

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології**  
**Кафедра геоматики, землеустрою та планування територій**

Кваліфікаційна робота  
на здобуття ступеня вищої освіти магістр

на тему:

**ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПІДХОДИ ПРОСТОРОВОГО**  
**ПЛАНУВАННЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ КОЗЕЛЬЩИНСЬКОЇ**  
**ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ**

Виконав: здобувач вищої освіти  
за освітньо-професійною програмою  
*Землеустрій та планування територій*  
спеціальності *193 Геодезія та землеустрій*  
ступеня вищої освіти *магістр*  
денної форми навчання  
ГРИЦЕНКО Олександр Тарасович

Керівник: д.геогр.н., проф. ШЕВЧУК С. М.  
Рецензент: д.е.н., проф. САМОЙЛІК М. С.

## РЕФЕРАТ

Основна частина кваліфікаційної роботи виконана на 82 сторінках тексту, відображена у 13 таблицях та 10 рисунках.

Робота складається із вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних джерел, який містить 60 найменувань та 3 додатків.

**Об'єкт дослідження** – землекористування на рівні ТГ.

**Предмет дослідження** – еколого-економічні підходи просторового планування землекористування Козельщинської ТГ Кременчуцького району Полтавської області.

**Актуальність теми.** еколого-економічних підходів до просторового планування землекористування Козельщинської територіальної громади (ТГ) зумовлена необхідністю вирішення комплексу проблем, пов'язаних із раціональним використанням земельних ресурсів, забезпеченням сталого розвитку територій та інтеграцією екологічних і економічних підходів у процеси просторового планування. Сучасні виклики, спричинені антропогенним навантаженням, зміною клімату, деградацією земель та зниженням біорізноманіття, вимагають впровадження інноваційних підходів до управління земельними ресурсами на основі геоінформаційних технологій, екологічного моніторингу та економічного аналізу. Зокрема, особливого значення набуває питання адаптації землекористування до вимог природоохоронного законодавства, інтеграції соціально-економічних пріоритетів із принципами екологічної безпеки та впровадження просторових рішень, що враховують інтереси всіх зацікавлених сторін.

Козельщинська ТГ, як одна з адміністративно-територіальних одиниць Полтавської області, стикається з типовими для сільських громад проблемами, такими як неефективне землекористування, відсутність системного просторового планування, а також низький рівень залучення інноваційних технологій для управління ресурсами. Потреба у створенні комплексного плану просторового розвитку, який би гармонізував екологічні, економічні та соціальні аспекти, є нагальною умовою для формування конкурентоспроможної, екологічно збалансованої та економічно ефективної громади. В умовах децентралізації та посилення відповідальності місцевих органів влади за управління земельними ресурсами особливу роль відіграє розробка нових підходів до просторового планування, які б базувалися на аналізі природного потенціалу території, економічній оцінці ресурсів та врахуванні екологічних обмежень.

Таким чином, магістерська кваліфікаційна робота спрямована на розробку еколого-економічних підходів до просторового планування землекористування, які дозволять підвищити ефективність використання земельних ресурсів, мінімізувати негативний вплив людської діяльності на природне середовище, забезпечити екологічну рівновагу та сприяти сталому розвитку громади. Вирішення зазначених проблем є важливим як у локальному контексті для Козельщинської ТГ, так і у ширшому масштабі, адже отримані результати можуть бути застосовані для розробки моделей

управління землекористуванням в інших ТГ України.

Мета кваліфікаційної роботи магістра – роботи є комплексне дослідження еколого-економічних підходів до просторового планування землекористування Козельщинської ТГ, що базується на застосуванні ГІС, з метою оптимізації використання земельних ресурсів та забезпечення сталого розвитку території громади.

Практичне значення цієї роботи полягає в розробці інструментів та методичних рекомендацій для оптимізації землекористування на рівні ТГ. Застосування розроблених еколого-економічних підходів дозволить покращити використання земельних ресурсів Козельщинської ТГ, забезпечивши сталий розвиток та екологічну збалансованість території. Практичні результати можуть бути використані для вдосконалення управлінських рішень щодо землекористування на місцевому рівні, а також для розробки стратегій розвитку інших ТГ, враховуючи їх природні та економічні особливості. Крім того, розроблені рекомендації з використання ГІС-технологій можуть бути інтегровані у процес планування на різних етапах управління земельними ресурсами Козельщинської ТГ.

У першому розділі розкрито сутність еколого-економічного планування землекористування, перелічено методи збору, обробки та аналізу просторових даних для планування землекористування, описано методологію оцінки екологічно збалансованого використання земель.

Другий розділ характеризує природні умови і земельний фонд громади, подає оцінку екологічних проблем, пов'язаних із землекористуванням і висвітлює економічну ефективність використання земельних ресурсів.

У третьому розділі обґрунтовано шляхи оптимізації використання земель Козельщинської ТГ з урахуванням еколого-економічних чинників, описано можливості і алгоритм використання ГІС у просторовому плануванні землекористування Козельщинської ТГ, розроблено рекомендації щодо вдосконалення землекористування Козельщинської ТГ на основі сучасних інструментів просторового аналізу.

Рекомендації щодо використання результатів роботи – використання у роботі органу місцевого самоврядування Козельщинської ТГ.

Сфера застосування результатів роботи – Органи місцевого самоврядування, Козельщинська селищна рада, землевпорядні організації.

Результат перевірки тексту на плагіат за допомогою сервісу Turnitin: унікальність тексту – 87 %.

## ЗМІСТ

|   |    |
|---|----|
| <b>ВСТУП</b> .....  | 2  |
| <b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД</b> .....  | 8  |
| 1.1. Сутність еколого-економічного планування землекористування .....   | 8  |
| 1.2. Методи збору, обробки та аналізу просторових даних для планування землекористування .....  | 14 |
| 1.3. Методологія оцінки екологічно збалансованого використання земель ...   | 19 |
| Висновки до першого розділу .....   | 28 |
| <b>РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ СУЧАСНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ КОЗЕЛЬЩИНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ</b> .....   | 30 |
| 2.1. Характеристика природних умов і земельного фонду громади .....   | 30 |
| 2.2. Оцінка екологічних проблем, пов'язаних із землекористуванням .....   | 34 |
| 2.3. Економічна ефективність використання земельних ресурсів .....  | 38 |
| Висновки до другого розділу .....   | 44 |
| <b>РОЗДІЛ 3. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ МЕТОДИ ПРОСТОРОВОГО ПЛАНУВАННЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ КОЗЕЛЬЩИНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ</b> .....                        | 46 |
| 3.1. Оптимізація використання земель Козельщинської територіальної громади з урахуванням еколого-економічних чинників .....                             | 46 |
| 3.2. Використання ГІС у просторовому плануванні землекористування Козельщинської територіальної громади .....   | 53 |
| 3.3. Рекомендації щодо вдосконалення землекористування Козельщинської територіальної громади на основі сучасних інструментів просторового аналізу ..... | 63 |
| Висновки до третього розділу .....  | 73 |
| <b>ВИСНОВКИ</b> .....   | 75 |
| <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....   | 79 |
| <b>ДОДАТКИ</b> .....  | 83 |

