

**МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

13.03 – КМР. №2109 “С” 2023.11.13 02 ПЗ

**БОЙКО АНГЕЛІНИ ВІТАЛІЇВНИ**

**2024 р.**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**Факультет землевпорядкування**

**УДК 332.3:332.64:35.07:004.01**

**ПОГОДЖЕНО**

**ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ**

**Декан факультету**

**Завідувач кафедри**

землевпорядкування

землевпорядного проектування

\_\_\_\_\_ д.е.н. проф. Євсюков Т. О.

\_\_\_\_\_ д.е.н. проф. Мартин А. Г.

(підпис)

(ПБ)

(підпис)

(ПБ)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

**на тему: «Удосконалення організаційно-методичних засад ведення  
Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель»**

Спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій»

Освітня програма – Геодезія та землеустрій

Орієнтація освітньої програми – освітньо-професійна

**Гарант освітньої програми**

доктор економічних наук, професор

(науковий ступінь та вчене звання)

\_\_\_\_\_ Мартин А. Г.

(підпис)

**Керівник магістерської кваліфікаційної роботи**

доктор економічних наук, професор

(науковий ступінь та вчене звання)

\_\_\_\_\_ Мартин А. Г.

(підпис)

**Виконала**

\_\_\_\_\_ Бойко А. В.

(підпис)

**КИЇВ – 2024**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**Факультет землевпорядкування**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Завідувач кафедри**

землевпорядного проектування

д.е.н., проф. \_\_\_\_\_ Мартин А. Г.

(підпис)

(ПБ)

“17” листопада 2023 р.

**З А В Д А Н Н Я  
ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ  
СТУДЕНТУ**

**Бойко Ангеліні Віталіївні**

Спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій»

Освітня програма – Геодезія та землеустрій

Орієнтація освітньої програми – освітньо-професійна

Тема магістерської кваліфікаційної роботи: «Удосконалення організаційно-методичних засад ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель», затверджена наказом ректора НУБіП України від “13” листопада 2023 р. № 2109 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру за 10 днів до захисту магістерської кваліфікаційної роботи.

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи: Матеріали Державного фонду документації із землеустрою з сайту Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Дослідження поточного стану ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель в Україні.
2. Аналіз основних бізнес-процесів ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель.
3. Розробка концепції ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель як електронного цифрового сервісу.
4. Розробка пропозицій щодо удосконалення організаційно-методичних засад ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель на засадах цифровізації.

Дата видачі завдання "17" листопада 2023 р.

**Керівник магістерської кваліфікаційної роботи**

\_\_\_\_\_ д.е.н., проф. Мартин А. Г.

(підпис)

**Завдання прийняв до виконання**

\_\_\_\_\_ Бойко А. В.

(підпис)

## РЕФЕРАТ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

Дана магістерська кваліфікаційна робота складається з вступу, основної частини, яка поділена на три розділи, висновків, списку використаної літератури та додатків.

У першому розділі розглядається поточний стан функціонування Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель, аналізується його нормативно-правова база, визначаються основні проблеми, зокрема щодо зберігання, доступу та обробки даних.

Другий розділ присвячений аналізу сучасних тенденцій у сфері цифровізації земельних фондів, зокрема вивчаються міжнародні практики автоматизації процесів управління документацією. Окрему увагу приділено перспективам впровадження ІТ-рішень для вдосконалення функціоналу фонду та поліпшення доступності інформації для користувачів.

Третій розділ містить конкретні пропозиції щодо удосконалення функціонування Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель, включаючи рекомендації для оновлення нормативно-правової бази, підвищення рівня інтеграції з іншими інформаційними системами, впровадження системи розпізнавання тексту та розробки зручного інтерфейсу для пошуку документів.

У висновках узагальнено результати дослідження та сформульовано рекомендації для подальшого вдосконалення роботи фонду з метою підвищення ефективності обробки та зберігання земельної документації.

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ.....	10
1.1. Історичний огляд розвитку системи землеустрою та оцінки земель в Україні .....	10
1.2. Сучасний стан та основні принципи ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель .....	18
1.3. Аналіз міжнародного досвіду ведення архівів землевпорядної та землеоціночної документації та можливостей його адаптації в Україні .....	22
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ ТА ОСНОВНИХ ПРОБЛЕМ ДЕРЖАВНОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ.....	27
2.1. Оцінка поточного стану ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель: проблеми та виклики .....	27
2.2. Вплив воєнних дій на збереження документації із землеустрою та оцінки земель .....	34
2.3. Аналіз основних бізнес-процесів постачання, обліку та зберігання документації.....	39
2.4. Ідентифікація бар'єрів для цифровізації та інтеграції з іншими державними електронними системами .....	43
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ ТА ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИХ ЗАСАД ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ.....	48

3.1. Основні напрями цифрової трансформації публічних реєстрів та фондів документації в Україні.....	48
3.2. Концепція ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель як електронного цифрового сервісу .....	52
3.3. Пропозиції щодо удосконалення нормативно-правової бази, методології збору та обробки даних, впровадження ІТ-рішень для автоматизації процесів.....	56
ВИСНОВКИ.....	61
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	63
ДОДАТКИ.....	69

## ВСТУП

**Актуальність даної магістерської роботи** обумовлена необхідністю підвищення ефективності ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель в Україні за допомогою впровадження сучасних цифрових технологій. Оскільки земельні ресурси є ключовим національним активом, забезпечення якісного управління та обліку земельної документації має стратегічне значення для держави та її громадян.

Робота спрямована на вдосконалення організаційних та методичних основ ведення Державного фонду з використанням інформаційних систем та технологій. Робота охоплює дослідження існуючого стану фонду, аналіз ключових бізнес-процесів, розробку концептуальної моделі електронного цифрового сервісу для фонду та висунення пропозицій щодо їх оптимізації на основі цифровізації.

Буде проведено детальний аналіз поточного стану Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель, виявлено ключові проблеми та недоліки, такі як відсутність єдиної автоматизованої системи, повільні процеси обробки даних та низьку інтеграцію з іншими державними електронними ресурсами. Основна увага приділяється оптимізації бізнес-процесів збирання, обробки, обліку та використання матеріалів фонду. Розроблена концепція передбачає створення єдиної інтегрованої системи, яка забезпечує ефективний доступ до інформації, її обробку та збереження.

Робота міститиме комплекс пропозицій щодо удосконалення нормативно-правової бази, методології збору та обробки даних, а також впровадження сучасних ІТ-рішень для автоматизації відповідних процесів. Будуть запропоновані заходи для підвищення прозорості та доступності інформації, що, в свою чергу, сприятиме більш ефективному управлінню земельними ресурсами та залученню інвестицій у цю сферу.

У результаті, магістерська робота дасть пропозиції для модернізації та диджиталізації Державного фонду документації із землеустрою та оцінки

земель, сприяючи тим самим підвищенню ефективності землеустрою та оцінки земель на державному рівні.

**Метою роботи** є обґрунтування напрямів цифрової трансформації ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель як сервісу доступу до результатів виконаних проектно-вишукувальних робіт

Відповідно до поставленої мети, у цій роботі визначено такі **завдання**:

1. дослідити поточний стан ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель в Україні;
2. проаналізувати основні бізнес-процеси ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель;
3. розробити концепцію ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель як електронного цифрового сервісу;
4. розробити пропозиції щодо удосконалення організаційно-методичних засад ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель на засадах цифровізації.

**Об'єктом дослідження** є процес збирання, обробки, обліку матеріалів в електронній формі, отриманих у результаті проведення землеустрою та оцінки земель для використання їх органами державної влади та органами місцевого самоврядування, а також підприємствами, установами, організаціями і громадянам.

**Предметом дослідження** є організаційні, методичні та правові аспекти збирання, обробки, обліку результатів проведення землеустрою та оцінки земель для наступного використання зацікавленими особами.

**Методи дослідження.** У магістерській роботі використано комплекс методів дослідження, які включають аналіз нормативно-правової бази, що регулює діяльність Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель, порівняльний аналіз міжнародного досвіду цифровізації земельних фондів, а також методи системного аналізу для виявлення основних проблем функціонування фонду. Крім того, застосовано методи моделювання для розробки пропозицій щодо впровадження автоматизованих систем і

вдосконалення інформаційної інфраструктури фонду. Використано методи експертного оцінювання для обґрунтування практичних рекомендацій.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення магістерського дослідження були презентовані та апробовані в наступних публікаціях:

- Бойко А. В. Аналіз поточного стану та основних проблем Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель. Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, студентів та аспірантів «Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та післявоєнного відновлення і зміни клімату», 7-8 березня 2024 р., м. Київ. С. 15-17.

## **РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ**

### **1.1. Історичний огляд розвитку системи землеустрою та оцінки земель в Україні**

Система землеустрою та оцінки земель на території України пройшла складний шлях розвитку, змінюючись відповідно до політичних та соціально-економічних умов різних історичних епох. Формування земельних відносин та методів управління земельними ресурсами відображало потреби суспільства в ефективному використанні та розподілі земель, а також у встановленні прав власності. Розвиток цих систем був нерозривно пов'язаний з правовими нормами, які поступово регулювали порядок володіння, використання та обліку земельних угідь.

У кожен історичну епоху для раціонального використання землі людина здійснювала такі дії, які сприяли організації території відповідно до цілей виробництва. З появою власності і розвитком громадського розподілу праці у родових громадах з'явилася необхідність відмежовувати землі, тобто встановлювати межі використовуваних територій (проводити розмежування). Земельні стосунки і землеустрій історично розвиваються і змінюються разом з розвитком продуктивних сил суспільства. Кожному громадському способу виробництва відповідає своя форма земельної власності, землекористування і свій тип земельних стосунків і землеустрою. З виникненням приватної власності, з розвитком нових суспільно-економічних формацій з'єднання різних засобів виробництва і живої праці перетворюється на форму свідомої діяльності людей[15].

Система землеустрою в Україні почала формуватись ще з давніх часів. З розпадом первіснообщинного ладу, а надалі з розвитком нових суспільно-економічних формацій з'єднання і взаємоприспосовування землі, різних засобів виробництва і живої праці між собою перетворюються у форму свідомої діяльності людей за цілеспрямованою організацією використання земель і

регулюванням земельних відносин. Ця діяльність одержала різні назви: спочатку землевимірювання і межування, а потім землепорядкування[27]. Землепорядна документація на ранніх етапах існувала у спрощеній формі, і фіксація меж та угідь зазвичай відбувалася за допомогою природних рубежів або простих знаків, які служили для позначення меж між володіннями. Формалізовані документи або кадастрові записи були відсутні, а облік землі вівся через усні домовленості чи спільні рішення громад.

На початку ХІХ століття в Україні відбувалися значні зміни в економіці та соціально-економічній структурі, пов'язані з поступовим розпадом кріпосницької системи і зародженням капіталістичних відносин.

На тлі цих процесів змінювалася і система землеустрою. Однією з перших значних землепорядних реформ стало генеральне межування, впроваджене Маніфестом від 1765 року. Цей процес мав на меті визначення кількості земель і угідь, встановлення чітких меж землеволодінь та легітимізацію постійних власників земель. Землепорядкування проводилось відповідно до назв сіл і урочищ, що дозволило впровадити концепцію генеральних дач, тобто земельних одиниць, що закріплювалися за певними власниками або групами власників. Під час генерального межування відбувалося визначення меж між землями, яке здебільшого узгоджувалось між власниками та фіксувалось спеціальними межовими знаками, документально оформленими в межових книгах і планах[27].

Межові книги та плани, створені під час генерального і спеціального межування, зберігались у спеціальних державних архівах і канцеляріях, які займалися обліком і реєстрацією земельних наділів.

Після скасування кріпосного права в 1861 році було проведено комплекс реформ, що стосувалися земельних відносин між поміщиками та звільненими селянами. Основні принципи реформи передбачали надання їм особистих і майнових прав, а також визначення земельного наділу для користування. Водночас всі землі залишалися власністю поміщика. В рамках нових умов,

поміщики надавали селянам у користування їхню садибу та певний польовий наділ, за який селяни повинні були сплачувати оброк або виконувати панщину.

Щодо особливостей землекористування, общинне володіння передбачало розподіл земель між дворами, але зберігало певну спільність користування. Землі розподілялися за ревізькими душами чоловічого населення. У 1893 році було прийнято закон, який на 12 років забороняв змінювати розмір наділів у общинах. Однак через недоліки в землеволодінні й труднощі в організації господарства уряд заснував Селянський Поземельний Банк для полегшення купівлі земель селянами. До 1906 року банк допоміг сільським общинам і товариствам викупити значну частину земель.

Уряд також намагався уникнути переходу наділів у власність неселян. Закон від 1893 року забороняв заставу селянських земель та обмежував їх відчуження. Незважаючи на ці заходи, у сільській місцевості зростало невдоволення. Указ від 3 листопада 1905 року скасував викупні платежі, що дещо полегшило економічний стан селян. Становище, проте, залишалося складним, і наприкінці XIX століття уряд знову активізував увагу до реформування земельних відносин, що врешті-решт вилилося у Столипінську реформу на початку XX століття.

З настанням радянських часів приватна власність на землю була скасована, і всі землі перейшли у власність держави. Один із перших нормативних актів нового уряду був декрет, який скасував цю форму власності і запровадив загальнонародне право на землю, що стало основою для революційного реформування земельних відносин.

Прийняте в 1919 році Положення про соціалістичне землевпорядкування закріпило націоналізацію землі та визначило її як єдиний державний фонд. Це призвело до переходу від індивідуальних форм землеволодіння до колективних, орієнтованих на організацію радянських комун і товариств для обробки землі. З 1922 року, після введення Земельного кодексу УРСР(кодекс), закріплення землекористування стало можливим лише після розподілу приватновласницьких земель і створення державних господарств[30].

