ділянок з особливостями на підставі інших видів документації із землеустрою законодавством не передбачена.

7. Технічна документація із землеустрою щодо інвентаризації земель:

- розробляється на замовлення власника земельної ділянки та/або власника житлового будинку, який на ній розміщений, без прийняття рішення власником (розпорядником) земельної ділянки про розроблення зазначеної документації;

- розробляється без проведення топографо-геодезичних вишукувань в натурі (на місцевості), на основі наявних у розробника такої документації містобудівної документації або картографічних чи інших матеріалів;

- погоджується сільською, селищною, міською радою, на території дії повноважень якої розташовується відповідна земельна ділянка, або військовою адміністрацією (на територіях, на яких відповідна сільська, селищна, міська рада тимчасово не здійснює свої повноваження) та затверджується замовником документації.

Слід звернути увагу, що для державної реєстрації земельної ділянки з особливостями технічна документація із землеустрою щодо інвентаризації земель подається після прийняття відповідною сільською, селищною, міською радою або військовою адміністрацією відповідно до повноважень рішення про її погодження.

8. Електронний документ, який подається разом із технічною документацією із землеустрою щодо інвентаризації земель, має обов'язково містити елемент «Інформація про наявність особливостей, визначених підпунктом 26 пункту 27 та абзацом шістнадцятим пункту 28 розділу X

«Перехідні положення» Земельного кодексу України» із заповненими відомостями про наявність таких особливостей

9. Подання заяви та відповідної документації здійснюється сертифікованим інженером-землевпорядником через електронний кабінет вебресурсу електронних адміністративних послуг Держгеокадастру (<https://e.land.gov.ua>).

10. Визначення Державного кадастрового реєстратора, уповноваженого на розгляд відповідної заяви, відбувається за принципом випадковості.

11. У відомостях Державного земельного кадастру про земельну ділянку (Поземельній книзі) та у витягу з Державного земельного кадастру про земельну ділянку зазначається, що її державна реєстрація проведена з урахуванням особливостей.

12. Щодо земельних ділянок, державна реєстрація яких проведена з урахуванням особливостей, забороняється: здійснювати поділ, об'єднання земельних ділянок, змінювати їх цільове призначення.

Таким чином, сучасне земельне законодавство України в умовах воєнного стану демонструє відхід від традиційного ліберального підходу до ринкових відносин на користь адміністративного регулювання, спрямованого на збереження цілісності земельного фонду, забезпечення потреб оборони та захист базових майнових прав власників нерухомості від втрати їхніх інвестицій в умовах загальнонаціональної кризи. Сучасний механізм, дозволяє громадянам легалізувати свої права на землю під будинками в зонах ризику, де проведення повноцінних землевпорядних робіт є неможливим або небезпечним, в обмін на подальшу незмінність параметрів та цільового призначення цієї ділянки.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У межах кваліфікаційної роботи проведено комплексне дослідження та практичне виконання робіт зі створення технічної документації із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) для об'єкта, розташованого за адресою: м. Одеса, вул. Посмітного, 10/12.

За результатами проведеного теоретичного аналізу нормативно-правової бази, наукових джерел та закордонного досвіду встановлено, що правове регулювання сфери землеустрою в Україні має складну ієрархічну структуру, яка базується на конституційних гарантіях захисту права власності. Фундаментальну роль відіграє поєднання норм Земельного та Цивільного кодексів України із профільними законами «Про землеустрій» та «Про Державний земельний кадастр». Аналіз законодавства свідчить, що технічна документація із землеустрою є не просто технічним звітом, а правовим документом, який фіксує межі дії речового права. Сучасна нормативна база висуває високі вимоги до точності координат (0,10 м у межах міст) та обов'язковості цифровізації даних, що є критично важливим для забезпечення безспірності меж у таких щільно забудованих районах, як Приморський район міста Одеса.

Огляд наукових досліджень продемонстрував, що сучасний землеустрій розглядає межу земельної ділянки як багатогранну категорію - технічну, юридичну та економічну. Цифрова трансформація та впровадження ГІС-технологій змінили парадигму землевпорядного проєктування: від описового підходу до створення високоточних геопросторових моделей. Проведений

аналіз підтвердив, що ключовою проблемою залишається подолання кадастрових помилок та накладок, спричинених історичними розбіжностями в системах координат, що потребує від інженера-землевпорядника не лише технічних навичок, а й глибоких знань у сфері правової медіації при погодженні меж. Вивчення закордонного досвіду дозволило виділити світові тренди: найбільш ефективною для українських реалій є німецька модель фіксованих меж у поєднанні з балтійським досвідом повної цифровізації процедур. Застосування принципу «абсолютної точності» та перехід до електронних протоколів погодження меж дозволяють мінімізувати корупційні ризики та пришвидшити процес реєстрації, гарантуючи непорушність кордонів приватної власності.

У практичній частині роботи проведено комплекс польових та камеральних робіт, результатом яких стало створення XML-файлу для розроблення технічної документації. Використання електронного тахеометра забезпечило отримання даних із метрологічною точністю. Важливим аспектом дослідження стало врахування містобудівних та екологічних обмежень, зокрема розташування ділянки у прибережній захисній смузі Чорного моря та наявність червоних ліній, що було належним чином відображено у кадастровому плані та атрибутах електронного документа. Процес погодження меж із суміжними власниками, зафіксований в офіційних Актах, став юридичною гарантією відсутності земельних спорів. Таким чином, розроблена документація є юридично бездоганним та технічно обґрунтованим інструментом, що підтверджує відповідність фактичного землекористування правовстановлюючим документам.