## ВСТУП

**Актуальність дослідження** еколого-економічних підходів до просторового планування землекористування Козельщинської територіальної громади (ТГ) зумовлена необхідністю вирішення комплексу проблем, пов'язаних із раціональним використанням земельних ресурсів, забезпеченням сталого розвитку територій та інтеграцією екологічних і економічних підходів у процеси просторового планування. Сучасні виклики, спричинені антропогенним навантаженням, зміною клімату, деградацією земель та зниженням біорізноманіття, вимагають впровадження інноваційних підходів до управління земельними ресурсами на основі геоінформаційних технологій, екологічного моніторингу та економічного аналізу. Зокрема, особливого значення набуває питання адаптації землекористування до вимог природоохоронного законодавства, інтеграції соціально-економічних пріоритетів із принципами екологічної безпеки та впровадження просторових рішень, що враховують інтереси всіх зацікавлених сторін.

Козельщинська ТГ, як одна з адміністративно-територіальних одиниць Полтавської області, стикається з типовими для сільських громад проблемами, такими як неефективне землекористування, відсутність системного просторового планування, а також низький рівень залучення інноваційних технологій для управління ресурсами. Потреба у створенні комплексного плану просторового розвитку, який би гармонізував екологічні, економічні та соціальні аспекти, є нагальною умовою для формування конкурентоспроможної, екологічно збалансованої та економічно ефективної громади. В умовах децентралізації та посилення відповідальності місцевих органів влади за управління земельними ресурсами особливу роль відіграє розробка нових підходів до просторового планування, які б базувалися на аналізі природного потенціалу території, економічній оцінці ресурсів та врахуванні екологічних обмежень.

Військові дії значно вплинули на стан земельних ресурсів, зокрема через руйнування інфраструктури, забруднення ґрунтів, втрату продуктивності земель та порушення екосистем. Водночас у післявоєнний період відновлення територій

вимагатиме системного підходу до планування землекористування з урахуванням нових соціально-економічних і екологічних викликів. Відбудова економіки потребує раціонального використання земель, які є основою аграрного сектору, промисловості та житлово-комунального господарства, а також формування нових підходів до управління територіями, які забезпечать їх стійкість до ризиків і підтримуватимуть національну продовольчу безпеку. У цьому контексті розробка еколого-економічних методів просторового планування є ключовою для оптимізації землекористування, сприяння залученню інвестицій, створення робочих місць та інтеграції екологічних принципів у процеси відновлення країни.

Таким чином, магістерська кваліфікаційна робота спрямована на розробку еколого-економічних підходів до просторового планування землекористування, які дозволять підвищити ефективність використання земельних ресурсів, мінімізувати негативний вплив людської діяльності на природне середовище, забезпечити екологічну рівновагу та сприяти сталому розвитку громади. Вирішення зазначених проблем є важливим як у локальному контексті для Козельщинської ТГ, так і у ширшому масштабі, адже отримані результати можуть бути застосовані для розробки моделей управління землекористуванням в інших ТГ України.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз літератури з тематики еколого-економічних підходів до просторового планування землекористування свідчить про наявність кількох ключових напрямів досліджень. Значну увагу присвячено інтеграції просторового планування у стратегії сталого розвитку територій. Зокрема, А. Й. Дорош акцентує на необхідності впровадження інструментів управління землекористуванням, які забезпечують баланс між економічною ефективністю, екологічною безпекою та соціальними потребами. Його роботи також зосереджуються на впливі економічних регуляторів на ефективність управління ТГ.

Важливими є також праці О. С. Дорош та її співавторів, які розкривають питання інституційної підтримки просторового планування та ролі планувальної

документації для розвитку ТГ. Ці дослідження підкреслюють значення організаційних та правових механізмів у забезпеченні збалансованого розвитку. Водночас Л. Я. Новаковський і А. М. Третяк розглядаючи значення землепорядного планування у зміцненні фінансової стійкості громад, наголошують на важливості раціонального використання земельних ресурсів.

Другий напрям досліджень стосується еколого-економічної оцінки землекористування. У цьому аспекті помітний внесок зробили А. М. Третяк, В. М. Третяк, Т. М. Прядка, Н. О. Капінос, які аналізують механізми інтеграції екологічних ризиків у просторове планування. У своїх роботах вони наводять приклади застосування світового досвіду для покращення управління земельними ресурсами. Ю. А. Лошакова розробила індикатори сталого землекористування, які враховують як економічні, так і екологічні аспекти.

Третій важливий напрям стосується впровадження сучасних технологій, таких як ГІС і геодезичний моніторинг. У працях С. М. Шевчука, С. В. Гапон, Г. Т. Домашенко, В. В. Чувпила розкриваються переваги використання ГІС для оптимізації землекористування та забезпечення його екологічної стабільності. Особливу увагу приділено застосуванню геодезичних даних для планування та моніторингу агроландшафтів.

Таким чином, огляд літератури вказує на три основні проблеми, що перебувають у фокусі наукових досліджень: інтеграція екологічних стандартів, посилення інституційної підтримки та впровадження технологій. Це підкреслює міждисциплінарний підхід до управління земельними ресурсами та територіальним плануванням.

**Об'єктом дослідження** є землекористування на рівні ТГ.

**Предметом дослідження** виступають еколого-економічні підходи просторового планування землекористування Козельщинської ТГ Кременчуцького району Полтавської області.

**Метою роботи** є комплексне дослідження еколого-економічних підходів до просторового планування землекористування Козельщинської територіальної громади, що базується на застосуванні ГІС, з метою оптимізації використання

земельних ресурсів та забезпечення сталого розвитку території громади.

Для досягнення цієї мети було вирішено такі **завдання**:

1. Вивчити теоретико-методологічні основи еколого-економічного планування землекористування ТГ.
2. Проаналізувати стан сучасного землекористування Козельщинської ТГ.
3. Обґрунтувати еколого-економічні методи просторового планування землекористування Козельщинської ТГ на основі ГІС.

**Методи дослідження.** У процесі написання роботи використовувався широкий спектр наукових методів, що забезпечили досягнення поставленої мети. Теоретико-методологічна база дослідження ґрунтується на системному підході, який дозволив комплексно розглянути еколого-економічні аспекти просторового планування землекористування ТГ. Для аналізу сучасного стану землекористування Козельщинської ТГ застосовувалися методи статистичного аналізу, які включали опрацювання даних земельного кадастру, економічної статистики, а також їхню інтерпретацію у контексті сталого розвитку території. Картографічний метод та метод геоінформаційного моделювання стали основою для візуалізації територіальних особливостей, визначення зон використання земель та моделювання сценаріїв їх оптимального використання на базі ГІС-технологій. Метод порівняльного аналізу дозволив вивчити та зіставити практики просторового планування землекористування в інших ТГ, що дало можливість обґрунтувати кращі підходи для досліджуваної території. Для оцінки ефективності розроблених еколого-економічних підходів було застосовано метод багатокритеріальної оцінки, який дозволив інтегрувати екологічні та економічні аспекти. Прогнозування використовувалося для визначення потенційного розвитку землекористування за різними сценаріями, враховуючи можливі зміни у соціально-економічних умовах громади.