Післявоєнний період 1941-1970 рр. характеризувався централізованим землеустроєм, що забезпечував облік та розподіл землі для колгоспів і радгоспів. Земельний кадастр став важливим інструментом, що забезпечував дані для обліку та планування в аграрному секторі.

Також важливо зазначити, що зберігання земельної документації та ведення кадастрових книг набули системності: державна реєстрація землеволодінь і землекористувань стала обов'язковою складовою земельного обліку.

Прийнятий Земельний кодекс закріплював основу соціалістичного колективного господарства — виключне право державної власності на землю, забороняв будь-які незаконні угоди з вилученням землі.

На зміст проектів землеустрою у цей період значно вплинув прийнятий "Трирічний план розвитку громадського колгоспного і радгоспного продуктивного тваринництва". При внутрішньогосподарському землеустрої з цього часу стали розробляти заходи щодо поліпшення сінокосів і пасовищ, організації літніх таборів, введення прифермських і притабірних кормових сівозмін, організації бригад з виробництва кормів, а також закріплювати за ними кормові сівозміни і природні угіддя[27].

Далі основою стало проведення внутрішньогосподарського землеустрою. До 1950 р. проекти внутрішньогосподарського землевпорядкування мали майже всі колгоспи і радгоспи.

Землевпорядні проекти розглядались і схвалювались:

1) в колгоспах - на загальних зборах членів колгоспу (зборах уповноважених) та районними, а в разі необхідності обласними сільськогосподарськими органами;

2) в радгоспах і інших сільськогосподарських підприємствах, організаціях і установах - на технічних радах цих господарств та трестів;

3) в несільськогосподарських підприємствах, організаціях і установах - на нарадах при адміністрації господарств[11].

Проекти внутрігосподарського землеустрою колгоспів, радгоспів та інших сільськогосподарських підприємств, організацій і установ затверджуються виконавчими комітетами обласних Рад народних депутатів[11].

Зміни в проекти внутрігосподарського землеустрою вносяться з дозволу виконавчих комітетів обласних Рад народних депутатів за погодженням з державними землевпорядними органами[11].

Проекти землеустрою по відведенню і вилученню земельних ділянок затверджують ті органи державного управління, які мають право надавати і вилучати земельні ділянки[11].

У радянській Україні існувало поняття "Державний землеустрій," який здійснювався державними землевпорядними органами під керівництвом Міністерства сільського господарства Української РСР та його місцевих структур. Землеустрій міг проводитися за рішенням органів влади, ініціативою землевпорядних органів або за запитом зацікавлених землекористувачів. Процес землеустрою включав підготовчі роботи, створення проекту, його затвердження та реалізацію, оформлення документів, а також авторський нагляд за виконанням проекту.

На основі сучасних даних Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель було проведено аналіз наявних документів, що збереглися в архівах з радянських часів до 1991 року, та визначено, яка частка цих документів існує в електронному вигляді.

Таблиця 1.1

Стан архівної документації із землеустрою радянського періоду в Україні та рівень її оцифрування

Назва регіону	Кількість документів до 1991 р.	Кількість документації, яка існує в електронному вигляді
Автономна Республіка Крим	223	-

Вінницька область	1250	16
Волинська область	1165	170
Дніпропетровська область	1891	65
Донецька область	269	-
Житомирська область	2028	263
Закарпатська область	754	-
Запорізька область	2336	4
Івано-Франківська область	1974	267
Київ	-	-
Київська область	552	-
Кіровоградська область	1247	156
Луганська область	622	-
Львівська область	1359	46
Миколаївська область	1741	606
Одеська область	1601	61
Полтавська область	1552	7
Рівненська область	3735	18
Севастополь	9	-
Сумська область	1135	1075
Тернопільська область	3243	10
Харківська область	2048	1023
Херсонська область	2045	15
Хмельницька область	1526	162
Черкаська область	1841	26
Чернівецька область	29	-
Чернігівська область	1066	55
Всього:	37241	4045

У період радянських часів найчастіше розроблялися такі проекти, як інвентаризація земель колективних господарств, технічні звіти по коригуванню планових матеріалів та крупномасштабного обстеження ґрунтів, проектна документація щодо контурно-меліоративної організації територій, робочі проекти вирощування сільськогосподарських культур у сівозмінах, а також схеми землеустрою для районів. Крім того, важливе місце займали проекти

внутрігосподарського землеустрою, вдосконалення сівозмін, організації внутрігосподарських доріг, створення захисних лісових насаджень, водоохоронних зон, а також документація по встановленню зовнішніх меж землекористування.

Після здобуття незалежності у 1991 р. почалися масштабні реформи щодо переходу до ринкової економіки. Земельний кодекс України 2001 року визначив нові підходи до землеустрою, де велика частина землі була передана у приватне володіння. Це сприяло переходу до трьох форм власності на землю: державної, комунальної та приватної і створенню системи державного земельного кадастру, який об'єднує інформацію про межі, права, якість та економічну цінність землі.

Земельні відносини почали будуватись на на таких принципах:

- поєднання територіальної, природної та виробничої функцій землі як частини екосистеми;
- забезпечення рівності права власності на землю між громадянами, юридичними особами, територіальними громадами та державою;
- невторчання держави у володіння, користування та розпорядження землею, за винятком випадків, передбачених законами України;
- Державне управління землекористуванням для забезпечення безпеки населення незалежно від форми власності.

З ухваленням Земельного кодексу України, розпочалися земельні реформи, ключовим етапом яких стало розпаювання земель. Членам сільськогосподарських підприємств видали сертифікати, що підтверджували їхнє право на земельну частку (пай), з можливістю виділення землі на місцевості. До 2000 року понад 6 мільйонів селян отримали ці сертифікати, завершивши перший етап реформи. Далі відбулося реформування колективних господарств, що передбачало перехід до приватної власності; власники паїв могли оформлювати державні акти на ділянки та вносити їх до Держгеокадастру, що триває досі. Важливою подією стало введення мораторію

на продаж землі у 1992 році, закріпленого новою редакцією Земельного кодексу.

Земельна реформа в Україні була однією з наймасштабніших в Європі, в результаті якої відбулося розпаювання 12 тисяч колективних господарств соціалістичного типу і формування 6,9 млн нових земельних володінь на площі близько 27 млн га, а також приватизація близько 13 млн земельних ділянок з індивідуальними житловими будинками, селянськими господарствами, гаражами, садами ігородами. Всі ці зміни в структурі землеволодінь відбувалися на основі землевпорядної документації, яка розроблялася землевпорядними організаціями, після затвердження зберігалася в архівах територіальних підрозділів державного кадастрового органу[32].

В перші роки незалежності переважно розроблялись проекти роздержавлення земель колгоспів та радгоспів, проекти по встановленню меж населених пунктів, а також технічна документація по передачі земельних ділянок у приватну власність для будівництва та обслуговування житлових будинків і господарських споруд.

З 2004 року всі архіви землевпорядної документації отримали правовий статус Державного фонду документації із землеустрою, і тепер зберігання цих документів забезпечує Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру. Перша спроба каталогізації архівів ДФДЗД була здійснена у 2009 році. У 2017 році було прийнято рішення забезпечити присвоєння реєстраційних номерів кожній документації із землеустрою, що надійшла до Держгеокадастру, та скласти нові каталоги (переліки) документації із землеустрою, які будуть оприлюднені на офіційному веб-сайті Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру (посилання) та Єдиному державному веб-порталі відкритих даних [32].

## **1.2. Сучасний стан та основні принципи ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель**

Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель є комплексною інформаційною системою, яка акумулює матеріали землеустрою та оцінки земель на території України. Його створено з метою ефективного обліку, зберігання та надання доступу до інформації щодо земельних ресурсів, що забезпечує прозорість і доступність даних у сфері земельних відносин.

Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель формується на основі збирання, обробки, обліку матеріалів, отриманих у результаті здійснення землеустрою та оцінки земель та ведеться в електронній формі[24].

Ведення та адміністрування Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель здійснює центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, який є держателем цього фонду. За рішенням центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, ведення та адміністрування Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель можуть здійснювати державні підприємства, що належать до сфери його управління і здійснюють заходи із створення та супроводження програмного забезпечення, необхідного для обліку, зберігання та оприлюднення матеріалів Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель[24].

Документація із землеустрою та оцінки земель Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель є державною власністю і не може передаватися у приватну власність[24].

Сертифіковані інженери-землевпорядники, які відповідають за якість робіт із землеустрою, зобов'язані безоплатно передавати документацію із землеустрою та оцінки земель до Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель в електронному вигляді у місячний строк після її затвердження[24].

Доступ до документів Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель надається центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, усім зацікавленим юридичним та фізичним особам у порядку, визначеному Законом України "Про доступ до публічної інформації"[24].

Перелік документів, що зберігаються у Державному фонді документації із землеустрою та оцінки земель, а також документація із землеустрою та оцінки земель в електронному вигляді оприлюднюються на офіційному веб-сайті центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин[24].

Технологічні й програмні засоби, призначені для оприлюднення відомостей і документів Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель, мають забезпечувати юридичним та фізичним особам можливість авторизованого доступу для перегляду, копіювання та друку інформації, яка надається безкоштовно згідно з цією статтею. Цей доступ повинен бути реалізований на основі загальноживаних веб-браузерів та редакторів, без потреби використання спеціалізованих технологічних чи програмних засобів, доступний цілодобово і без обмежень[24].

У разі якщо відомості та документи Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель містять персональні дані фізичних осіб (реєстраційний номер облікової картки платника податків, серія та номер паспорта, місце проживання, дата народження), вони оприлюднюються та надаються центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, виключно після знеособлення персональних даних[24].

Перелік документів, що зберігаються у Державному фонді в електронній формі, із зазначенням кодів документації із землеустрою та оцінки земель та їх назв підлягає оприлюдненню на офіційному веб-сайті Держгеокадастру та на Єдиному державному веб-порталі відкритих даних[23].

Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель також має важливу роль у підтримці прозорості та підзвітності у сфері земельних відносин. Завдяки оприлюдненню та доступності документів і відомостей, що зберігаються у фонді, громадськість та зацікавлені сторони можуть отримувати актуальну інформацію про земельні ресурси. Це сприяє ефективному плануванню землекористування, розвитку територій та забезпеченню прав громадян на доступ до інформації про стан земельних ресурсів.

На рисунку 1.1 показано структуру Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель, а також органи, відповідальні за його створення, формування і ведення:



Рис. 1.1 Структура Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель

Головний фонд документації із землеустрою та оцінки земель є основним рівнем обліку й зберігання документації, що стосується робіт на загальнодержавному рівні. Він виконує функцію централізованого обліку відомостей про документи, які містяться в регіональних і місцевих фондах.

Головний фонд забезпечує організацію надходження, облік і зберігання документації, надає методичну координацію для створення й підтримки регіональних і місцевих фондів, а також надає користувачам інформацію, що міститься в документації із землеустрою та оцінки земель. Крім цього, Головний фонд відповідає за створення та підтримку програмного забезпечення, яке необхідне для обліку, зберігання та оприлюднення матеріалів. Документація до Головного фонду передається у разі проведення землеустрою та оцінки земель на загальнодержавному рівні.

Регіональні фонди призначені для обліку й зберігання документації, пов'язаної з роботами на регіональному рівні, а також для обліку відомостей про документи місцевих фондів. Облік документації у регіональному фонді ведеться по Автономній Республіці Крим, областях, а також у розрізі адміністративних районів по м. Києву та Севастополю. Щороку регіональні фонди надають Головному фонду інформацію про наявність документації у регіональних і місцевих фондах, що сприяє централізованому контролю й обліку. Документація до регіональних фондів передається у разі проведення землеустрою на регіональному рівні.

Місцеві фонди, в свою чергу, зберігають і обліковують документацію із землеустрою та оцінки земель, виконану на місцевому рівні. Ведення обліку документації у місцевих фондах здійснюється за адміністративними районами, і ця інформація один раз на півріччя надається регіональному фонду для контролю та централізованого обліку. Місцевий фонд також забезпечує оперативне надання інформації користувачам про наявну документацію на своєму рівні. Документація до місцевого фонду передається, якщо землеустрій був проведений на місцевому рівні, наприклад, на рівні району, міста, селища або села.

Відповідно до Положення "Про Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель" від 17 листопада 2004 р. можна виділити такі основні принципи ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель:

- централізоване зберігання інформації;
- обов'язковість обліку документації;
- документація лише у державній власності;
- формування в електронній формі;
- постійне зберігання;
- доступність для користувачів;
- планове оновлення даних.

Сучасний стан Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель демонструє ефективну систему централізованого зберігання та обліку інформації про земельні ресурси України. Фонд забезпечує прозорість, доступність і захищеність даних, що є важливими для управління земельними відносинами та контролю за використанням землі. Перехід на електронний документообіг і обов'язковий облік документації сприяють оперативному доступу до інформації та полегшують її обробку, що є важливим кроком до цифровізації цієї сфери.

Перспективи розвитку фонду пов'язані з подальшою автоматизацією процесів, регулярним оновленням даних та інтеграцією з іншими державними реєстрами, що дозволить підвищити точність і актуальність інформації.

