

## РОЗРОБЛЕННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ГІС-РІШЕНЬ ДЛЯ КОНСОЛІДАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

*Солонуха Юлія<sup>1\*</sup>, Гунько Людмила<sup>2\*</sup>*

<sup>1</sup> Магістр 2-го року навчання, кафедра землевпорядного проектування факультет землевпорядкування, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна, \*e-mail: [ysolonukha@gmail.com](mailto:ysolonukha@gmail.com)

<sup>2</sup> доц., д.е.н, кафедра землевпорядного проектування факультет землевпорядкування, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна, \*e-mail: [gunko\\_l@nubip.edu.ua](mailto:gunko_l@nubip.edu.ua)

**Анотація.** *Консолідація земель у Німеччині (Flurbereinigung) поєднує правові, інституційні та технологічні механізми, спрямовані на подолання фрагментації та забезпечення сталого розвитку сільських територій. Геоінформаційні системи (ГІС) є ключовим інструментом цього процесу, адже забезпечують точність просторових даних, можливість моделювання сценаріїв перерозподілу та прозорість для учасників (FAO, 2020; FIG, 2016). Метою дослідження є аналіз досвіду Німеччини щодо впровадження ГІС-рішень у сфері консолідації земель та оцінка можливостей його адаптації в Україні (APD, 2021).*

**Ключові слова:** *консолідація земель, геоінформаційні системи, просторове планування, міжнародний досвід.*

### Актуальність теми дослідження

Актуальність дослідження полягає в тому, що консолідація земель в Україні стає все більш важливою з огляду на земельну реформу та потребу в раціональному використанні земельних ресурсів. Геоінформаційні технології є ефективним інструментом для вирішення проблем нераціонального землекористування, а також можуть сприяти оптимізації процесів управління земельними ділянками. Використання ГІС дозволяє забезпечити точний аналіз земельних масивів, полегшити процес консолідації та зменшити витрати часу і ресурсів.

Німецький досвід доводить, що використання ГІС забезпечує точність визначення меж, прозорість процесів і комплексне врахування екологічних та соціально-економічних факторів. Для України це особливо важливо, оскільки наявні практики консолідації потребують більшої системності та цифрової підтримки (Попов, 2024).

Німецького-український агрополітичний діалог у своїх рекомендаціях наголошує, що ГІС є необхідним для адаптації європейського досвіду в українському інституційному та законодавчому середовищі (APD, 2021)

### Методика

Дослідження ґрунтується на порівняльному аналізі законодавчої та інституційної бази Німеччини у сфері Flurbereinigung, узагальненні міжнародних рекомендацій FAO та FIG щодо організації консолідації земель (FAO, 2020; FIG, 2016), вивченні європейських технічних стандартів LPIS (JRC, 2018), а також на висновках німецьких експертів, наданих у рамках проекту APD (2021).

### Виклад основного матеріалу

Консолідація земель сільськогосподарського призначення – це процес об'єднання розділених сільськогосподарських земельних ділянок або агроформувань з метою

усунення недоліків у їх конфігурації, площі, структурі, розміщенні та межах полів або земельних ділянок (Попов, 2024)

Німецька модель консолідації земельних ділянок ґрунтується на інтеграції просторового планування, кадастрового адміністрування й участі громад, що робить її багатофункціональним інструментом (FIG, 2016)

ГІС-рішення у Німеччині активно застосовуються на всіх етапах консолідації. На початковій стадії вони використовуються для інвентаризації та аналізу існуючої структури землекористування, що дозволяє визначити рівень фрагментації та виявити проблемні ділянки (Hartvigsen, 2015). За допомогою цифрових кадастрових карт здійснюється моделювання різних сценаріїв укрупнення земель і розробка альтернативних планів землекористування. Це дає змогу врахувати не лише сільськогосподарські потреби, але й екологічні обмеження, інфраструктурні проекти та інтереси місцевих громад (FAO, 2020).

Важливим завданням є інтеграція кадастрових даних із європейськими стандартами LPIS, що забезпечує високу точність просторових моделей та уніфікацію інформації в межах ЄС (JRC, 2018). Це дозволяє застосовувати єдині методики контролю якості земельного адміністрування та робить німецьку систему сумісною з іншими європейськими практиками. Як підкреслює FIG (2016), саме багатофункціональний підхід до консолідації, який поєднує аграрний розвиток, просторове планування, охорону довкілля та розвиток інфраструктури, робить німецький досвід унікальним і надзвичайно цінним для адаптації в Україні.