**Наукова новизна** цієї роботи полягає у розробці та впровадженні нових підходів до просторового планування землекористування на рівні ТГ, зокрема на прикладі Козельщинської громади Полтавської області. Уперше для цієї громади здійснено комплексний аналіз еколого-економічних аспектів землекористування

із застосуванням сучасних ГІС-технологій, що дозволило оцінити стан земельних ресурсів та визначити найбільш ефективні шляхи їх оптимального використання. У роботі уточнено методика збору, обробки та аналізу просторових даних для оцінки екологічно збалансованого використання земель, що враховує локальні природні, соціальні та економічні особливості. Визначено інноваційні підходи до інтеграції екологічних і економічних чинників у процес просторового планування, що дозволяє забезпечити сталий розвиток територій. Надано рекомендації щодо вдосконалення використання земель Козельщинської ТГ із застосуванням багатокритеріального аналізу та геоінформаційного моделювання, які враховують перспективи раціоналізації територіальних ресурсів. Розроблені рекомендації можуть бути використані для формування стратегії ефективного управління земельними ресурсами не лише в межах Козельщинської ТГ, а й інших громад із подібними характеристиками.

**Практичне значення** цієї роботи полягає в розробці інструментів та методичних рекомендацій для оптимізації землекористування на рівні ТГ. Застосування розроблених еколого-економічних підходів дозволить покращити використання земельних ресурсів Козельщинської ТГ, забезпечивши сталий розвиток та екологічну збалансованість території. Практичні результати можуть бути використані для вдосконалення управлінських рішень щодо землекористування на місцевому рівні, а також для розробки стратегій розвитку інших ТГ, враховуючи їх природні та економічні особливості. Крім того, розроблені рекомендації з використання ГІС-технологій можуть бути інтегровані у процес планування на різних етапах управління земельними ресурсами Козельщинської ТГ.

**Структура роботи.** Робота складається зі вступу, трьох розділів основної частини, висновків, списку використаної літератури та додатків. У першому розділі «Теоретичні основи еколого-економічного планування землекористування територіальних громад» розкрито сутність еколого-економічного планування землекористування, перелічено методи збору, обробки та аналізу просторових даних для планування землекористування, описано

методологію оцінки екологічно збалансованого використання земель. Другий розділ «Аналіз стану сучасного землекористування Козельщинської територіальної громади» характеризує природні умови і земельний фонд громади, подає оцінку екологічних проблем, пов'язаних із землекористуванням і висвітлює економічну ефективність використання земельних ресурсів. У третьому розділі «Еколого-економічні методи просторового планування землекористування Козельщинської територіальної громади» обґрунтовано шляхи оптимізації використання земель Козельщинської ТГ з урахуванням еколого-економічних чинників, описано можливості і алгоритм використання ГІС у просторовому плануванні землекористування Козельщинської ТГ, розроблено рекомендації щодо вдосконалення землекористування Козельщинської ТГ на основі сучасних інструментів просторового аналізу.

## РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

### 1.1. Сутність еколого-економічного планування землекористування

Еколого-економічне планування землекористування є комплексним підходом до управління земельними ресурсами ТГ, який забезпечує досягнення балансу між економічними інтересами суспільства та екологічною безпекою. Воно ґрунтується на інтеграції екологічних і соціально-економічних чинників у процесі планування використання земельних ресурсів, спрямованому на їхнє раціональне використання та охорону (Табл. 1.1). Головною метою такого підходу є забезпечення сталого розвитку територій через оптимізацію просторового використання земель.

Особливістю еколого-економічного планування є його системний характер, що враховує природні, соціальні, економічні та правові аспекти використання земель. Цей процес включає оцінювання екологічного стану території, визначення її природно-ресурсного потенціалу, аналіз соціально-економічних умов та визначення пріоритетів використання земель. Важливою складовою є також розробка механізмів управління, які сприяють мінімізації впливу на довкілля та водночас забезпечують економічну ефективність землекористування [23].

*Таблиця 1.1.*

Підходи до визначення еколого-економічного планування землекористування

| Автори                                | Підходи  |
|---------------------------------------|--|
| Ю. Лошакова                           | Визначає еколого-економічне планування як процес управління земельними ресурсами, що поєднує економічну ефективність із збереженням екологічної рівноваги територій.   |
| О. Дорош,<br>А. Дорош                 | Розглядають еколого-економічне планування землекористування як багатофункціональну діяльність, спрямовану на оптимізацію використання земель з урахуванням економічних та екологічних факторів.  |
| А. Третяк та співавтори               | Вважають цей підхід ключовим інструментом збалансованого розвитку громад, де землекористування базується на інтеграції економічних, соціальних та екологічних інтересів.   |
| С. Шевчук,<br>С. Гапон,<br>В. Чувпило | Підкреслюють, що еколого-економічне планування забезпечує збереження природних ресурсів шляхом впровадження екологічно орієнтованих економічних стратегій землекористування. Пропонують трактувати планування як інтеграцію екологічного моніторингу та економічного моделювання для раціонального використання земель та сталого розвитку громад. |

|             |  |
|-------------|--|
| І. Ковтуняк | Розглядає еколого-економічне планування як інструмент забезпечення раціонального використання земель шляхом оцінки екологічних ризиків та економічної доцільності. |
| О. Проніна  | Підкреслює значення інтегрованого підходу, що базується на екологічних обмеженнях та економічних можливостях землекористування.                                    |

Еколого-економічне планування сприяє запобіганню конфліктам між різними суб'єктами землекористування, узгоджуючи інтереси держави, бізнесу, громади та природоохоронних організацій. Воно виступає важливим інструментом державної земельної політики, забезпечуючи раціональне розподілення земельних ресурсів, контроль за їх використанням та моніторинг стану навколишнього середовища [19]. Таким чином, цей підхід є основою для сталого розвитку територій, що сприяє підвищенню якості життя населення та збереженню екосистем.

Виділяють три основні форми планування землекористування та охорони земель: просторове (територіальне), міське і ландшафтне.

Просторове планування спрямоване на організацію територій значних масштабів, де поселення займають лише малу частину. Воно не належить до сфери містобудування, а зосереджується на вирішенні питань, пов'язаних із землекористуванням у контексті економічного розвитку, охорони довкілля, покращення соціальної інфраструктури.

Міське планування охоплює раціональне використання земель у межах населених пунктів, регулює забудову міських територій і забезпечує видачу дозволів на будівництво.

Ландшафтне планування забезпечує ефективне використання та охорону земель у сільській місцевості, сприяючи виконанню природоохоронних і соціально-економічних завдань в аграрній сфері.