### **1.3. Аналіз міжнародного досвіду ведення архівів землевпорядної та землеоціночної документації та можливостей його адаптації в Україні**

Аналіз міжнародного досвіду ведення архівів землевпорядної та землеоціночної документації дозволяє виявити ефективні підходи до збереження, цифровізації та доступу до інформації, що стосується землеволодінь. Досвід розвинених країн може показати, як сучасні архівні системи можуть інтегрувати цифрові технології для зручного управління великим обсягом даних. Вивчення цих практик допомагає зрозуміти, які з них можна адаптувати в Україні для підвищення якості та доступності архівних послуг у сфері землевпорядкування.

Землевпорядна документація в країнах ЄС, як правило, зберігається національними картографічними агентствами, кадастровими службами або державними департаментами, відповідальними за земельний кадастр.

У Чехії Центральний архів геодезії та кадастру (ÚAZK)[34] є спеціалізованим архівом, який зберігає та обробляє документи з геодезії, картографії та кадастру. Основними завданнями є прийом і реєстрація архівних документів із зазначених галузей, їх обробка, систематична цифровізація шляхом сканування та надання доступу до них громадськості. Центральний архів є організаційною частиною Землевпорядного управління Чеської Республіки.

Сервіс пропонує зручні функції для доступу до своїх матеріалів, що включають можливість перегляду архівних карт через інтернет-браузер. На порталі можна знайти інформацію про колекції документів, прайс-лист послуг та річні звіти. Окрім цього, користувачі мають доступ до додатку «Архівні карти», який дозволяє переглядати скановані документи.

Замовити дані з уже оцифрованих архівів можна через електронний магазин Землевпорядного управління. Якщо потрібні матеріали ще не додані до електронного магазину, їх можна замовити безпосередньо в Центральному архіві геодезії та кадастру через електронну пошту.

У асортименті є як цифрові, так і друковані карти різних видів: кадастрові карти, державні топографічні карти, тематичні карти, аерофотознімки, ортофотознімки та архівні копії карт. Також надаються спеціальні видання. Досвід роботи цього архіву демонструє успішну інтеграцію цифрових технологій для зберігання, обробки та доступу до земельнопорядної документації.

Також подібна до Чехії система для зберігання та обробки земельнопорядної документації використовується у Словаччині. Геодезичне, картографічне та кадастрове управління Словацької Республіки є основним органом, відповідальним за кадастр та геопросторові дані. Це управління забезпечує прийом, обробку та зберігання документів з геодезії, картографії та кадастру, а також надає доступ до цих матеріалів громадськості. Подібно до

чеського досвіду, словацька система активно використовує цифрові технології для оцифрування архівів і надання зручного доступу до документів через онлайн-сервіси.

У Данії земельпорядна документація зберігається та адмініструється Датським агентством геоданих (Danish Geodata Agency)[35]. Ця установа відповідає за підтримку національного кадастру, який охоплює всі аспекти земельпорядної інформації, включно з даними про межі земельних ділянок, права власності, цільове призначення та інші характеристики, важливі для управління земельними ресурсами.

Сучасна кадастрова система в інтегрована з іншими державними реєстрами, що спрощує обмін даними між установами та підвищує точність і актуальність інформації. Кадастрова інформація оновлюється в реальному часі на основі змін, які вносяться нотаріусами, земельпорядниками, та іншими спеціалістами.

У Німеччині Федеральне відомство картографії та геодезії (BKG)[36] надає центральні послуги в галузі геодезії та картографії. Кожна федеральна земля має своє окреме управління з геодезії та кадастру, але BKG відповідає за координацію та централізоване надання геотопографічних і геодезичних даних, доступних для федеральних установ, державних адміністрацій, комерційних підприємств, наукових закладів та громадян.

Центр геоданих BKG забезпечує зручний доступ до широкого спектру геоданих, включаючи відкриті дані, карти, веб-сервіси та спеціалізовані геопросторові програми. Відвідувачі можуть замовляти та завантажувати геодані за тематичними та територіальними категоріями, доступні в різних форматах для геоприв'язки та обміну даними.

Основні послуги та продукти BKG включають:

- надання офіційних геоданих Німеччини для федерального уряду, бізнесу, адміністрації, освіти, науки та громадян.
- комплексні консультації та підтримка клієнтів у використанні геоданих.

- надання стандартизованих послуг відповідно до специфікацій інфраструктури геоданих Німеччини та європейської інфраструктури INSPIRE.
- вільний доступ до продуктів у зоні «Відкриті дані» з можливістю миттєвого завантаження.

Центральне управління геотопографії, яке працює в Центрі федеральної служби геоінформації та геодезії, надає цифрові транскордонні геодані та забезпечує їх доступність для бізнесу, науки, адміністрацій і громадян.

Центр геоданих ВКГ надає актуальну інформацію про доступність, своєчасність, якість і умови використання геоданих, що дозволяє користувачам отримувати вичерпні геопросторові бази даних для своїх потреб.

Пошук у системі геоданих Федерального агентства картографії та геодезії Німеччини здійснюється за допомогою інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу, який дозволяє користувачам знаходити необхідні геодані та веб-сервіси без потреби звертатися до списків. Основні етапи пошуку можуть включати:

Користувач може ввести ключові слова, що описують потрібні геодані або послуги, наприклад, назву регіону, тип даних (топографічні карти, ортофото), або тематику (адміністративні кордони, ландшафтні моделі тощо). Система автоматично надасть відповідні результати, які можна фільтрувати.

Після виконання пошуку, можна уточнити результати за допомогою фільтрів. Вони можуть включати такі параметри, як масштаб, формат даних, тип сервісу, сумісність з INSPIRE або стандартами OGC, доступність для завантаження, платність чи безкоштовність. Це допомагає користувачам відразу обирати найрелевантніші дані.

Деякі сервіси мають інтерактивну карту, на якій користувач може вибрати конкретну територію для пошуку та перегляду даних. Це корисно для знаходження даних на рівні окремих земель або певних адміністративних областей.

Для даних, сумісних із європейською інфраструктурою INSPIRE(покликання), можна скористатися спеціалізованими пошуковими інструментами, які відповідають європейським стандартам.

У Канаді одним із успішних прикладів використання цифрових технологій для зберігання та обробки архівів землеоціночної та землевпорядної документації є портал «Land Survey Records Inc.»(LSR)[38]. Заснована 4 червня 2003 року, компанія розпочала свою діяльність завдяки ініціативі п'яти геодезистів, які прагнули вдосконалити процес роботи із землевпорядними документами та додати цінності індустрії геодезії. Спочатку база даних була створена для використання професійними геодезистами, але згодом стала корисною також для громадськості, адвокатів та агентів з нерухомості.

LSR пропонує зручну платформу, яка консолідує приватні та державні плани в електронному вигляді в Онтаріо. Основні переваги цієї бази даних включають можливість швидкого пошуку та отримання доступу до планів 24/7, що значно полегшує та прискорює процес доступу до інформації як для власників, так і для інших користувачів. Крім того, компанія сприяє зменшенню використання паперових копій та економії офісного простору за рахунок безпечного зберігання документів поза офісом.

LSR успішно розвивається, розширюючи можливості своєї бази даних і залучаючи нових користувачів з різних галузей. Завдяки позитивним відгукам і підтримці від своїх користувачів, компанія продовжує зміцнювати свою позицію на ринку, вдосконалюючи функціональність та розширюючи свою аудиторію. Такий досвід може бути корисним для адаптації в Україні з метою полегшення доступу до землеоціночної та землевпорядної документації через інтеграцію цифрових архівів та покращення їх доступності.

Адаптація зарубіжного досвіду в Україні дозволить створити прозору та ефективну систему управління архівами землевпорядної документації, що сприятиме розвитку земельного ринку, підвищенню інвестиційної привабливості та загальному покращенню управління земельними ресурсами.

## **РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ ТА ОСНОВНИХ ПРОБЛЕМ ДЕРЖАВНОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ**

### **2.1. Оцінка поточного стану ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель: проблеми та виклики**

Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель в Україні являє собою комплексну електронну базу даних, яка містить інформацію щодо документації із землеустрою та оцінки земель на різних рівнях – від загальнодержавного до місцевого. База даних цього фонду розміщена на сайті Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру[5] та організована у вигляді Excel-таблиць. Для кожного регіону створена окрема таблиця, що містить дані по Головному, регіональному та місцевому фондах, а також зазначений реєстраційний номер кожної документації, її повна назва та відмітки про наявність електронної копії. Така структура дозволяє централізовано зберігати, обліковувати та забезпечувати доступ до документації з землеустрою, що є важливим інструментом для управління земельними ресурсами країни. На Рис. 2.1 показано приклад структури записів у місцевому фонді документації із землеустрою у Сумській області:

## ПЕРЕЛІК

документації із землеустрою та оцінки земель місцевого фонду документації із землеустрою у Сумській області, яку передано до Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель			
№ з/п	Обліковий номер документації із землеустрою та оцінки земель	Назва документації із землеустрою та оцінки земель	Наявність документації із землеустрою та оцінки земель в електронній формі
1	2	3	4
6864	2021МФ13СМГЛ000004	Проект землеустрою щодо відведення земельних ділянок у власність гр. Андрієнко Валентині Володимирівни, Лозі Вадиму Олександровичу, Лозовському Олександрю Анатолійовичу, Лозовському Сергію Олександровичу, Носач Яні Олександрівни, Сороці Борису Борисовичу, Сороці Валентині Іванівни, Сороці Катерині Борисівни для ведення особистого селянського господарства за межами населених пунктів на території Березівської сільської ради Глухівського району Сумської області	так

Рис. 2.1 Структура записів у місцевому фонді документації із землеустрою у Сумській області

Також, починаючи з 2022 року, почалось ведення загальних таблиць, що містять дані про передану документацію із землеустрою та оцінки земель за кожен конкретний рік. У цих таблицях представлена інформація по всіх регіонах України, що дозволяє відстежувати обсяги та структуру переданої документації на національному рівні.

На основі даних Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель було проведено аналіз обсягу наявної документації за регіонами України. Результати аналізу наведено на Рис. 2.2, де представлена інформація про кількість документації у кожному регіоні, що дозволяє оцінити рівень забезпеченості землеустрою в різних частинах країни та виявити можливі

нерівномірності в розподілі документів.

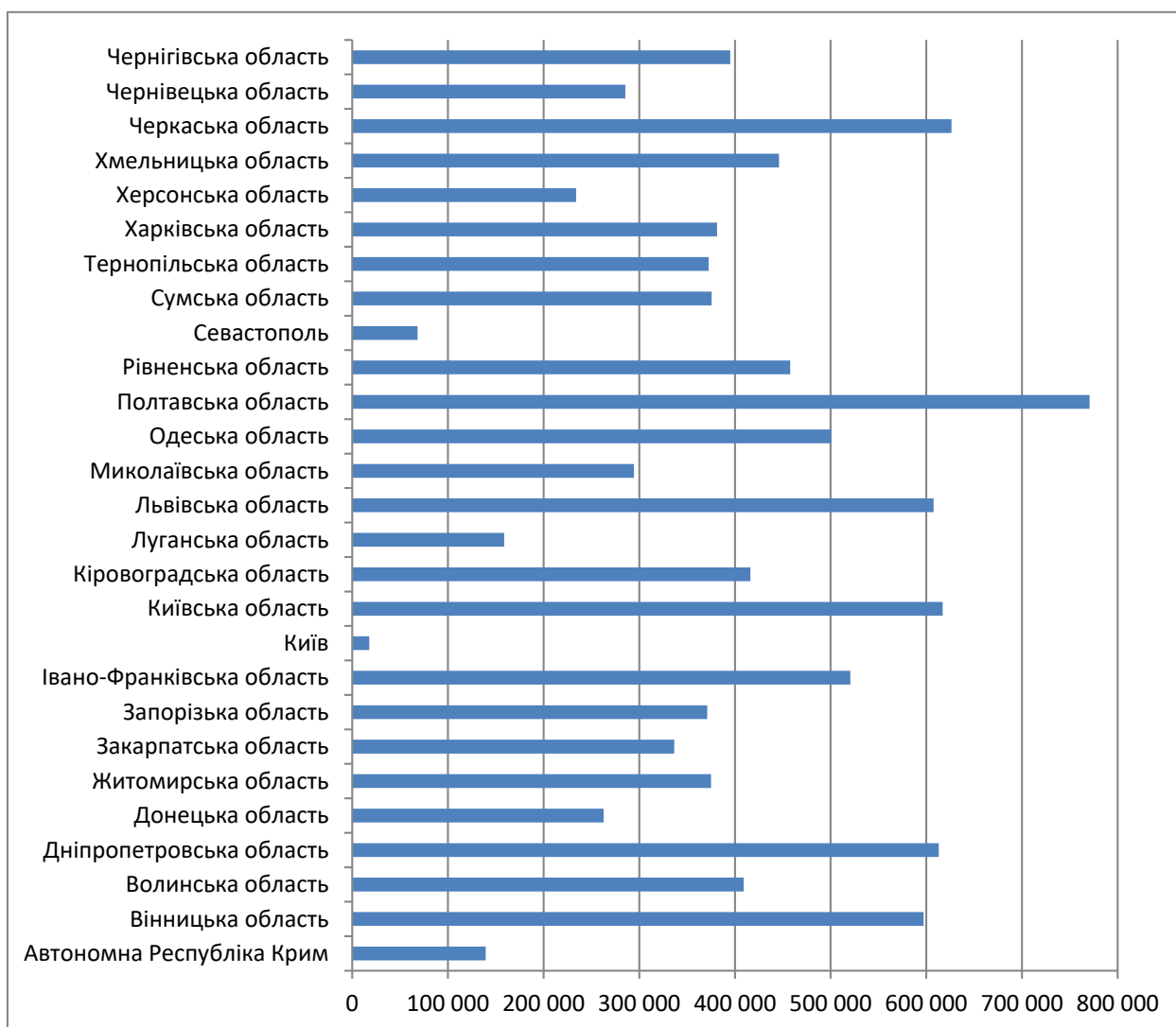


Рис. 2.2 Обсяг документації із землеустрою та оцінки земель за регіонами України

Загалом Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель налічує 10,65 млн. одиниць документів.