Андрій Попов зазначає, що українська практика досі часто має фрагментарний характер, тоді як приклад Німеччини демонструє, як використання сучасних ГІС-рішень у поєднанні з комплексним правовим регулюванням дозволяє підвищити ефективність землекористування, знизити транзакційні витрати та забезпечити сталий розвиток сільських територій.

Таким чином, досвід Німеччини підтверджує, що ГІС у процесі консолідації земель є не лише технічним інструментом, а й ключовим чинником, що забезпечує прозорість, інтегроване планування та довіру учасників до процесу.

Досвід Німеччини у консолідації земель (Flurbereinigung) показує ефективність поєднання правових механізмів, просторового планування та сучасних геоінформаційних технологій. Згідно з дослідженнями FAO (2020) та FIG (2016), інтеграція кадастрових даних із системами просторового планування дозволяє досягти високої точності, прозорості та врахування екологічних і соціально-економічних факторів.

Для України цінним є досвід Німеччини у кількох напрямках:

- використання європейських стандартів LPIS (JRC, 2018) для уніфікації та підвищення якості кадастрових даних;
- застосування ГІС-технологій на всіх етапах консолідації – від аналізу структури землекористування до моделювання сценаріїв укрупнення (Hartvigsen, 2015);
- багатофункціональний підхід, який поєднує аграрний розвиток із просторовим плануванням, охороною довкілля та розвитком інфраструктури (FIG, 2016).

У своїх рекомендаціях Німецько-український агрополітичний діалог (APD, 2021) наголошує, що для адаптації європейського досвіду в українських умовах необхідно впроваджувати цифрові інструменти управління земельними ресурсами, створювати інтерактивні геопортали, забезпечувати стандартизацію кадастрових даних і прозорість усіх процесів.

## Висновки

Зарубіжний досвід доводить, що консолідація земельних ділянок неможлива без застосування сучасних ГІС- рішень, які забезпечують інтеграцію кадастрових даних, просторове планування та екологічний моніторинг. Для України актуальним є використання цього підходу, включно зі створенням інтерактивних карт, запровадженням геопорталів та стандартизація кадастрових даних. Лише комплексний підхід із поєднанням правових, технологічних та інституційних механізмів може забезпечити сталий розвиток земельних відносин.

## Перелік літературних джерел

- Попов А. С. Консолідація земель: навч. посіб. — Миколаїв: МНАУ, 2024. — 368 с.
- FAO. Legal guide on land consolidation. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2020.
- FIG. Land Consolidation – The Fundamentals to Guide Practice. FIG Publication No.79, 2016.
- Hartvigsen, M. Experiences with land consolidation and land banking in CEE countries. FAO, 2015.
- JRC. LPIS Core Conceptual Model (LCCM) – Technical guidelines. European Commission, 2018.
- APD. Сучасне управління земельними ресурсами – німецький досвід і можливості для України. Київ: Німецько-український агрополітичний діалог, 2021. URL: [https://www.apd-ukraine.de/fileadmin/user\\_upload/Bericht APD FDB Mod. Flaechenmanagement UA.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.apd-ukraine.de/fileadmin/user_upload/Bericht_APD_FDB_Mod._Flaechenmanagement_UA.pdf?utm_source=chatgpt.com)



Асоціація  
Фахівців  
Землеустрою  
України



Асоціація  
Сертифікованих  
Геодезистів  
України  
ПРОФЕСІЙНА ОРГАНІЗАЦІЯ

# ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

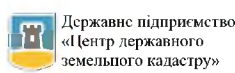
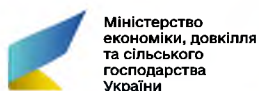
Міжнародної конференції  
"Land Unity Summit 2025"  
11-12 вересня 2025 р.,  
Івано-Франківськ



# LAND UNITY SUMMIT

ІВАНО-ФРАНКІВСЬК

# 2025



**УДК 528+332:349**  
**М-34**

**Матеріали Міжнародної конференції “Land Unity Summit 2025” 11–12 вересня 2025 р., Івано-Франківськ: Видавництво ІФНТУНГ, 2025.– Мова укр. і англ.**

ISBN-978-966-694-497-2-2025

*У збірнику матеріалів конференції представлені роботи, які відображають загальнотеоретичні, методологічні, практичні проблеми та результати досліджень у галузі геодезії, інженерної геодезії, картографії, аерофотогеодезії, фотограмметрії, геоінформатики, кадастру, просторового планування територій, правових відносин у галузі землекористування та раціонального природокористування. Рекомендується для науковців, викладачів, аспірантів, студентів та широкого кола громадськості.*

*Матеріали конференції подано в авторській редакції. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.*

ISBN-978-966-694-497-2-2025

© ІФНТУНГ, 2025