Планування землекористування є ключовим елементом державної земельної політики та інструментом регулювання земельних відносин. Територіальне планування охоплює розвиток землекористування та зонування. Планування охоплює всі рівні: національний (держава), регіональний (області, райони) та місцевий (громади, населені пункти). Кожен рівень вирішує власні специфічні завдання. Хоча нормативна база в цій сфері є розвинутою, вона потребує

подальшого вдосконалення [42].

Для переосмислення просторового розвитку в Україні важливо перейти від стереотипів радянського містобудівного підходу до планування землекористування на рівні ТГ. Територія громади розглядається не як суто житловий простір, а як соціально-природний комплекс, де поселення є лише частиною. Такі території поєднують природні, соціальні, економічні та політичні компоненти, що перебувають під управлінням місцевих громад, державних органів, бізнесу та громадськості.

У 2015 р. була затверджена Концепція розвитку сільських територій, яка передбачає міжсекторальний підхід і реформу системи управління. Основними напрямками вдосконалення визначено посилення ролі громад у плануванні та залученні інвестицій через державно-приватне партнерство.

Інтегроване планування ТГ (Рис. 1.1) спрямоване на координацію різних секторів і рівнів управління. Воно передбачає багатоцільовий, багаторівневий і міждисциплінарний підходи. Такий процес поєднує економічні, соціальні, екологічні та культурні аспекти, забезпечуючи сталий розвиток територій. Процес інтегрованого планування ТГ базується на ієрархічній схемі, де кожен рівень управління взаємодіє з іншими в обох напрямках. Це дозволяє враховувати специфіку території та деталізувати національні й регіональні стратегії землекористування [7]. Серед важливих особливостей можна виділити такі:

- різноманіття природних ресурсів (земля, лісові масиви, водні об'єкти, корисні копалини тощо), які зазвичай мають розпорошений характер, не сконцентровані в одному місці й є малорухомими;
- необхідність врахування не лише правил використання місцевих відновлюваних ресурсів, а й умов їх відтворення, що потребує залучення додаткових ресурсів;
- особливі вимоги до організації соціальної інфраструктури, в якій перевага надається соціальним пріоритетам, а не комерційним цілям;
- потреба у використанні специфічних нормативів через унікальні властивості місцевих ресурсів;

- обмеженість фінансових можливостей, що обумовлює реалізацію багатьох планових заходів лише за умови залучення зовнішніх фінансових джерел, таких як державні цільові програми або інші фонди;
- створення робочих місць для всіх мешканців сільської місцевості.

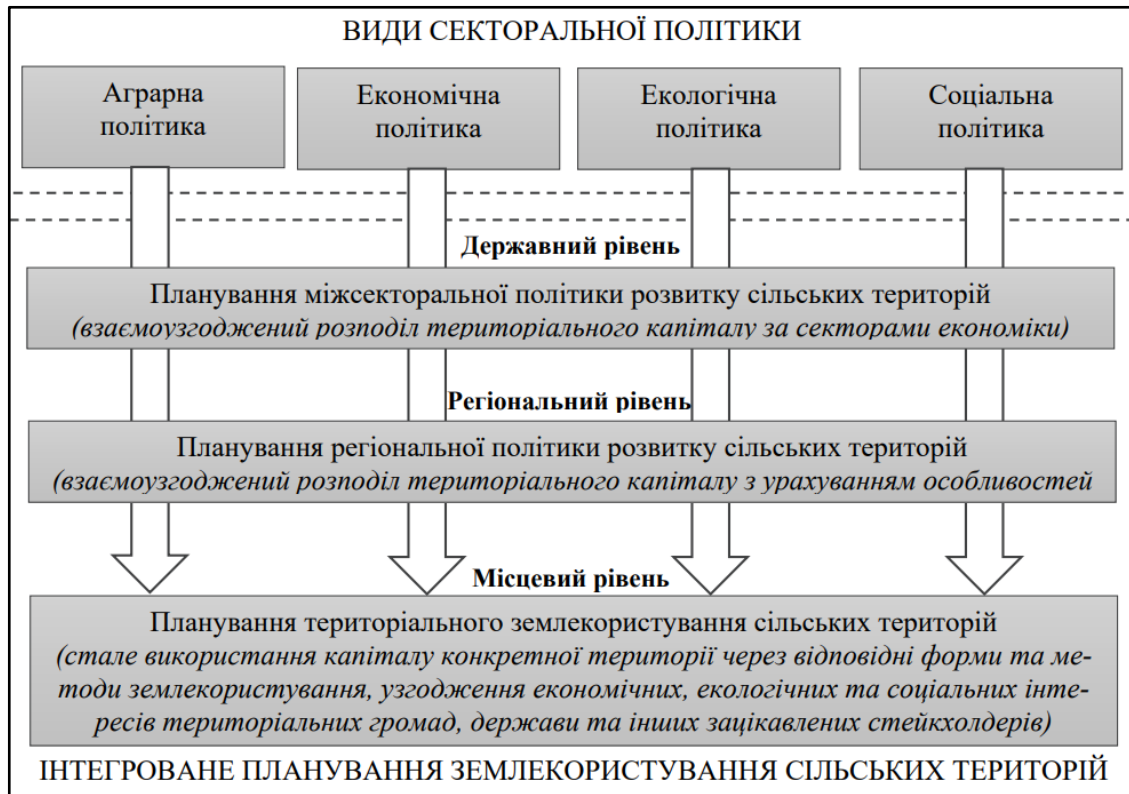


Рис.1.1. Рівні планування землекористування сільських територій [28]

Комплексні плани просторового розвитку ТГ відіграють ключову роль у забезпеченні еколого-економічного планування землекористування, оскільки вони поєднують екологічні, соціальні та економічні аспекти у рамках єдиної стратегії використання території. Такі плани створюють основу для раціонального розподілу земельних ресурсів, визначення оптимальних зон для різних видів діяльності, з урахуванням природно-ресурсного потенціалу та екологічних обмежень. Вони враховують специфіку кожної громади, забезпечуючи інтеграцію екологічних пріоритетів у процеси розвитку інфраструктури, землевпорядкування та охорони довкілля [10].

Крім того, комплексні плани слугують інструментом координації між усіма зацікавленими сторонами – місцевими органами влади, громадою, землевласниками та бізнесом – у процесі ухвалення рішень щодо використання

земель (Табл.1.2). Завдяки такому підходу забезпечується досягнення консенсусу, мінімізація конфліктів та підвищення ефективності управління земельними ресурсами. Впровадження цих планів сприяє збереженню екосистем, підтримці біорізноманіття та запобіганню деградації земель, водночас створюючи умови для економічного зростання громад. Таким чином, комплексні плани є важливим елементом сталого розвитку територій, що гармонізують природоохоронні цілі та економічні інтереси.