Регіонами, де обсяг документації із землеустрою перевищує 500 тисяч одиниць, є Полтавська, Дніпропетровська, Київська, Черкаська та Львівська області. Полтавська область виділяється найбільшим показником, що свідчить про активне використання земель для сільськогосподарських і промислових потреб та наявність значної кількості населених пунктів, що підвищує потребу у створенні та підтриманні землепорядних документів.

Дніпропетровська область також має значний обсяг документації, що наближається до 600 тисяч одиниць. Вона виділяється розвиненою

промисловістю, що зумовлює активну підготовку землепорядних документів. Київська область, разом із містом Києвом, демонструє високий обсяг документації, що пояснюється інтенсивною забудовою, зокрема в передмістях столиці, де активно розвивається житлова та комерційна забудова.

Західні регіони, такі як Івано-Франківська та Львівська області, мають значний обсяг документації через густу мережу населених пунктів та активне використання земель для сільськогосподарських, житлових і промислових потреб. На противагу цьому, області з найнижчим обсягом документації, такі як Луганська, Херсонська, Донецька здебільшого мають окуповані території, через що обсяг документації із землеустрою менший. У цих регіонах також ведуться бойові дії, що обмежує можливість проведення топографо-геодезичних робіт.

Загалом, різниця в обсягах документації відображає географічні та економічні особливості кожного регіону, рівень розвитку інфраструктури, щільність населення, а також вплив воєнних дій і тимчасової окупації.

Також аналіз даних Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель показав, що найбільшу частку в ньому становить технічна документація про підготовку документів, що посвідчують права на земельні ділянки, яка займає майже 50% від загальної кількості матеріалів.

Близько 30% документації складає технічна документація щодо встановлення (відновлення) меж земельних ділянок у природі (на місцевості). Ця документація є важливою для внесення інформації про існуючі земельні ділянки до Державного земельного кадастру.

Проекти землеустрою, що охоплюють створення нових земельних ділянок, становлять приблизно 15% документації. Вони зазвичай розробляються для надання земельних ділянок громадянам і юридичним особам та при зміні цільового призначення земель під забудову. Це свідчить про стабільне зростання обсягу робіт із землеустрою, пов'язаних із відведенням нових ділянок та відновленням меж.

Інші види документації, такі як матеріали оцінки земельних ділянок та робочі проекти землеустрою, займають меншу частку, проте також відіграють

значну роль у забезпеченні ефективного управління земельними ресурсами та підтримці землекористування.

Оцифрування даних Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель забезпечує швидший доступ до інформації, підвищує ефективність обробки даних та зменшує ризики втрати документів. Важливість оцифрування зумовлена необхідністю створення інтегрованої системи, яка дозволяє забезпечити прозорість процесів землеустрою, скоротити витрати часу на перевірку та затвердження документів, а також мінімізувати можливості для помилок і зловживань.

Загальний стан цифровізації документів наведений на Рис. 2.3:

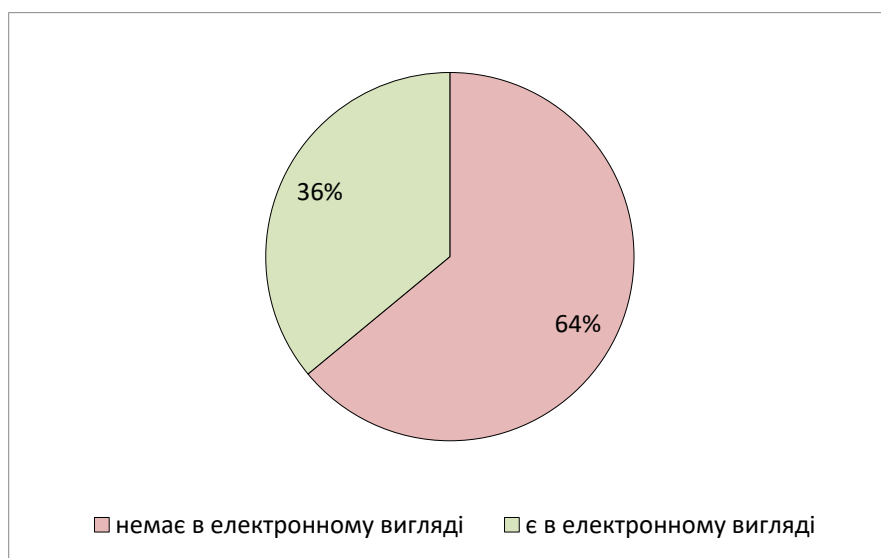


Рис. 2.3 Загальний стан цифровізації документів Державного фонду

Таблиця 2.1

Стан цифровізації документації із землеустрою та оцінки земель за регіонами України

Назва регіону	Загальна кількість документів	Кількість оцифрованих документів	Відсоток оцифрованих документів
Автономна Республіка Крим	139 524	1 303	1%
Вінницька область	597 199	269 948	45%
Волинська область	409 140	134 079	33%
Дніпропетровська область	613 012	216 761	35%

Донецька область	262 687	51 229	20%
Житомирська область	374 942	127 533	34%
Закарпатська область	336 571	94 216	28%
Запорізька область	371 008	52 040	14%
Івано-Франківська область	520 508	205 308	39%
Київ	17 709	3 682	21%
Київська область	617 158	124 737	20%
Кіровоградська область	416 136	231 787	56%
Луганська область	158 738	64 063	40%
Львівська область	607 695	210 076	35%
Миколаївська область	294 461	225 549	77%
Одеська область	500 714	134 521	27%
Полтавська область	770 693	308 251	40%
Рівненська область	457 746	141 092	31%
Севастополь	68 257	-	0%
Сумська область	375 609	114 059	30%
Тернопільська область	372 478	153 409	41%
Харківська область	381 285	161 599	42%
Херсонська область	233 988	131 930	56%
Хмельницька область	446 071	87 302	20%
Черкаська область	626 368	311 074	50%
Чернівецька область	285 439	136 921	48%
Чернігівська область	395 101	129 269	33%
Всього по Україні:	10 650 237	3 825 207	

На основі таблиці 2.1 було визначено значні відмінності у відсотках оцифрованих документів між регіонами України. Найвищий рівень оцифрування демонструють Миколаївська область (77%), Херсонська (56%) та Кіровоградська (56%). Це свідчить про активну роботу місцевих органів, які відповідають за цей процес. На прискорення цифровізації також міг вплинути ризик бойових дій на зазначених територіях.

Водночас найнижчий відсоток оцифрованих документів спостерігається в Автономній Республіці Крим (1%), Севастополі (0%) та Запорізькій області (14%). Це пояснюється тим, що Крим і Севастополь є тимчасово окупованими

територіями ще з 2014, коли процеси цифровізації лише починались. У Запорізькій та Донецькій області цей доступ також частково обмежений.

Загалом, низький рівень цифровізації у деяких регіонах може бути пов'язаний не тільки із бойовими діями, а й з недостатнім технічним оснащенням та браком фінансування.

Річна динаміка наповнення Державного фонду документації із землеустрою в Україні за 1991–2023 роки наведена на Рис. 2.4:

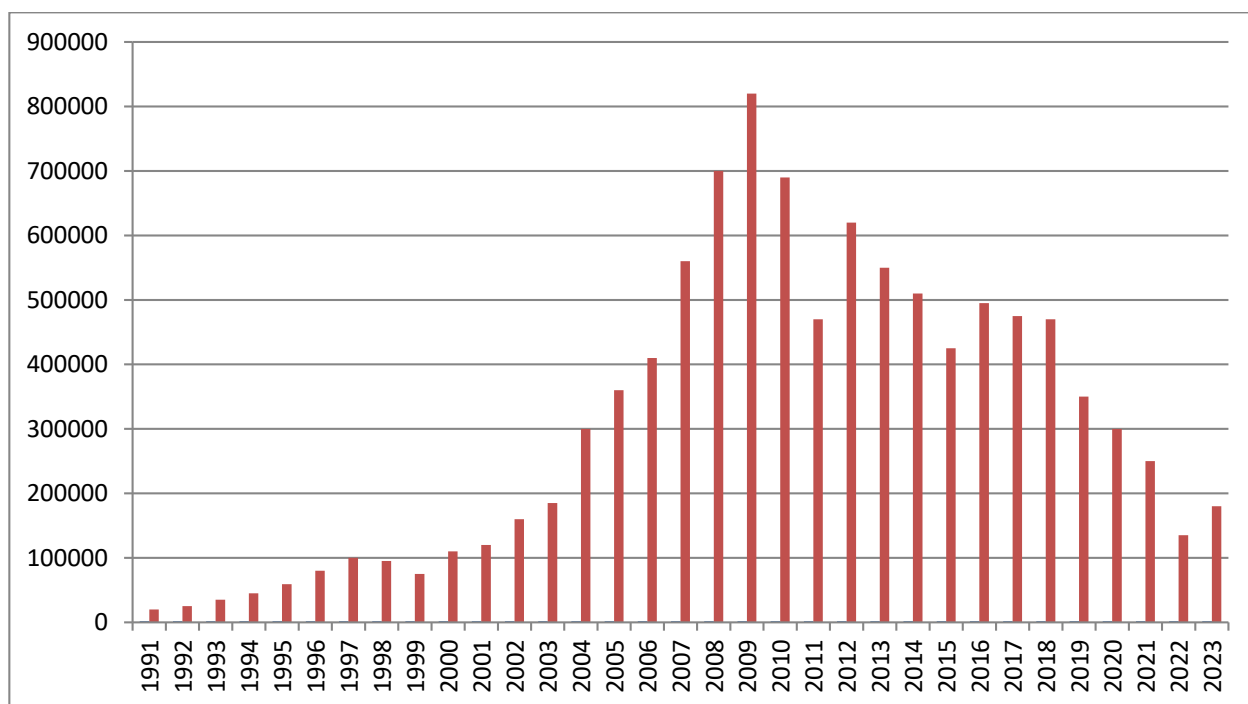


Рис. 2.4 Річна динаміка наповнення Державного фонду документації із землеустрою в Україні

Найбільший пік у процесі наповнення Державного фонду спостерігався у 2008–2009 роках, що пов'язано з проведенням урядової кампанії з масового оформлення правовстановлюючих документів на землю за рахунок державного бюджету. Ця кампанія значно стимулювала ринок землевпорядних робіт, що відобразилося у різкому зростанні кількості розробленої документації у цей період.

У подальші роки обсяг розроблення документації поступово знижувався, що можна пояснити насиченням бази даних Державного земельного кадастру.

Як тільки основна частина земельних ділянок була зареєстрована, попит на нову документацію почав зменшуватися.

Особливо помітний спад цього процесу відбувся з 2020 року. Економічні виклики, такі як глобальна пандемія COVID-19, значно вплинули на фінансову стабільність країни та обмежили можливості для проведення нових робіт із землеустрою. Додатково, політична нестабільність і воєнні дії на території України призвели до обмеженого доступу до певних регіонів та зниження темпів розроблення документації. Ці фактори у сукупності призвели до подальшого зменшення обсягу ринку землевпорядних робіт у останні роки.

Викликом для поточної системи ведення Державного фонду є забезпечення цифровізації документації, щоб гарантувати швидкий доступ до даних та мінімізувати ризики втрати інформації, особливо в умовах війни. Економічна нестабільність суттєво ускладнюють реалізацію завдань з упорядкування документації та розвитку землевпорядних робіт. Збереження і розвиток цієї системи вимагають стабільного фінансування, технічного забезпечення та адаптації до умов, що постійно змінюються.

## **2.2. Вплив воєнних дій на збереження документації із землеустрою та оцінки земель**

Воєнні дії, що тривають на території України, створюють значний ризик для збереження документації із землеустрою та оцінки земель. На тимчасово окупованих територіях та в зонах бойових дій доступ до документів обмежений або повністю відсутній, що загрожує їх фізичній та інформаційній втраті внаслідок руйнувань будівель, де зберігаються архіви, та неможливості забезпечити їх захист. Такий ризик є надзвичайно критичним для державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель, який містить понад 10 мільйонів документів, з яких більшість досі не оцифрована.

Це особливо стосується документів, створених в період земельної реформи 1990-2000-х років, які несуть важливу історичну та юридичну інформацію про власність, межі та право користування землею.

На основі Переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією[22], визначено громади, які найбільше постраждали від воєнних дій або окупації. Аналіз дозволяє узагальнити дані щодо кожної області, в якій наявні окуповані території. Ця інформація є важливою складовою оцінки втрат, формування стратегій збереження документації, а також планування відновлення функціонування Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель на цих територіях після деокупації.

До областей, частина територій яких нині є тимчасово окупованою, належать Луганська, Донецька, Херсонська, Запорізька, Харківська, а також Автономна Республіка Крим і місто Севастополь.

Окрім цього, Автономна Республіка Крим та місто Севастополь, повністю окуповані з 2014 року, залишаються поза сферою впливу української влади. Ця обставина ускладнює ведення обліку документації із землеустрою, зважаючи на тривалий період окупації. Харківська область, хоча й має лише 2% окупованих територій, також стикається з проблемою обмеженого доступу до певних документів, оскільки окремі громади області зазнали значних руйнувань.