Окремо проаналізовано сучасне земельне законодавство України в умовах воєнного стану. Воно демонструє відхід від традиційного ліберального підходу до ринкових відносин на користь адміністративного регулювання, спрямованого на збереження цілісності земельного фонду, забезпечення потреб оборони та захист базових майнових прав власників нерухомості від втрати їхніх інвестицій в умовах загальнонаціональної кризи. Сучасний механізм дозволяє громадянам легалізувати свої права на землю під будинками в зонах ризику, де проведення повноцінних землепорядних робіт є небезпечним, в обмін на подальшу незмінність параметрів та цільового призначення цієї ділянки.

Таким чином, поставлену в роботі мету досягнуто: розроблено технічну документацію за алгоритм, який забезпечує якісне, швидке та юридично обґрунтоване встановлення меж земельної ділянки в умовах щільної забудови міста Одеси. Практична цінність роботи полягає у можливості застосування розробленої методики для широкого кола об'єктів нерухомості, що потребують легалізації прав на землю в сучасних правових умовах України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Губар Ю. Шляхи розвитку національних кадастрових систем : зб. наук. праць *Нац. ун-т «Львів. політех.»*, 2021. – Вип. I (41). – С. 151–163.
2. Дані Держгеокадастру URL: <https://land.gov.ua/> (дата звернення 21.09.2023).
3. Дорош О. С. Методологічні засади формування інституціонального середовища територіального планування землекористування в Україні. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2013. № 1-2. С. 13-18.
4. Земельний кодекс України, від 25.10.2001 № 2768-III з змінами. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> (дата звернення: 06.05.2026).
5. Ільченко Т.І. Особливості встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості). Матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернетт-конференції, 2020. С. 5-6.
6. Канаш О.П. Системний підхід до екологічної оптимізації використання земель. *Вісник Харківського НАУ*. 2003, №1. С.183-189.
7. Капінос Н. О. Еколого-економічні засади розвитку землеустрою на місцевому рівні: автореф. дис.. ...канд. економічних наук : 08.00.06. Київ, 2018. 24 с.
8. Конституція України, від 28.06.1996 № 254к/96-ВР із змінами. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр> (дата звернення: 06.05.2026).
9. Планування і забудова територій : Державні будівельні норми. ДБН Б.2.2-12:2019 від 07.06.2019 URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf> (дата звернення 10.04.2026)
10. Порядок ведення Державного земельного кадастру : Постанова Кабінету Міністрів України від 17.10.2012 р. № 1051. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-п> (дата звернення 10.04.2026).

11. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин : Закон України від 18.11.2021 р. №1909-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1423-20#Text>;

12. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо визначення складу, змісту та порядку погодження документації із землеустрою : Закон України від 02.06.2015 р. №497-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/497-19#Text>

13. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо особливостей регулювання земельних відносин в умовах воєнного стану: Закон України від 12.05.2022 №2247-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2247-20#Text> (дата звернення 10.04.2026).

14. Про Державний земельний кадастр: Закон України від 07.07.2011 р. №3613-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17> (дата звернення: 06.05.2026).

15. Про державну реєстрацію речового права на нерухоме майно та їх обтяжень : Закон України від 01.07.2004 р. №1952-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1952-15> (дата звернення: 10.04.2026).

16. Про затвердження Положення про Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель : Постанова Кабінету міністрів від 17.11.2004 р. №1553 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1553-2004-%D0%BF#Text>

17. Про затвердження Порядку використання Державної геодезичної референцної системи координат УСК-2000 при здійсненні робіт із землеустрою : наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 02.12.2016

р. №509. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/z1646-16> (дата звернення: 20.03.2026);

18. Про землеустрій: Закон України від 22.05.2003 р. №858-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15/> (дата звернення: 25.08.2023).

19. Про карантин рослин: Закон України від 30.06.1993 №3349-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3348-12#Text> (дата звернення 20.04.2026);

20. Про карантин рослин: Закон України від 30.06.1993 р. №18. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14#Text> (дата звернення: 05.04.2026);

21. Про охорону атмосферного повітря: Закон України від 16.10.1992р. №2708- XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12#Text> (дата звернення 05.04.2026);

22. Про охорону земель : Закон України від 19.06.2003 р. №962-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15> (дата звернення: 10.09.2023).

23. Про охорону культурної спадщини : Закон України від 01.01.2002 р. № 1805-III. (дата звернення: 10.04.2026).

24. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 р. №1264-XII. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12> (дата звернення: 10.04.2026).

25. Про природно-заповідний фонд України: Закон України від 16.06.1992р. №2708- XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12#Text> (дата звернення 05.04.2026);

26. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17.02.2011 р. №3038-VI. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17> (дата звернення: 10.04.2026).

27. Про тваринний світ: Закон України від 3.03.1993р. №3041-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14#Text> (дата звернення: 05.04.2026);
28. Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність: Закон України від 23.12.1998 р. № 353-XIV. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/353-14> (дата звернення 10.04.2026).
29. Публічна кадастрова карта. URL: <https://kadastr.live/#5/48.43/32.77> (дата звернення: 05.04.2026);
30. Рябчий В.В. Деякі проблеми при геодезичному встановленні меж земельних ділянок та шляхи їх вирішення. Науковий вісник НГУ, 2018. С. 25-30.
31. Ступень О.І. Цифрова трансформація системи землеустрою: автоматизація управлінських процесів у сфері використання та охорони земельних ресурсів : *Збірник наукових праць УкрДУЗТ*, 2025, Вип. 212 С. 172-185.
32. Третяк А.М. Землевпорядкування в Україні : монографія. Біла Церква, 2023. 412 с.
33. Цивільний кодекс України, від 19.06.2003 № 980-IV із змінами. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 06.05.2026).