*Таблиця 1.2.*

Роль комплексних планів просторового розвитку ТГ у еколого-економічному плануванні землекористування

| Аспект        | Роль комплексного плану   | Результат / вплив  |
|---------------|---|--|
| Екологічний   | Визначення зон природоохоронного значення, інтеграція екологічних обмежень у планування території.                              | Збереження біорізноманіття, запобігання деградації земель, охорона водних ресурсів.  |
| Соціальний    | Координація інтересів громади, створення умов для підвищення якості життя та соціальної інфраструктури.                         | Задоволення потреб населення, підвищення громадської участі в управлінні територією, зменшення конфліктів.                       |
| Економічний   | Оптимізація використання земель для господарської діяльності, залучення інвестицій.   | Ефективне використання ресурсів, підвищення доходів громади, створення робочих місць.  |
| Планувальний  | Визначення функціональних зон для різних видів використання території (житлова, рекреаційна, промислова, сільськогосподарська). | Забезпечення балансу між інфраструктурним розвитком і природоохоронними заходами.  |
| Інституційний | Узгодження дій місцевої влади, землевласників, бізнесу та громадськості.  | Підвищення ефективності управління, зменшення дублювання функцій, створення довіри до місцевих органів влади.                    |
| Стратегічний  | Розробка довгострокової стратегії сталого розвитку територіальної громади.  | Досягнення сталого розвитку, покращення репутації території для інвесторів, інтеграція з регіональними та національними планами. |

Сутність територіального планування землекористування ТГ визначається раціональним вибором видів та режимів використання земель. Це передбачає оцінку стану земельних ресурсів, розгляд альтернативних моделей землекористування, врахування природних, соціальних та економічних умов із метою вибору найефективніших підходів до вирішення поставлених завдань [15].

Місцевий (територіальний) розвиток є багатокomпонентним процесом,

що включає просторові, економічні, соціальні, культурно-духовні, екологічні й інші чинники, які необхідно враховувати під час здійснення планування. Саме на цьому рівні формуються первинні фінансові й ресурсні потоки, закладаються основи виробничої кооперації, утворюються стабільні зв'язки між різними видами відтворювальних циклів і соціально-економічними процесами, реалізуються програми розвитку територій, задовольняються потреби населення та забезпечується охорона природного середовища.

Використання земель житлової та громадської забудови ТГ має здійснюватися відповідно до плану земельно-господарського устрою. Цей план передбачає впровадження організаційно-правових, інженерно-технічних і природоохоронних заходів, спрямованих на ефективне використання земель за цільовим призначенням, їх розподіл за формами власності, забезпечення відповідних режимів у межах охоронних зон, зон особливого режиму й захисту територій від руйнування [11].

Отже, сучасний інтегрований підхід до розвитку ТГ базується на комплексному плануванні використання земель (Рис. 1.2.) усієї громади з урахуванням ринкових умов і соціально-економічної документації.



Рис. 1.2. Схема комплексного планування територіального землекористування ТГ [28].

Наявність та суворе дотримання землепорядної документації є ключовою умовою гармонійного розвитку ТГ відповідно до європейських стандартів. Це дозволяє об'єднати плани соціально-економічного розвитку ТГ із просторовою системою землеустрою, підвищуючи їхню достовірність і реалістичність. Такий комплексний підхід стає конкурентною перевагою ТГ у залученні державних субвенцій та інвестицій для розвитку територій.

Організаційно-інституційна структура землеустрою сприяє підвищенню сукупного капіталу території при плануванні землекористування. Аналіз схеми землеустрою та техніко-економічного обґрунтування використання й охорони земель ТГ демонструє, що спільне планування сприяє сталому землекористуванню [27]. Воно відповідає критеріям соціальної справедливості, економічної життєздатності, екологічної безпеки, культурної та технічної сумісності. Це активізує процеси прийняття рішень і досягнення консенсусу щодо використання земель приватної, комунальної або державної власності.

Отже, планування землекористування є систематичним процесом, що створює умови для сталого розвитку земельних ресурсів, враховуючи їхні фізичні, соціально-економічні, інституційні та правові особливості. Воно забезпечує можливість оптимального використання земель, а також сприяє прийняттю рішень щодо їх розподілу. Планування як функція управління передбачає підготовку прогнозів, проектів, програм і планів, обґрунтування їхньої оптимальності, забезпечення виконання та перевірки.

## **1.2. Методи збору, обробки та аналізу просторових даних для планування землекористування**

У процесі планування землекористування особливе значення мають методи збору, обробки та аналізу просторових даних, оскільки вони забезпечують необхідну інформаційну базу для прийняття обґрунтованих рішень. Землекористування є складним і багатогранним процесом, який включає різноманітні аспекти: екологічний, економічний, соціальний і культурний. Відтак, планування використання земель вимагає інтеграції великої кількості

даних, що стосуються як природних ресурсів, так і людської діяльності. Збір, обробка та аналіз просторових даних є невід'ємною частиною цього процесу, оскільки дозволяють побудувати ефективні моделі землекористування та оцінити вплив різних чинників на функціонування територій. Вони дають змогу розробити стратегії сталого використання земель, що відповідають вимогам сталого розвитку [46].

Методи збору і обробки просторових даних є важливими інструментами, які застосовуються для отримання актуальної та точної інформації щодо використання земель і природних ресурсів. Різноманітні методи обробки даних дозволяють оцінити структуру земельного фонду, розподіл земель за категоріями і угіддями, а також оцінити їх екологічний стан. Використання сучасних інформаційних технологій, зокрема ГІС, дозволяє зберігати, аналізувати та візуалізувати просторові дані, що значно покращує процес планування землекористування на різних рівнях.

1. Збір просторових даних для планування землекористування є першим і важливим етапом у створенні ефективної інформаційної системи територіального планування. Основними джерелами просторових даних є карти, супутникові знімки, аерофотознімки, географічні інформаційні системи та дані, отримані через датчики в процесі моніторингу територій. Застосування супутникових знімків та аерофотографії дозволяє отримати точні дані про стан земельних ресурсів, їх використання, а також про зміни, що відбуваються на території. За допомогою технологій ДЗЗ можна швидко та ефективно оцінити стан ландшафтів, виявити зміни в землекористуванні, аналізувати зміни в природних умовах, таких як деградація ґрунтів, ерозія чи зміни в водних ресурсах [48].

Для збору просторових даних на місцевому рівні часто застосовуються польові обстеження та інтерв'ювання місцевих жителів, що дозволяють отримати більш точну інформацію щодо поточного стану землекористування, а також врахувати соціальні та економічні потреби громади. Важливим аспектом є інтеграція даних, отриманих з різних джерел, що дозволяє створити комплексну

картину використання земель. Для цього використовуються спеціалізовані програмні засоби та ГІС-платформи, які дозволяють зберігати, обробляти та аналізувати просторові дані в зручному вигляді.

2. Обробка та аналіз просторових даних для планування землекористування включають етапи геопросторового аналізу, моделювання та прогнозування. Геопросторовий аналіз дозволяє вивчати просторові взаємозв'язки між різними елементами території, що допомагає приймати рішення про раціональне використання земель. Важливим інструментом для цього є ГІС-технології, які дозволяють створювати картографічні моделі, проводити просторові аналізи, наприклад, оцінку земель за різними критеріями (родючість ґрунтів, доступність водних ресурсів, екологічні обмеження).