Таким чином, наведений перелік областей, що постраждали від тимчасової окупації або бойових дій, свідчить про необхідність комплексної роботи з оцифрування і збереження документів із землеустрою та оцінки земель, а також розробки стратегій подальшого відновлення функціонування Державного фонду документації на цих територіях після деокупації та стабілізації ситуації.

На основі даних Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель було проведено аналіз обсягу документації, яка знаходиться на тимчасово окупованих територіях та стан її оцифрування.

Таблиця 2.2

Обсяг документації на окупованих територіях та стан її оцифрування

Назва регіону	Кількість документів, що залишилися на окупованій території	Кількість неоцифрованих документів
Автономна Республіка Крим	139 524	138 221
Донецька область	149 731	128 054
Запорізька область	259 705	226121
Луганська область	158 738	94 675
Севастополь	68 257	68 257
Харківська область	7 621	4 443
Херсонська область	168 471	83 003

Херсонська область, яка має близько 72% тимчасово окупованих територій, та Запорізька область з 73% окупованої території характеризуються значними втратами в доступності земельпорядної документації. Луганська область є окупованою на 99%, доступ до земельпорядної документації з цієї території повністю втрачений. Така ж ситуація з Автономною Республікою Крим та містом Севастополь, які з 2014 року залишаються поза сферою впливу української влади. Ця обставина унеможливує ведення обліку документації із землеустрою. Харківська область, хоча й має лише 2% окупованих територій, також стикається з проблемою обмеженого доступу до певних документів, оскільки окремі громади області зазнали значних руйнувань.

Значні втрати також спостерігаються в Донецькій області, де близько 57% території перебуває під тимчасовою окупацією, що обмежує можливості контролю над фондами документації.

На Рис. 2.5 зображено співвідношення загальної кількості документації Державного фонду із землеустрою та оцінки земель до обсягу документів, що залишилися на тимчасово окупованих територіях.

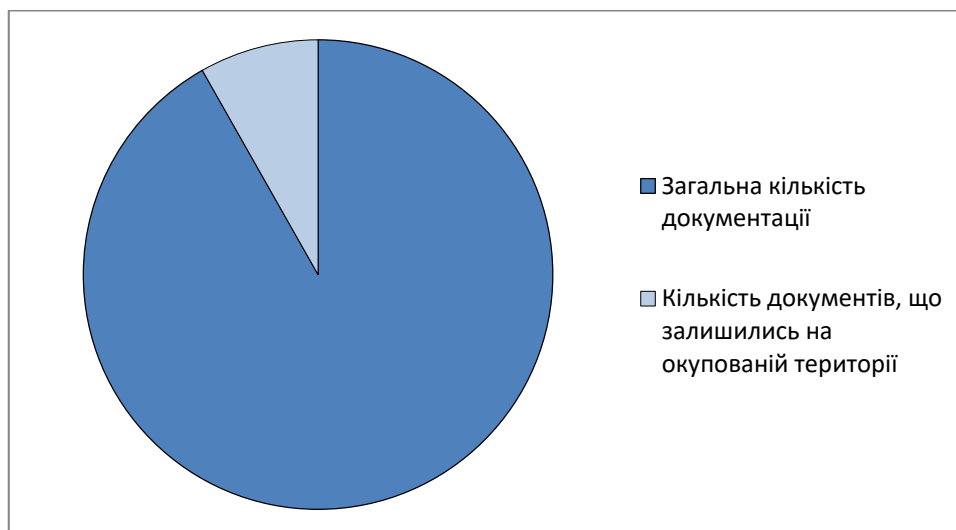


Рис. 2.5 Частка документації, що залишилася на тимчасово окупованих територіях, від загального обсягу Державного фонду

Встановлено, що орієнтовно 9% Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель розташовано на тимчасово окупованих територіях. Водночас обсяг неоцифрованої документації на цих територіях становить близько 7%, що складає 78% від загальної кількості землевпорядної документації, яка залишилась у зоні окупації. Це певною мірою пом'якшує загальну ситуацію, оскільки частина документації зберігається в електронному вигляді, однак такі втрати є суттєвими для інформаційної безпеки. Питання відновлення доступу до цієї інформації після можливої деокупації залишається невизначеним, оскільки існує значний ризик того, що частина документів може бути пошкоджена чи знищена.

Значний обсяг документації Державного фонду із землеустрою та оцінки земель знаходиться під ризиком знищення на територіях, розташованих поблизу лінії фронту, які зазнають регулярних обстрілів. До найбільш вразливих у цьому відношенні регіонів належить неокупована частина Донецької, Запорізької, Херсонської, Харківської областей. А також частково Миколаївська, Дніпропетровська та Сумська області. З огляду на високий рівень бойових дій та руйнувань у цих регіонах, значний обсяг документації, що залишився в цих зонах, піддається підвищеному ризику втрати. Цей

відсоток неможливо визначити точно, так як зони бойових дій стрімко змінюються.

Загальна площа вказаних регіонів, які зазнають інтенсивного впливу бойових дій, складає приблизно 22% території України. Якщо взяти до уваги, що в середньому обсяг документації у Державному фонді документації із землеустрою та оцінки земель розподілений пропорційно до площі областей, можна оцінити, що близько 22% документації зберігається на територіях, де потенційно може бути знищеною. Цей відсоток значно збільшує рівень ризику для Державного фонду документації із землеустрою, адже втрата такої кількості даних матиме критичні наслідки для функціонування системи після закінчення воєнних дій.

Водночас слід зазначити, що територія всієї України залишається під загрозою. Вірогідність розширення зон ураження обстрілами або поширення конфлікту на нові території залишається високою, що означає, що документація у фондах з будь-якого регіону теоретично може потрапити під загрозу. Ця ситуація обумовлює необхідність прискорення процесів цифровізації землевпорядної документації, що дозволить знизити ризик втрати важливих даних та забезпечити їхнє збереження навіть у випадку, якщо доступ до фізичних документів буде тимчасово втрачений або неможливий.

Однак, варто враховувати, що процес цифровізації в умовах воєнного стану значно ускладнюється через економічні аспекти, які безпосередньо впливають на можливість реалізації цієї роботи. Війна висуває підвищені вимоги до перерозподілу бюджетних коштів на першочергові потреби держави, що знижує обсяги фінансування, доступного для виконання програм цифровізації. Через це ресурси на забезпечення цифрового захисту даних Державного фонду є обмеженими, що додатково загострює проблему збереження інформації. Тим не менш, враховуючи високі ризики втрати документів, пришвидшення цифровізації документації із землеустрою залишається важливим стратегічним завданням, що забезпечить інформаційну безпеку та дозволить уникнути непоправних втрат у майбутньому.

### **2.3. Аналіз основних бізнес-процесів постачання, обліку та зберігання документації**

Процеси постачання, обліку та зберігання документації у Державному фонді документації із землеустрою регулюються Положенням Кабінету Міністрів України «Про Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель»[23].

Сертифіковані інженери-землевпорядники мають можливість подавати документацію до Державного фонду за допомогою електронних цифрових сервісів Держгеокадастру[8]. Вона подається безоплатно в електронній формі у місячний строк після її затвердження кадастровим реєстратором та накладення кваліфікованого електронного підпису відповідно до вимог Закону України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» сертифікованого інженера-землевпорядника, відповідального за якість робіт із землеустрою та оцінки земель.

Етапи передачі землевпорядної документації до Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель сертифікованим інженером-землевпорядником:

1. Спершу відбувається авторизація в електронному сервісі Держгеокадастру за допомогою електронного цифрового підпису (ЕЦП).

2. У головному меню електронного кабінету інженер-землевпорядник обирає розділ «Передача матеріалів» та натискає опцію «Відправити», що ініціює процес завантаження документації до Державного фонду.

3. З'являється вікно під назвою «Передача копії матеріалів виконаних робіт (документація із землеустрою) до Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель», в якому інженер-землевпорядник вводить необхідні дані для передачі документів.

4. Відбувається обирання відповідного регіону, де були виконані роботи, а також конкретний відділ Управління надання адміністративних

послуг Головного управління Держгеокадастру в зазначеному вище регіоні для передачі матеріалів.

5. Наступним етапом відбувається заповнення полів з інформацією про розробника землевпорядної документації. Це включає:

- ПІБ розробника;
- назву юридичної особи, яка займалася розробкою документації із землеустрою;
- назву документації, яку буде передано до фонду.

6. Після введення даних інженер-землевпорядник натискає кнопку «Далі», що автоматично генерує заяву щодо передачі копій матеріалів виконаних робіт у електронному вигляді до Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель. Заяву ще раз підписують електронним цифровим підписом (ЕЦП).

7. Після підписання прикріплюється до заяви PDF-файл із розробленою документацією із землеустрою, який відповідає встановленим вимогам до форматування та змісту.

Документація із землеустрою та оцінки земель в електронній формі повинна відповідати таким вимогам:

- формат зображення - кольоровий;
- роздільна здатність - 300 точок на дюйм;
- глибина кольору - не менше ніж 4 біти;
- формат файлу - PDF;
- розмір файлу - не більше ніж 300 мегабайтів[23].

8. Після успішного завершення всіх цих етапів заяву разом із доданим файлом документації автоматично передають до Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель. На цьому етапі процес передачі документів вважається завершеним.

Держгеокадастр та територіальні органи Держгеокадастру протягом трьох робочих днів з дня надходження документації із землеустрою та оцінки земель

в електронній формі вносять її до системи електронного документообігу Держгеокадастру.(положення)

Опис процесу формування запиту на отримання документації із землеустрою, включеної до Державного фонду документації із землеустрою за допомогою електронного цифрового сервісу Держгеокадастру :

1. Для початку потрібно перейти на сайт Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру[5]. У розділі "Напрями діяльності" знайти "Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель" та обрати вкладку "Пов'язані матеріали". Серед наданих матеріалів слід обрати потрібний регіон і завантажити Excel-таблицю. Відкрити файл та, використовуючи функцію пошуку, знайти обліковий номер і найменування необхідної документації.

2. Далі відбувається авторизація в електронному кабінеті "Е-сервіси" Держгеокадастру [8]. Для цього слід обрати пункт входу за допомогою електронного цифрового підпису (ЕЦП), вибрати акредитований центр сертифікації ключів, завантажити файл з ЕЦП, ввести пароль та підтвердити вхід.

3. Після авторизації відбувається перехід до розділу "Технічна документація"- "Замовити". У формі для запиту слід ввести обліковий номер і назву потрібної документації. Відбувається заповнення усіх полів, надання згоди на обробку персональних даних та підтвердження відповідальності за точність наданої інформації.

4. Наступним кроком є підтвердження запиту електронним підписом. Після того як запит сформовано і відображено в робочому вікні, перевірте всю введену інформацію, натисніть «Оберіть файл» для завантаження ЕЦП, введіть особистий пароль і натисніть «Підписати». На екрані має з'явитися повідомлення про успішне формування запиту.

5. Якщо потрібна документація не оцифрована, працівники Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель здійнять сканування і надішлють копії. На вказану електронну пошту буде надіслано

рахунок для оплати послуг сканування, лист від начальника територіального органу Держгеокадастру про розгляд запиту та 10 аркушів документації із землеустрою, що передається безоплатно до вказаної кількості сторінок.

Відповідно наказу Міністерства Аграрної політики та продовольства України від 19.04.2022 року №235, частини третьої статті 21 Закону України «Про доступ до публічної інформації»[19], постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження граничних норм витрат на копіювання або друк документів, що надаються за запитом на інформацію»[20], встановлено розмір фактичних витрат на копіювання або друк документів, що надаються за запитом на інформацію, розпорядником якої є Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру та її територіальні органи.

Для отримання копій документів більше 10 аркушів необхідно здійснити оплату рахунка витрат на копіювання або друк документів, що надаються за запитом.

Таблиця 2.3

## Приклад рахунка для здійснення оплати витрат на копіювання або друк

Найменування послуги	Вартість виготовлення однієї сторінки, грн.	Кількість сторінок	Сума, грн (без податку на додану вартість)
Копіювання або друк копій документів формату А4 та меншого розміру (в тому числі двосторонній друк)	6,06	0	0,00
Копіювання або друк копій документів формату А3 та більшого розміру (в тому числі двосторонній друк)	9,08	0	0,00
Копіювання або друк копій документів будь-якого формату, якщо в документах поряд з відкритою інформацією міститься інформація з обмеженим доступом, що погребує її відокремлення, приховування тощо (в тому числі двосторонній друк)	12,11	0	0,00
Виготовлення цифрових копій документів шляхом сканування	3,03	11	33,33
Разом		11	33,33

Вартість виготовлення однієї сторінки визначається відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України "Про затвердження граничних норм витрат на копіювання або друк документів, що надаються за запитом на інформацію"[20].

6. Для перевірки статусу запиту можна скористатись вкладкою "Історія" в електронному кабінеті. Виконання замовлення може займати до місяця.

7. Після сплати рахунків у разі потреби на вказану пошту надійдуть два листи: перший міститиме повний текст землепорядної документації, а другий - підтвердження від начальника територіального органу Держгеокадастру про завершення замовлення.

#### **2.4. Ідентифікація бар'єрів для цифровізації та інтеграції з іншими державними електронними системами**

Для ідентифікації основних бар'єрів розглянуто технічні, організаційні, фінансові та нормативно-правові аспекти, що перешкоджають повноцінному впровадженню сучасних цифрових технологій для зберігання, обробки та обміну даними. Особлива увага приділяється питанням ефективного використання ресурсів, підвищення зручності доступу до інформації та оптимізації процесів обробки документів.

У сучасних умовах цифровізація документації є одним із пріоритетів у забезпеченні доступності та зручності роботи з даними. Державний фонд документації з землеустрою та оцінки земель в Україні накопичив велику кількість документів, що зберігаються як у паперовому, так і в електронному вигляді. Однак сучасна практика зберігання в електронному форматі здебільшого обмежується скануванням документів перед поданням їх до системи та їх подальшим збереженням у вигляді зображень.

Така форма зберігання має суттєві обмеження, що негативно позначаються на якості та ефективності використання даних. Насамперед, збереження документів у вигляді сканованих зображень призводить до того, що

такі документи є недоступними для автоматизованого зчитування, що унеможлиблює швидкий пошук, аналіз та обробку інформації. Це значно ускладнює роботу користувачів, оскільки для перегляду або пошуку конкретної інформації їм доводиться здійснювати повний ручний перегляд зображень, що вимагає часу та значних зусиль, особливо якщо документи мають великий обсяг. Пошук конкретних відомостей або їх вибірка стають трудомісткими процесами, які перетворюються на суттєвий бар'єр для доступу до інформації та використання її у практичних цілях.

Збереження документів у форматі зображень також обмежує можливості інтеграції з іншими електронними системами державного управління, оскільки такий формат не підходить для обміну даними та автоматизації їх обробки. Відсутність можливості структурованого та стандартизованого подання інформації призводить до неможливості застосування сучасних інструментів аналітики та обробки великих обсягів даних, що є критично важливим для органів державної влади, місцевого самоврядування та інших зацікавлених сторін, які користуються даною документацією.

Таким чином, може бути запропонований перехід до використання формату PDF із електронним цифровим підписом (ЕЦП). Це дозволило б забезпечити вищий рівень доступності та зручності роботи з документами. Даний формат із додаванням ЕЦП забезпечує не лише захищеність документів, але й створює умови для автоматизованого пошуку, швидкої обробки інформації, а також інтеграції з іншими державними електронними системами. Завдяки цьому підходу можливе підвищення якості роботи з документацією у кількох аспектах: забезпечення швидкого доступу до інформації, зниження трудомісткості процесів її обробки, покращення точності пошуку даних, а також підтримка ефективної взаємодії між різними державними та приватними структурами, що використовують ці дані.

Як уже зазначалося в попередніх підрозділах, значна частина земельпорядної документації в Україні залишається неоцифрованою, що створює суттєві бар'єри для ефективного доступу та інтеграції даних з іншими

державними електронними системами. Для подолання цих обмежень варто оцінити необхідні фінансові ресурси на проведення цифровізації. У контексті обмежених бюджетів, спричинених військовими діями, постає питання пріоритезації: визначення, які документи доцільніше оцифрувати в першу чергу.

Важливими для цифровізації, зокрема, є документи, що мають цінність для широкого кола користувачів. Наприклад, підприємства, що працюють в аграрній сфері потребують швидкого доступу до таких документів, як проекти організації земельних часток (паїв), еколого-економічне обґрунтування впровадження сівозміни та землекористування, робочих проектів землеустрою. Для органів місцевого самоврядування важливість мають документи щодо встановлення та зміни меж населених пунктів, інвентаризації земель, схем землеустрою, а також техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель районів.

Натомість технічна документація щодо встановлення (відновлення) меж земельних ділянок, є менш пріоритетною, оскільки має значення здебільшого для індивідуальних землевласників. Визначення чітких критеріїв пріоритетності сканування, орієнтованих на інтереси основних груп користувачів, дозволить максимально ефективно розподілити наявні ресурси та полегшити доступ до інформації, що матиме найбільший суспільний ефект.

Для визначення цих критеріїв ефективним було б проведення територіальними органами Держгеокадастру статистики щодо найпопулярніших запитів користувачів, виключивши з цього переліку технічну документацію щодо встановлення (відновлення) меж земельних ділянок.

Щоб оцінити необхідні фінансові ресурси на проведення цифровізації залишків неоцифрованої землевпорядної документації на неокупованих територіях України було використано дані з системи державних закупівель «Prozorro» щодо перетворення матеріалів Державного фонду документації із землеустрою в електронний (цифровий) вигляд.

Визначено, що станом на 2019 рік орієнтовна вартість перетворення однієї одиниці документації із землеустрою становить 20 грн.

Для розрахунку зміни вартості послуги оцифрування документів в Україні з 2019 по 2024 рік слід скористатися накопиченим коефіцієнтом інфляції. За даними Світового банку та Державної служби статистики України, інфляція протягом цих років накопичувалася наступним чином:

- у 2019 році інфляція склала приблизно 4,1%.
- у 2020 році - 2,7%;
- у 2021 році - 9,4%;
- у 2022 році - 26,6%;
- у 2023 році - 8,6%;
- станом на вересень 2024 року - 9,7%.

Застосувавши значення інфляції за кожний рік, отримаємо коефіцієнт приблизно 1,65, що вказує на зростання цін на 65% порівняно з 2019 роком. Тож вартість оцифрування одного документа у 2024 році становить:

$$20 \times 1,65 \approx 33 \text{ грн.}$$

Так як кількість залишків неоцифрованої землепорядної документації на некупованих територіях України становить 6,83 млн. одиниць, то орієнтовна вартість оцифрування всієї документації із землеустрою становить 225,22 млн. грн.

Оцифрування всіх залишків землепорядної документації є значним фінансовим навантаженням для держави. Однак цей процес є критично важливим, оскільки оцифрування сприяє підвищенню доступності та прозорості документів і дозволяє швидше інтегрувати інформацію для ухвалення рішень. Оцифровані дані запобігають втратам внаслідок непередбачених обставин.

Водночас необхідно врахувати теоретичну перспективу деокупації всіх тимчасово непідконтрольних територій України. За умови повернення контролю над цими територіями, доцільним стане оцифрування й тих залишків

документації, що нині недоступні. Попередня оцінка вартості оцифрування цієї частини фонду становить близько 24,51 млн грн.

## **РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ ТА ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИХ ЗАСАД ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ**

### **3.1. Основні напрями цифрової трансформації публічних реєстрів та фондів документації в Україні**

Основними засобами отримання, обробки, накопичення та використання інформації та знань є цифрові технології. Цифровізація в тій чи іншій мірі допомагає оптимізувати або змінювати бізнес-процеси компаній, формувати конкурентні переваги та здатність до оперативного реагування на потреби споживача[30].

У сучасних умовах цифрова трансформація публічних реєстрів є ключовим елементом розвитку суспільства та економіки. Цифровізація публічних реєстрів сприяє забезпеченню прозорості, доступності та надійності державних послуг для громадян і бізнесу. У межах реформування цифрової інфраструктури України, особливу роль відіграє Міністерство цифрової трансформації, яке здійснює стратегічне планування та впроваджує ключові ініціативи, спрямовані на оцифрування процесів у публічному секторі.

Міністерство цифрової трансформації є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики: у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій та технологій, робототехніки та роботизації, електронного урядування та електронної демократії, розвитку інформаційного суспільства, інформатизації; у сфері впровадження електронного документообігу; у сфері розвитку цифрових навичок та цифрових прав громадян; у сферах відкритих даних, публічних електронних реєстрів, розвитку національних електронних інформаційних ресурсів, у сфері розвитку ІТ-індустрії та у сфері хмарних послуг[17].

Основні завдання Міністерства цифрової трансформації України у контексті цифрової трансформації публічних реєстрів та фондів документації в Україні:

1. Формування та реалізація державної політики у сфері публічних електронних реєстрів, розвитку національних електронних інформаційних ресурсів та забезпечення їхньої інтероперабельності.
2. Забезпечення створення, модернізації та доступу до Реєстру публічних електронних реєстрів.
3. Ініціювання та виконання державних програм з розвитку публічних електронних реєстрів, інтеграції інформаційних систем та впровадження електронних послуг.
4. Забезпечення технологічної інфраструктури для взаємодії інтегрованих інформаційних систем, що дозволяє користувачам спільно використовувати реєстрову інформацію.
5. Розробка стандартів та нормативно-правових актів у сфері технічної та інформаційної взаємодії публічних електронних реєстрів.
6. Підвищення кваліфікації фахівців, що працюють з публічними електронними реєстрами, для забезпечення ефективної взаємодії та використання електронних ресурсів.

У своїй діяльності Міністерство цифрової трансформації України виступає ініціатором та координатором комплексних стратегій, спрямованих на реформування публічних реєстрів і фондів документації. Одним із ключових прикладів такої діяльності є впровадження Стратегії цифрової трансформації соціальної сфери, презентованої спільно з Міністерством соціальної політики України.

Головна мета цієї стратегії полягала в забезпеченні інтеграції та уніфікації всіх існуючих соціальних реєстрів і систем для підвищення прозорості, ефективності та точності надання соціальних послуг.

Актуальність стратегії обумовлена численними викликами, зокрема відсутністю єдиного реєстру осіб, що отримують соціальні виплати, та

дублюванням даних у численних розрізних системах. За оцінками Міністерства фінансів України, станом на 2016 рік через відсутність єдиної системи державний бюджет щорічно втрачав близько 60 млрд грн через неправомірні виплати. Це підтверджує необхідність створення центральної бази даних, що дозволить забезпечити ефективну перевірку інформації та запобігти шахрайству.

Основним елементом Стратегії є запровадження платформи платформою для інтеграції різних соціальних реєстрів та оптимізації їхньої взаємодії. Ця система сприяла автоматизації процесів обміну даними між державними установами, підвищуючи їхню сумісність та інтеоперабельність. Запровадився автоматизований облік та обробка заявок на соціальні виплати, що знизить адміністративне навантаження та покращить якість послуг для громадян.

Крім того, стратегія включає інтеграцію з Порталом «Дія», що значно спростить процеси подання заяв та отримання соціальних виплат завдяки цифровим інструментам.

Стратегії цифрової трансформації будь-яких реєстрів має бути схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України.

Інтеграція з Порталом «Дія» могла б стати важливим кроком також для Фонду документації із землеустрою та оцінки земель, оскільки це сприяло б підвищенню прозорості процесів, автоматизації обміну даними та полегшенню доступу громадян до інформації про земельні ділянки. Таке рішення дозволило б знизити ризики шахрайства, уникнути дублювання даних і спростити адміністративні процедури для державних установ та користувачів. Інтеграція також сприятиме більш оперативному прийняттю рішень завдяки зручності електронного подання заявок та отримання послуг в єдиному цифровому просторі.

Одним із ключових напрямів цифрової трансформації в Україні є забезпечення прозорості та ефективності управління державними процесами. Запуск системи "Prozorro" для електронних закупівель є прикладом успішної інтеграції сучасних цифрових рішень для підвищення відкритості та

конкурентності державних послуг. Це стало основою для розширення аналогічних принципів на інші сфери, включно з реєстрами та фондами документації.

Одним із важливих етапів є розвиток інтегрованих цифрових систем, які спрямовані на збереження та управління даними у публічних реєстрах. У цьому контексті важливу роль відіграє впровадження електронного документообігу та стандартизація процесів обробки даних. Це дозволяє зменшити обсяги паперової документації, скоротити час обробки запитів і підвищити рівень безпеки інформації. Зокрема, такі інновації відповідають міжнародним вимогам щодо захисту персональних даних і кібербезпеки.

Іншою важливою складовою цифрової трансформації є створення умов для інтеграції національних систем із Європейським Союзом. Участь України у проєктах EU4Digital сприяє гармонізації стандартів та впровадженню сучасних технологій для забезпечення транскордонного доступу до електронних реєстрів та використання електронних підписів. Це, у свою чергу, забезпечує спрощення взаємодії між державними установами та громадянами як всередині країни, так і за її межами.

Для підтримки цифрової трансформації публічних реєстрів значна увага приділяється розбудові правової бази та розвитку технологічної інфраструктури. Прийняття законодавчих актів щодо електронної ідентифікації, цифрового підпису та зберігання електронних документів створює необхідні умови для інтеграції сучасних технологій у щоденну практику органів державної влади. Це забезпечує надійний фундамент для подальшого розвитку цифрових публічних реєстрів і підвищення ефективності управління державними інформаційними ресурсами.

Основні переваги трансформації публічних реєстрів:

- збільшення прозорості та відкритості;
- економія ресурсів;
- покращення якості послуг;
- створення нових можливостей для бізнесу;

- інтеграція з міжнародними стандартами.

Захист даних від несанкціонованого доступу та кібератак є одним з найбільших викликів при цифровізації.

Також викликом є необхідність постійного оновлення обладнання та програмного забезпечення для забезпечення високої доступності систем.

Цифрова трансформація вимагає значних інвестицій, що може бути проблематично для деяких державних органів.

Проте, незважаючи на ці виклики, Україна демонструє значні успіхи у сфері цифрової трансформації. Активне впровадження електронних послуг, розвиток відкритих даних та створення сучасних цифрових платформ свідчать про готовність держави до змін.

Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель має всі шанси стати більш зручним сервісом завдяки цифровій трансформації. Для успішної реалізації цих вимог необхідно розробити детальний план трансформації, залучити кваліфікованих фахівців та впровадити комплекс заходів для захисту даних від несанкціонованого доступу та проводити регулярний моніторинг та оцінку ефективності.

### **3.2. Концепція ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель як електронного цифрового сервісу**

Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель в Україні вже функціонує як електронний цифровий сервіс, забезпечуючи зберігання, облік і надання доступу до великої кількості документів, що містять інформацію про результати землеустрою і оцінки земель. На сучасному етапі фонд спрямований на підвищення ефективності управління земельними ресурсами, оптимізацію процесів надання послуг та забезпечення доступності інформації для користувачів. Однак, попри досягнення у цифровізації фонду, він потребує вдосконалення з огляду на сучасні вимоги до зручності користування, інтеграції інформаційних систем та підвищення оперативності обробки документів.