Методи моделювання, такі як економіко-математичне моделювання, дозволяють прогнозувати вплив різних сценаріїв використання земель на економіку, екологію та соціальну сферу. Наприклад, за допомогою математичних моделей можна оцінити ефективність різних варіантів землекористування, порівняти економічну вигоду від різних типів господарської діяльності (сільське господарство, будівництво, рекреація) на конкретних земельних ділянках. Також широко застосовуються методи статистичного аналізу для вивчення тенденцій у використанні земель, оцінки ефективності поточного стану землекористування, а також прогнозування змін у майбутньому.

Для планування раціонального землекористування важливим є визначення оптимальних меж землеволодінь та землекористувань, що досягається за допомогою методів зонування та районування територій. За допомогою цих методів можна розподілити територію на функціональні зони, які відповідають різним видам використання земель (сільське господарство, житлове будівництво, природоохоронні території тощо). Для створення зонування також використовуються екологічні та фізико-географічні дані, що дозволяють враховувати природні умови та специфіку регіону [52].

3. Використання результатів аналізу для планування землекористування. Зібрані та оброблені просторові дані використовуються для розробки схем

землеустрою, проектів територіального планування та комплексних програм управління земельними ресурсами. Результати аналізу дозволяють визначити найбільш ефективні варіанти використання земель, враховуючи всі природні, соціальні та економічні фактори. Це допомагає оптимізувати розподіл земельних ресурсів, забезпечити їх раціональне використання та охорону. Врахування екологічних обмежень, потреб громади, можливостей розвитку інфраструктури є необхідною умовою для створення сталого та ефективного плану землекористування [37].

Окрім того, просторові дані можуть бути використані для моніторингу та оцінки ефективності реалізації планів землекористування. Це дозволяє своєчасно виявляти проблеми в управлінні територією, коригувати плани та вжити необхідних заходів для забезпечення сталого розвитку. Впровадження сучасних методів збору, обробки та аналізу просторових даних є основою для розробки науково обґрунтованих та ефективних стратегій землекористування, що відповідають вимогам сталого розвитку і потребам суспільства (Табл.1.3.).

*Таблиця 1.3.*

**Методи планування землекористування ГГ**

| Зміст завдання планування землекористування           | Методи планування землекористування   |
|---|---|
| Аналіз і оцінка земельних ресурсів території громади  | ГІС (аналітична обробка просторових даних для оцінки стану земель та визначення їх ефективного використання); ДЗЗ (аналіз супутникових знімків для отримання даних про використання земель, типи покриття тощо); польові обстеження (підтвердження даних через фізичні заміри та спостереження на місці). |
| Моніторинг стану земель та виявлення змін             | ДЗЗ (моніторинг за допомогою супутникових знімків для виявлення деградації, ерозії, забруднення); ГІС (аналіз змін через часові серії даних); геодезичний моніторинг (постійне спостереження за змінами в межах території, використання геодезичних приладів для точного вимірювання відстаней і висот).  |
| Формування та оптимізація структури землекористування | ГІС (аналітика для інтеграції різних видів землекористування в єдину структуру); методи математичного програмування (оптимізація землекористування з урахуванням різних параметрів, таких як доступність, ефективність, екологічна безпека).  |
| Розробка функціонального зонування території          | ГІС (створення тематичних карт і моделей для зонування території з різними типами функцій,  |

|   |   |
|---|---|
|   | наприклад, житлові, сільськогосподарські зони); ДЗЗ (аналіз типів земного покриття та інших природних ресурсів для визначення зони використання); містобудівне планування (застосування принципів містобудівних норм для зонування території, враховуючи особливості забудови).   |
| Оцінка екологічного стану земель та планування природоохоронних заходів | ГІС (просторовий аналіз природних ресурсів і екологічних проблем); ДЗЗ (моніторинг екологічних змін на землях за допомогою супутникових знімків); екологічне моделювання (створення моделей для прогнозування впливу різних заходів на стан екосистеми).  |
| Розробка та коригування схем землеустрою в реальному часі               | ГІС (використання ГІС для точного коригування меж землекористувань, внесення змін на основі нових даних); БПЛА (Безпілотні літальні апарати) (оперативне оновлення даних та зображень для коригування планів на місцевості); геодезичний моніторинг (постійне вимірювання і коригування меж земель з точністю до сантиметрів).  |
| Визначення оптимальних земель для сільськогосподарського використання   | ГІС (аналіз земельпорядних даних для визначення найкращих земель для сільського господарства, виявлення потенційних зон для розвитку); ДЗЗ (моніторинг земель з орієнтацією на сільськогосподарське використання через аналіз супутникових знімків, оцінка вологого та покривного шару); агрономічне картографування (використання карт для визначення сільськогосподарського потенціалу земель). |
| Оптимізація використання земель для рекреаційних потреб                 | ГІС (створення карт зон відпочинку та рекреаційних територій, визначення зон з високим потенціалом для туризму); ДЗЗ (моніторинг стану рекреаційних територій, лісів, водойм тощо); Соціально-економічне моделювання (аналіз потреби населення в рекреаційних зонах).   |

Таким чином, процес планування землекористування ТГ базується на інтеграції сучасних методів збору, обробки та аналізу просторових даних із дотриманням принципів сталого розвитку, зокрема: збалансованості, екологічної безпеки, соціальної прийнятності, економічної ефективності, енерго- та ресурсозбереження. Ключові принципи включають комплексність, об'єктивність, територіальну безперервність, відкритість, природну рівновагу та інтенсифікацію використання земель.

Для ефективного планування використання земель важливо враховувати: нормативно-правову базу, яка охоплює Земельний кодекс України, закони «Про

землеустрій», «Про охорону земель», «Про екологічну мережу України» та інші акти; етапи планування, що включають підготовку, оприлюднення, узгодження та затвердження документів територіального планування; сучасні методи збору та аналізу даних, серед яких домінують ГІС, ДЗЗ, БПЛА та інші [2,3].

Процес територіального планування землекористування ТГ включає кілька послідовних етапів, які забезпечують формування стратегічного бачення розвитку територій. Першим кроком є прийняття рішення про підготовку відповідних документів. Це рішення базується на завданні, розробленому місцевими органами самоврядування з урахуванням пріоритетів соціально-економічного розвитку та екологічних вимог. Наступним етапом є підготовка документів, що охоплює збір просторових і економічних даних, їх систематизацію та аналіз. Для цього активно застосовуються сучасні технології, зокрема ГІС, ДЗЗ, а також БПЛА, які забезпечують точність і ефективність отримання інформації.

Після підготовки документів відбувається їх оприлюднення та узгодження із зацікавленими сторонами, що сприяє врахуванню думок громадськості та інших учасників процесу. Цей етап гарантує прозорість і відкритість планування. Завершальним кроком є затвердження документів, які визначають стратегічні напрямки раціонального використання земельних ресурсів. На основі цих документів реалізуються конкретні заходи з розвитку землекористування, що відповідають принципам сталого розвитку та враховують екологічні, соціальні й економічні фактори.

### **1.3. Методологія оцінки екологічно збалансованого використання земель**

Закон України «Про Основні засади (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2030 року» (2019 р.) та національні плани, створені на його основі, мають на меті інтеграцію в регіональні програми соціально-економічного розвитку. Вони деталізуються через регіональні плани охорони навколишнього природного середовища для АРК, областей, Києва та Севастополя. Ці регіональні документи стають основою для розроблення

місцевих планів охорони довкілля, які реалізуються на рівні ТГ, міських, сільських та селищних рад. Виконання місцевих планів сприяє зміцненню ролі органів місцевого самоврядування у впровадженні державної екологічної політики та дозволяє адаптувати її до регіональних особливостей.

Національна система цілей сталого розвитку має слугувати основою для подолання негативних тенденцій в економіці, соціальній та екологічній сферах, сприяти підвищенню якості життя людей через співпрацю влади, бізнесу та громадянського суспільства. Управління територіально-просторовим розвитком є ключовим інструментом для реалізації цих цілей. Воно включає просторову конкретизацію стратегій збалансованого розвитку громад через заходи, спрямовані на раціональне землекористування, ефективне управління земельними ресурсами, збереження довкілля та підвищення добробуту населення [13].

Основні завдання такого управління охоплюють формування збалансованої системи розселення, функціональне зонування територій із пріоритетом розвитку екологічної мережі, стимулювання кооперації в аграрному секторі, промисловості та рекреації, розвиток інфраструктури, вирішення енергетичних питань та поліпшення умов життя людей (Рис. 1.3.).

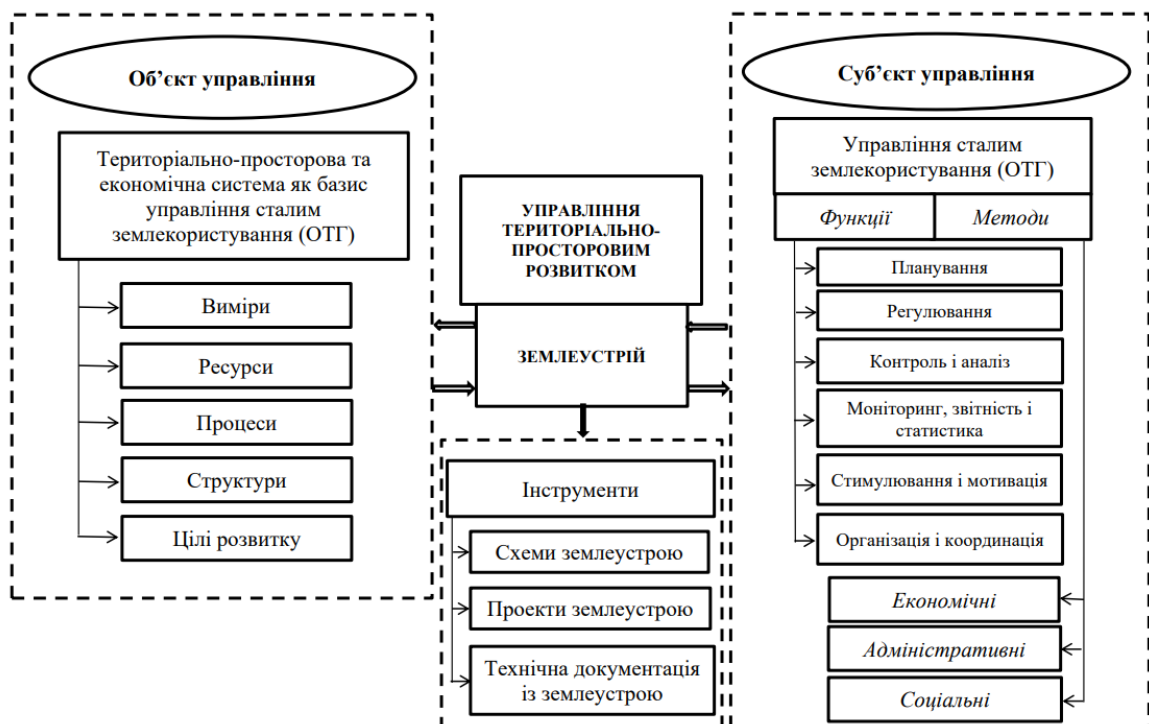


Рис. 1.3. Модель планування землекористування громади [18]

Ефективне управління сталим розвитком землекористування в ТГ базується на комплексному підході, що охоплює планування, організацію, регулювання, моніторинг та контроль. Ключовою функцією цього процесу є планування, яке поєднує просторове й економічне обґрунтування, а також визначає стратегічні напрями використання земель. Разом з тим, успішність планування залежить від регулювання, контролю та організації процесу, які забезпечують узгодженість заходів, їх координацію та оцінку ефективності. Особливу роль відіграє функція моніторингу, яка включає збір, аналіз даних і статистичну звітність для оцінки впровадження планів. Також важливим є залучення та мотивація зацікавлених сторін, адже сталий розвиток можливий лише за активної участі громадян, бізнесу та органів місцевого самоврядування.

Методи планування землекористування на рівні ТГ охоплюють економічні, адміністративні та соціальні інструменти. Економічні методи передбачають створення стимулів для раціонального землекористування з урахуванням інтересів усіх учасників процесу. Адміністративні методи забезпечують регуляторний вплив через юридичні та управлінські механізми, що встановлюють чіткі правила та обмеження. Соціальні методи зосереджуються на створенні сприятливого соціально-психологічного клімату, гармонізації відносин між членами громади та задоволенні їхніх соціальних потреб [25].

Відповідно до Закону України «Про землеустрій» (2003 р.), планування землекористування визначено як безперервний процес, який поєднує суб'єктів і об'єкти управління. Землеустрій виконує роль інструменту для раціональної організації території, визначаючи оптимальні напрями використання земель і охорони довкілля. Цей процес реалізується на державному, регіональному та локальному рівнях через розробку схем, проектів землеустрою та техніко-економічних обґрунтувань.

Для ТГ релевантними є такі планувальні документи, як схеми землеустрою, проекти впорядкування території населених пунктів, зонування, детальні плани територій тощо. На місцевому рівні важливим є гармонійне поєднання містобудівної документації (генеральний план, зонінг) та землевпорядної

документації [39]. Модель планування землекористування враховує всі ці аспекти та спрямована на досягнення збалансованого соціально-економічного й екологічного розвитку громади (Табл. 1.4.).

Таблиця 1.4.