На основі попереднього аналізу бізнес-процесів та сучасного стану Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель було визначено основні напрями, які потребують вдосконалення для підвищення ефективності його функціонування як електронного цифрового сервісу.

На сьогодні сертифікований інженер-землевпорядник подає документацію із землеустрою на затвердження кадастровим реєстратором через Електронні цифрові сервіси Держгеокадастру. Після отримання схвалення, він зобов'язаний повторно передати цю ж документацію до Державного фонду через той самий сервіс, що призводить до додаткових витрат часу та зниження ефективності процесу. Запровадження автоматичної передачі документації із землеустрою до Державного фонду після схвалення кадастровим реєстратором дозволило б оптимізувати цей процес. Така зміна є технічно реалістичною, оскільки наявний електронний цифровий сервіс вже забезпечує автоматизовану систему подачі документів, що робить впровадження додаткової функції передачі документації до Державного фонду практично досяжною.

У роботі було зазначено, що документація із землеустрою надходить до фонду документації у вигляді сканованих копій, що ускладнює можливість пошуку інформації в документах. Вже була запропонована ініціатива щодо впровадження надсилання документації у форматі PDF, підписаної електронним підписом, що дозволить у майбутньому уникнути додаткових витрат на впровадження систем OCR (optical character recognition). для нових документів.

Система OCR (optical character recognition) — це технологія автоматичного перетворення зображень, що містять текст, у машинозчитувані текстові формати. Зазвичай OCR застосовується для обробки сканованих документів, рукописних текстів або фотографій текстових матеріалів, що дозволяє зображенням тексту перетворюватися у формат, придатний для редагування, пошуку та подальшої аналітики.

Ефективність OCR систем залежить від ряду факторів, включаючи якість початкового зображення та типу шрифтів. При високій якості сканування та

відсутності значних спотворень OCR технології можуть досягати точності понад 98%, що робить їх ефективним інструментом для автоматизації обробки великого обсягу документів.

Для наявної архівної документації, представленої у вигляді сканів, необхідно передбачити фінансування програм OCR для оптичного розпізнавання тексту з відсканованих зображень. Це дозволить здійснити текстове розпізнавання усіх або, принаймні, пріоритетних документів, накласти текстовий шар на зображення та підвищити функціональність пошуку інформації в документації. Застосування OCR сприятиме збільшенню корисності наявної інформації та спрощенню доступу до неї, так як документація із землеустрою може мати великий обсяг залежно від виду. Впровадження цього може залучити нових користувачів, що дозволить отримати більше фінансів на обслуговування фонду.

Впровадження нових рішень для вдосконалення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель потребуватиме додаткового фінансування, що робить доцільним збільшення плати за користування фондом. Наразі визначені граничні норми витрат на копіювання або друк документів, що надаються за запитом на інформацію. Відповідно до цих норм, вартість цифрового копіювання документів шляхом сканування становить не більше 0,1 відсотка від прожиткового мінімуму для працездатних осіб за сканування однієї сторінки, що на поточний момент складає 3,03 грн за одну сторінку. Окрім цього, перші 10 сторінок надаються безкоштовно. Однак, для ефективного підтримання інформаційної системи Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель доцільно запровадити оплату не лише за копіювання понад 10 сторінок, але й встановити плату за кожен запит на отримання документації із землеустрою. Це дозволить забезпечити стабільне фінансування фонду, оптимізувати витрати на обслуговування систем та сприяти подальшій цифровізації залишків документів.

Для обґрунтованого визначення розміру плати слід оцінити необхідні витрати на обслуговування та підтримку хмарних сервісів для зберігання

обсягу оцифрованих документів. Наразі фонд містить 3,83 млн одиниць цифрової документації, і цей обсяг збільшиться після повної цифровізації залишків неоцифрованих документів, що становить ще 68,25 млн грн. Орієнтовна вартість хмарного зберігання для поточного обсягу даних може варіюватися залежно від постачальника послуг та рівня обслуговування, однак навіть при використанні базових послуг зберігання для великих обсягів даних щомісячні витрати можуть становити від кількох десятків до сотень тисяч гривень.

Враховуючи поточні витрати на обслуговування архівів та потенційні витрати на хмарне зберігання для великих обсягів даних, Доцільним є встановлення мінімальної плати в розмірі 50 грн за кожен запит на отримання документації із землеустрою, із подальшою диференціацією вартості залежно від обсягу документації та типу наданих послуг. Зокрема, у випадку, коли запит стосується великого обсягу сторінок, доцільно розраховувати додаткову оплату на основі кількості сторінок у документі. Крім того, вартість може варіюватися залежно від необхідності створення паперових копій, оскільки надсилання фізичних версій потребує додаткових ресурсів, що може підвищити кінцеву ціну.

При наявності документації у вже оцифрованому вигляді, оплата має бути найменшою, оскільки витрати на її обробку значно знижуються. Таким чином, диференційована система оплати дозволить забезпечити оптимальне співвідношення між доступністю фонду для користувачів та необхідним фінансуванням для його обслуговування й подальшого розвитку, враховуючи характер запиту та обсяг залучених ресурсів.

Встановлення невеликої оплати дозволить зберегти доступність фонду для широкого кола користувачів, забезпечуючи водночас необхідне фінансування для стабільного функціонування та подальшого вдосконалення його інформаційної інфраструктури.

Одним з пріоритетних завдань є розробка зручної системи пошуку документації за ключовими словами, обліковими номерами або іншими

специфічними параметрами. Відсутність ефективної пошукової системи та залежність від великих Excel-таблиць створюють значні незручності для користувачів, особливо на пристроях з обмеженими технічними ресурсами. Великі Excel-таблиці часто сповільнюють роботу комп'ютера, що ускладнює швидкий доступ до інформації та негативно впливає на продуктивність роботи користувачів. Запровадження інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу з функцією пошуку та фільтрування документів дозволить усунути ці недоліки, підвищуючи зручність та оперативність користування системою, що є критично важливим для задоволення потреб усіх категорій користувачів фонду.

### **3.3. Пропозиції щодо удосконалення нормативно-правової бази, методології збору та обробки даних, впровадження IT-рішень для автоматизації процесів**

Аналіз чинного Положення про Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель[32] у контексті українського законодавства виявляє низку аспектів, які потребують удосконалення для забезпечення більш ефективного функціонування Фонду, підвищення рівня цифровізації процесів та інтеграції з іншими державними електронними системами. Основними проблемними аспектами є відсутність регламентованого механізму автоматичного передавання документації, недостатня увага до вимог забезпечення електронної автентичності документів, а також недосконалість стандартів форматів даних.

Згідно з чинним законодавством України, зокрема Законом України "Про землеустрій"[24], основним джерелом формування документації у Фонді є матеріали та дані, отримані в процесі виконання робіт із землеустрою та оцінки земель. Водночас, у Положенні відсутні положення щодо автоматизованого передавання таких матеріалів до Фонду після їх затвердження відповідними державними органами.

Впровадження автоматичного механізму передавання документації між системами, наприклад, з використанням програмного інтерфейсу API, дозволить:

- Зменшити кількість дублюючих операцій, пов'язаних із фізичним чи ручним передаванням документів.
- Забезпечити оперативність передачі даних та їх актуальність.
- Мінімізувати ризики втрати або пошкодження документів на етапах обміну між суб'єктами.

Пропонується доповнити Положення нормою, що зобов'язує державні органи та уповноважених осіб, відповідальних за розроблення документації, автоматично передавати затверджені матеріали до Фонду через інтегровану систему електронної взаємодії державних реєстрів.

У Положенні не прописано чітких вимог щодо використання електронного підпису для забезпечення автентичності документів, які надходять у Фонд у цифровій формі. Відповідно до Закону України "Про електронні довірчі послуги", електронний підпис є юридично рівноцінним власноручному підпису. Використання електронного підпису в роботі Фонду дозволить:

- Знизити витрати на створення та зберігання паперових копій документів.
- Підвищити довіру до цифрових процесів з боку користувачів.

Запропоновано внести зміни до Положення, які зобов'язують усі суб'єкти, що передають документацію до Фонду, використовувати електронний підпис або печатку. Це також стосується оцифрованих архівних документів, які мають засвідчуватися електронним підписом відповідальної особи.

Пропонується передбачити в Положенні обов'язкове використання форматів, придатних для довготривалого зберігання та обробки, таких як PDF для текстових документів, XML для геопросторових даних. Крім того, має бути запроваджено вимогу щодо обов'язкової структури метаданих, які додаються до кожного документа, зокрема:

- Кадастровий номер об'єкта;
- Назва документа;
- Дата створення документа;

- Автори та організації, відповідальні за розроблення.

Однією з ключових проблем залишається відсутність інтеграції Фонду з іншими державними системами, такими як Державний земельний кадастр, Єдиний державний реєстр прав на нерухоме майно, Геоінформаційна система управління територіями тощо. Це суттєво обмежує можливості для міжвідомчого обміну інформацією та ускладнює доступ користувачів до комплексних даних.

Пропонується передбачити у Положенні про Фонд механізм інтеграції з іншими державними системами через центральний шлюз обміну даними. Такий підхід забезпечить синхронізацію даних у реальному часі, що є критично важливим для їхньої актуальності та достовірності.

Удосконалення нормативно-правової бази діяльності Фонду сприятиме підвищенню його ефективності, зниженню операційних витрат та пришвидшенню процесів обробки документації. Впровадження автоматизованих механізмів передавання даних, вимог до електронного підпису та сучасних форматів даних відповідає міжнародним стандартам і створює передумови для комплексної цифровізації державних земельних сервісів.

На сьогодні у фонді відсутні стандартизовані методи збору та обробки даних, що ускладнює роботу з великим обсягом документації. Пропонується впровадити єдиний протокол збору даних, який враховуватиме:

- Використання формату PDF для зберігання електронних копій документів, оскільки він забезпечує довготривале збереження даних.
- Обов'язкове додавання метаданих до кожного документа, що включатиме кадастровий номер, дату створення, ключові слова та інші параметри.
- Регулярне оновлення бази даних шляхом цифровізації архівних документів із використанням OCR.

Одним із ключових напрямів удосконалення є впровадження системи розпізнавання тексту (OCR). Ця технологія дозволяє автоматично

перетворювати відскановані зображення текстових документів у машинозчитувані формати.

Етапи впровадження включають:

- Аналіз та підготовка даних. Визначення пріоритетних документів для обробки OCR, зокрема тих, які мають високу частоту запитів.
- Налаштування програмного забезпечення. Використання сучасних рішень, таких як ABBYY FineReader або аналогічних платформ, які забезпечують високу точність розпізнавання.
- Інтеграція з інформаційною системою фонду. Результати розпізнавання автоматично додаються до бази даних, забезпечуючи можливість текстового пошуку.

Для покращення зручності роботи користувачів у межах функціонування Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель пропонується розробка та впровадження нового інтерфейсу, що забезпечить сучасний підхід до пошуку, перегляду та обробки документів. Такий інтерфейс має бути орієнтований на принципи зручності, доступності та функціональності, враховуючи потреби різних категорій користувачів та технічні можливості їхніх пристроїв.

Основні аспекти вдосконалення включають:

#### 1. Інтуїтивно зрозумілий дизайн

- Забезпечення зручної навігації для користувачів із різним рівнем цифрової грамотності.
- Використання зрозумілих і логічно структурованих елементів інтерфейсу, таких як вкладки, випадаючі списки, іконки для швидкого доступу до основних функцій.
- Адаптивний дизайн для роботи на різних типах пристроїв, зокрема мобільних, що дозволить розширити коло користувачів та підвищити їхню задоволеність сервісом.

#### 2. Фільтрування документів за ключовими параметрами

- Можливість здійснення пошуку за кадастровими номерами, ключовими словами, датами створення документів, категоріями землекористування та іншими параметрами.

- Розширений пошук, що враховує контекстні запити, наприклад, пошук документів за частковим збігом даних чи поєднанням критеріїв.

### 3. Інтерактивні інструменти для перегляду даних

- Впровадження функції попереднього перегляду документів без необхідності завантаження великих файлів, що є критично важливим для користувачів із обмеженими технічними ресурсами або низькою швидкістю інтернет-з'єднання.

- Інтерактивні візуалізації, зокрема перегляд геопросторових даних у вигляді інтерактивних карт, графіків чи схем, що підвищить інформативність та доступність даних.

Запровадження спеціалізованої пошукової системи, яка використовуватиме оптимізовані алгоритми обробки запитів та пошуку, дозволить значно підвищити продуктивність роботи Фонду.

Використання баз даних із підтримкою індексації за основними параметрами документів забезпечить швидкість пошуку та точність результатів.

Модульний підхід до створення інтерфейсу дозволить додавати нові функції за потреби без значного втручання в загальну архітектуру системи.

Впровадження функції персоналізації інтерфейсу, що дозволить користувачам налаштовувати вигляд системи під власні потреби (наприклад, збереження шаблонів пошукових запитів, швидкий доступ до найчастіше використовуваних документів).

Таким чином, запропоновані зміни сприятимуть підвищенню ефективності роботи Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель, забезпечать покращення користувацького досвіду та відповідатимуть сучасним вимогам до електронних державних сервісів.

## ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження було обґрунтовано напрями вдосконалення організаційно-методичних засад ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель, зокрема через цифровізацію процесів і впровадження сучасних ІТ-рішень. На основі аналізу поточного стану фонду, а також національних і міжнародних практик, зроблено такі висновки:

Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель виконує важливу функцію забезпечення обліку, зберігання та доступу до земельної документації. Однак існують значні проблеми, пов'язані із недостатнім рівнем цифровізації, дублюванням процедур подачі документів, низькою інтеграцією з іншими державними реєстрами, що уповільнює процеси обробки інформації.

Виявлено недоліки в нормативно-правовій базі, зокрема відсутність чітких вимог до автоматичного передавання документації від кадастрових реєстраторів до фонду, стандартів форматів електронних документів та використання електронного підпису. Ці аспекти потребують доопрацювання для забезпечення прозорості та автоматизації процесів.

Недостатня інтеграція з іншими реєстрами. Аналіз виявив, що інтеграція фонду з Державним земельним кадастром, Єдиним державним реєстром прав на нерухоме майно та іншими системами є фрагментарною. Це обмежує можливості обміну даними та знижує актуальність інформації.

На даний момент лише близько 35% документації фонду є оцифрованою. Особливо критичною є ситуація в регіонах, де ведуться бойові дії або території перебувають під тимчасовою окупацією. Це підкреслює необхідність прискорення процесів оцифрування, використання OCR-систем і створення резервних копій документів.

Пропозиції щодо вдосконалення. Запропоновано впровадження таких змін:

- Автоматизація передавання документації між системами.
- Розробка єдиного інтерфейсу з функціями пошуку за ключовими словами, кадастровими номерами та іншими параметрами.
- Впровадження OCR-технологій для розпізнавання тексту на відсканованих документах та створення текстового шару для покращення пошуку.
- Розробка нової методології збору й обробки даних із врахуванням сучасних стандартів.

Реалізація запропонованих заходів дозволить підвищити ефективність функціонування фонду, знизити витрати часу на обробку документації, забезпечити надійне зберігання даних, підвищити їхню доступність для користувачів та сприяти прозорості земельних відносин в Україні.

Таким чином, запропоновані в магістерській роботі напрями вдосконалення організаційно-методичних засад ведення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель є важливими кроками до забезпечення ефективного управління земельними ресурсами в умовах цифрової трансформації.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агеєва Г. М., Іванова З. В., Купчинецька К. О., Гаращенко Р. П. Щодо автоматизації процесів, пов'язаних з веденням архіву проектної документації. *НДІпроектреконструкція*. 2018. С. 383–389. URL: <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/13030/1/05-Agieiewa2.pdf>.
2. Видача відомостей з документації із землеустрою, що включена до Державного фонду документації із землеустрою. *Гід онлайн Дія*. URL: <https://guide.diiia.gov.ua/view/vydacha-vidomostei-z-dokumentatsii-iz-zemleustroi-u-shcho-vkliuchena-do-derzhavnoho-fondu-dokumentatsii-iz-zemleustroi-u-054e056d-eff3-40e4-9500-8d654229d566> (дата звернення: 15.11.2024).
3. Відповіді на запитання громад від Держгеокадастру. *Всеукраїнська Асоціація ОТГ*. URL: <https://hromady.org/vidpovidi-na-zapitannya-gromad-vid-der/> (дата звернення: 15.11.2024).
4. Дергачова Г.М, Колешня Я.О. Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології. *Економічний вісник нтуу «кпі»*. 2020. С. 280–290. URL: <https://ev.fmm.kpi.ua/article/view/216367/216461>.
5. Державний фонд документації із землеустрою. *Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру – Офіційний веб-сайт*. URL: <https://land.gov.ua/derzhavnyi-fond-dokumentatsii-iz-zemleustroi-u/> (дата звернення: 15.11.2024).
6. До уваги! Порядок отримання відомостей з документації із землеустрою та оцінки земель, що включена до Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель! – Головне управління Держгеокадастру у Чернівецькій області. *Головне управління Держгеокадастру у Чернівецькій області*. URL: <https://chernivetska.land.gov.ua/do-uvahy-poriadok-otrymanna-vidomostei-z-dokumentatsii-iz-zemleustroi-u-ta-otsinky-zemel-shcho-vkliuchena-do-derzhavnoho-fondu-dokumentatsii-iz-zemleustroi-u-ta-otsinky-zemel/> (дата звернення: 15.11.2024).

7. Електронний документообіг: перехід до цифрового формату. *Kyivstar Business Hub*. URL: <https://hub.kyivstar.ua/articles/elektronnyj-dokumentoobig-perehid-do-czyfrovogo-formatu> (дата звернення: 15.11.2024).

8. Електронні сервіси ДЗК. *Офіційний електронний портал Держгеокадастру*. URL: [https://e.land.gov.ua/esp\\_auth](https://e.land.gov.ua/esp_auth) (дата звернення: 15.11.2024).

9. Єдиний державний архівний фонд усрр/урср (єдаф усрр/урср). *Електронна бібліотека | Інститут історії України*. URL: [http://resource.history.org.ua/cgi-bin/eiu/history.exe?Z21ID=&I21DBN=EIU&P21DBN=EIU&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=eiu\\_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=TRN=&S21COLORTERM=0&S21STR=Edyny\\_Derzh\\_arch\\_fond\\_USRR/URSR](http://resource.history.org.ua/cgi-bin/eiu/history.exe?Z21ID=&I21DBN=EIU&P21DBN=EIU&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=eiu_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=TRN=&S21COLORTERM=0&S21STR=Edyny_Derzh_arch_fond_USRR/URSR) (дата звернення: 15.11.2024).

10. Запит на отримання документації із землеустрою (матеріали), що включена до Державного фонду документації із землеустрою. *Wikimap*. URL: [https://wikimap.dzk.gov.ua/wiki/zapyt\\_na\\_otrymannya\\_documentacii](https://wikimap.dzk.gov.ua/wiki/zapyt_na_otrymannya_documentacii) (дата звернення: 15.11.2024).

11. Земельний кодекс Української РСР: Кодекс України від 08.07.1970 : станом на 1 лип. 1992 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2874a-07#Text> (дата звернення: 15.11.2024).

12. Імплементация директиви INSPIRE. *Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру*. URL: <https://land.gov.ua/implementacziya-dyrektyvy-inspire/> (дата звернення: 15.11.2024).

13. І. О. Удовенко, М. В. Шемякін, С. І. Кононенко. Історія землеустрою України: від стародавніх часів до сьогодення. *Агросвіт № 19*. 2021. URL: <https://doi.org/10.32702/2306&6792.2021.19.41>.

14. Історія землеустрою в пострадянські часи. *Актуальні проблеми землеустрою та кадастру: технологічні, економічні, екологічні, географічні, правові аспекти* : Матеріали міжнар. наук. конф., м. м.Умань, 8 груд. 2022 р.  
URL: <https://lib.udau.edu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/b8d18c93-00fb-4fc0-88fb-dfc4d77cc41a/content>.

15. Мартинова М. С. Історія земельно-майнових відносин та землеустрою. м. Одеса, 18 груд. 2022 р.  
URL: [http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/10396/1/МСНК\\_ОДЕКУ\\_%202022\\_\(351\).pdf](http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/10396/1/МСНК_ОДЕКУ_%202022_(351).pdf).

16. Перетворення матеріалів Державного фонду документації із землеустрою в електронний (цифровий) вигляд. *Prozorro*.  
URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2019-02-15-000884-c> (дата звернення: 15.11.2024).

17. Питання Міністерства цифрової трансформації : Постанова Каб. Міністрів України від 18.09.2019 № 856 : станом на 1 черв. 2024 р.  
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2019-п#Text> (дата звернення: 15.11.2024).

18. Презентували Стратегію цифрової трансформації соціальної сфери. *Міністерство цифрової трансформації України*.  
URL: <https://thedigital.gov.ua/news/prezentovali-strategiyu-tsifrovoi-transformatsii-sotsialnoi-sferi> (дата звернення: 15.11.2024).

19. Про доступ до публічної інформації : Закон України від 13.01.2011 № 2939-VI : станом на 8 жовт. 2023 р.  
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17#Text> (дата звернення: 15.11.2024).

20. Про затвердження граничних норм витрат на копіювання або друк документів, що надаються за запитом на інформацію : Постанова Каб. Міністрів України від 13.07.2011 № 740 : станом на 28 січ. 2020 р.  
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/740-2011-п#Text> (дата звернення: 15.11.2024).

21. Про затвердження Змін до Переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією : Наказ М-ва з питань реінтеграції тимчасово окуп. територій України від 14.10.2024 № 360 : станом на 25 жовт. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1567-24#Text> (дата звернення: 15.11.2024).

22. Про затвердження Переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією : Наказ М-ва з питань реінтеграції тимчасово окуп. територій України від 22.12.2022 № 309 : станом на 30 жовт. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1668-22#Text> (дата звернення: 15.11.2024).

23. Про затвердження Положення про Державний фонд документації із землеустрою : Постанова Каб. Міністрів України від 17.11.2004 № 1553 : станом на 19 берез. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1553-2004-п#Text> (дата звернення: 15.11.2024).

24. Про землеустрій : Закон України від 22.05.2003 № 858-IV : станом на 8 листоп. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text> (дата звернення: 15.11.2024).

25. Створення національного геопорталу національної інфраструктури геопросторових даних. *Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру*. 2022. С. 35–39.

26. Т. В. Анопрієнко, Д. С. Ткаченко. Формування фонду документації із землеустрою. *Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*. URL: [https://gis.kname.edu.ua/images/Files/11\\_anoprienko\\_2016.pdf](https://gis.kname.edu.ua/images/Files/11_anoprienko_2016.pdf).

27. Третяк А. М. Історія земельних відносин і землеустрою в Україні. Київ, 2002. 195 с. URL: <http://kizman-tehn.com.ua/wp-content/uploads/2017/09/Третяк-А.М.-Історія-земельних-в-діносин-та-землеустрою-в-Україні.pdf>.

28. Третяк А.М, Третяк Н.А. Сучасний землеустрій в Україні: поняття, сутність, тенденції розвитку. Ін-т економіки природокористування та сталого розвитку НАН України, 2016.

29. Цифрові трансформації в Україні. Поліс. фонд міжнар. та регіон. дослідж., 2020. 76 с. URL: [http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research\\_DT\\_PF\\_WG2\\_ua-1.pdf](http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research_DT_PF_WG2_ua-1.pdf).

30. Управління земельними ресурсами в радянській Україні. *BukLib*. URL: <https://buklib.net/books/35320/> (дата звернення: 15.11.2024).

31. Череп О. Г., Дашко І. М., Бехтер Л. А. Переваги та виклики цифровізації економіки України. *Ukrainian journal of applied economics and technology*. 2024. С. 131–135. URL: [http://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2024/02/ujae\\_2024\\_r01\\_a21.pdf](http://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2024/02/ujae_2024_r01_a21.pdf).

32. Щодо наповнення Державного фонду документації із землеустрою та оцінки земель – Головне управління Держгеокадастру у Луганській області. *Головне управління Держгеокадастру у Луганській області – Офіційний веб-сайт*. URL: <https://luhanska.land.gov.ua/info/shchodo-napovnennia-derzhavnoho-fondu-dokumentatsii-iz-zemleustroi-u-ta-otsinky-zemel/> (дата звернення: 15.11.2024).

33. A. Martyn, T. Ievsiukov. Research of the land surveying industry in Ukraine through the creation of an electronic register of land surveying documentation: Kyiv, 2019. 10 p.

34. Аврамчук Б. О., харитоненко Р. А., патіюк О.О., лашкевич О.В. аналіз передумов стандартизації документації із землеустрою: інститут землекористування НААН України, Київ, 2019. 10 с.

35. Central archive of surveying and cadastre. *ČÚZK*. URL: <https://cuzk.gov.cz/English/Land-Surveying/Central-Archive-of-Surveying-and-Cadastre.aspx> (date of access: 15.11.2024).

36. Danish geodata agency. *Danish geodata agency*. URL: <https://eng.gst.dk/> (date of access: 15.11.2024).

37. Geodatenzentrum. *BKG - Bundesamt für Kartographie und Geodäsie*. URL: <https://www.bkg.bund.de/DE/Produkte-und-Dienste/GDZ/gdz.html;jsessionid=D35E5D707C01A7776F78860FFBDFC4B9.live1> (date of access: 15.11.2024).
38. Geodetický a kartografický ústav bratislava. *GKÚ*. URL: <https://www.gku.sk/gku/> (date of access: 15.11.2024).
39. Land survey records inc. *Land Survey Records Inc.* URL: <http://www.landsurveyrecords.com/index.asp> (date of access: 15.11.2024).
40. Lengoiboni M., Richter C. Cross-cutting challenges to innovation in land tenure documentation. *Land use policy*. 2019. P. 21–32. URL: <https://pdf.sciencedirectassets.com/271740/1-s2.0-S0264837719X00046>.
41. OCR онлайн: шукайте та знаходьте файли зображень швидше. *Dropbox*. URL: [https://www.dropbox.com/uk\\_UA/features/productivity/document-scanner/ocr](https://www.dropbox.com/uk_UA/features/productivity/document-scanner/ocr) (дата звернення: 15.11.2024).
42. Oleksandr Hnitetskyi. Доступ до документації із землеустрою онлайн, 2020. *YouTube*. URL: [https://www.youtube.com/watch?v=b8-e9p\\_zXmI](https://www.youtube.com/watch?v=b8-e9p_zXmI) (дата звернення: 15.11.2024).
43. Úgkk. *ÚGKK SR*. URL: <https://www.skgeodesy.sk/en/ugkk/> (date of access: 15.11.2024).

**ДОДАТКИ**