## Рівні планування землекористування в Україні

| Рівень планування території | Планувальна документація  |   |
|-----------------------------|---|---|
|                             | землепорядної (згідно із Законом України «Про землеустрій», 2003 р.)  | містобудівної (згідно із Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності», 2011 р.) |
| Державний                   | Технічна документація із землеустрою щодо встановлення в натурі (на місцевості) державного кордону України  | Генеральна схема планування територій України   |
|                             | Проекти землеустрою щодо організації та встановлення меж територій природно-заповідного фонду, іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення   | Схема планування окремих частин територій   |
| Регіональний                | Проекти землеустрою щодо організації та встановлення меж територій природно-заповідного фонду, іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення   | Схема планування територій АРК, областей, районів   |
|                             | Проекти землеустрою щодо встановлення і зміни меж адміністративно-територіальних одиниць  | Генеральний план  |
| Місцевий                    | Проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду, іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, лісогосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів | Зонування територій   |
|                             | Проекти землеустрою щодо приватизації земель державних і комунальних сільськогосподарських підприємств, установ та організацій  | Детальний план  |
|                             | Проекти землеустрою щодо організації території земельних часток (паїв)  | Комплексний план просторового розвитку громади  |
|                             | Проекти землеустрою, які забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь   |   |
|                             | Проекти землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів  |   |
|                             | Проекти землеустрою щодо впорядкування території для містобудівних потреб   |   |

Як видно із таблиці, в Україні планування територій є ключовим елементом управління простором, використанням земельних ресурсів та розвитку інфраструктури. Різні рівні планування – державний, регіональний та місцевий – мають свої особливості та специфіку документів, що регулюють ці процеси. Однак, хоча законодавство змінюється, система просторового планування в Україні зберігає багато радянських елементів, і викликані ними проблеми впливають на ефективність управління територіями [53].

На державному рівні основними планувальними документами є:

Технічна документація з землеустрою щодо встановлення в натурі (на місцевості) державного кордону України. Цей документ визначає межі території держави, що є важливим для забезпечення суверенітету країни, а також для організації планування та охорони природних ресурсів.

Проекти землеустрою щодо організації та встановлення меж територій природно-заповідного фонду, іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення. Визначення меж цих територій є необхідним для охорони природи, збереження культурної спадщини та для підтримки рекреаційного розвитку.

Генеральна схема планування територій України. Це стратегічний документ, що визначає основні напрямки розвитку та організації територій на національному рівні, включаючи розподіл земельних ресурсів для різних потреб (житлового будівництва, промисловості, сільського господарства тощо).

Схема планування окремих частин територій. Ці документи відповідають за конкретні частини держави, що потребують детального планування, на зразок окремих природних зон або економічних регіонів.

На регіональному рівні планування є більш локалізованим, і документи орієнтовані на конкретні області, райони та громади:

Схема планування територій АРК, областей, районів. Це документ, що визначає організацію територій на рівні автономних республік, областей та районів. Важливою особливістю є орієнтація на економічний розвиток конкретного регіону, включаючи місцеву інфраструктуру, транспортні мережі та

охорону природи [44].

Проекти землеустрою щодо встановлення та зміни меж адміністративно-територіальних одиниць. Ці проекти визначають, де проходитимуть нові межі для адміністративних одиниць, включаючи райони та селища, що є необхідним для змін у політичній організації території.

Проекти землеустрою щодо організації та встановлення меж територій природно-заповідного фонду, іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення. Це документи, що визначають межі охоронних територій, зокрема для природоохоронних зон, заповідників та історико-культурних об'єктів.

На місцевому рівні планувальна документація є важливою для розвитку конкретних населених пунктів і територій громад:

Генеральний план населеного пункту. Генеральний план є системоутворюючим видом містобудівної документації на місцевому рівні. Його метою є визначення та обґрунтування довгострокової стратегії розвитку населеного пункту. Генеральний план визначає основні принципи розвитку міста чи села, такі як організація території, транспортної мережі, інженерного обладнання, благоустрою, охорони навколишнього середовища та забезпечення цивільного захисту [54]. Окрім того, план передбачає збереження культурної спадщини та визначає етапність реалізації розбудови території. Він є основою для інших планів, таких як план зонування територій (зонінг) та детальний план території.

План зонування територій (зонінг). Це новий тип містобудівної документації, що почав розроблятися в Україні з 2011 року. Його мета — визначення умов та обмежень використання території для містобудівних потреб. План зонування дозволяє розмежувати різні функціональні зони в межах населеного пункту, зокрема для житлового, комерційного, промислового чи рекреаційного використання. Основою для розробки плану зонування є генеральний план населеного пункту, і його основний документ — схема зонування – розробляється у цифровому форматі, що дозволяє ефективно

впроваджувати містобудівні регламенти [5,6].

Детальний план території. Цей план розробляється для територій, як в межах, так і за межами населених пунктів. Для населених пунктів він уточнює положення генерального плану, визначаючи функціональне призначення території, параметри забудови, організацію вуличної мережі та інженерних систем. Детальний план є основою для розробки проекту землеустрою щодо впорядкування територій для містобудівних потреб.

Законодавство України передбачає взаємозалежність містобудівної та землеустрою документації, оскільки деякі проекти землеустрою є складовими частинами містобудівних документів. Зокрема, до складу генерального плану населеного пункту входить план земельного господарського устрою. План зонування територій включає проект землеустрою щодо впорядкування території населеного пункту, а детальний план території — проект землеустрою для містобудівних потреб.

Аналізуючи Закон України «Про землеустрій», можна зазначити, що більшість проектів землеустрою не є стратегічними документами, а спрямовані на вирішення поточних завдань. Це стосується і техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць. Проблема виникає через прив'язаність планувальних документів до адміністративно-територіальних одиниць, яка не була переглянута після здобуття незалежності України. Це також ускладнює ефективне планування на рівні ТГ, де громади не мають достатніх повноважень для розпорядження землями за межами населених пунктів [21].

Важливо зазначити, що території сільських та селищних рад, сформовані на основі матеріалів внутрішньогосподарського устрою колективних сільськогосподарських підприємств, не завжди відповідають сучасним адміністративно-територіальним одиницям, що є наслідком радянської системи адміністративно-територіального устрою. Це породжує труднощі в управлінні територіями та ефективному використанні природних ресурсів на рівні громад.

Отже, структура планувальної документації в Україні складається з важливих документів, що забезпечують регулювання використання територій на всіх рівнях — від державного до місцевого. Генеральний план, план зонування та детальний план території формують основу для ефективного управління територією, але існуючі проблеми з адміністративно-територіальним устроєм та обмеження повноважень громад потребують вирішення. Інтеграція землеустрою та містобудування на місцевому рівні дозволить громадам більш ефективно використовувати свої ресурси і здійснювати стратегії розвитку [32].

Важливим аспектом є також інституціоналізація процесу планування ТГ, тобто сукупність економічних, соціальних, правових, організаційно-управлінських та власницьких механізмів, які сприяють ефективному використанню її земельних ресурсів (Рис. 1.4.). Інституціоналізувати планування землекористування на рівні ТГ доцільно запровадивши трирівневу структуру, яка включає такі планувальні документи: комплексний план просторового розвитку ТГ; генеральні плани населених пунктів ТГ; детальний план території.

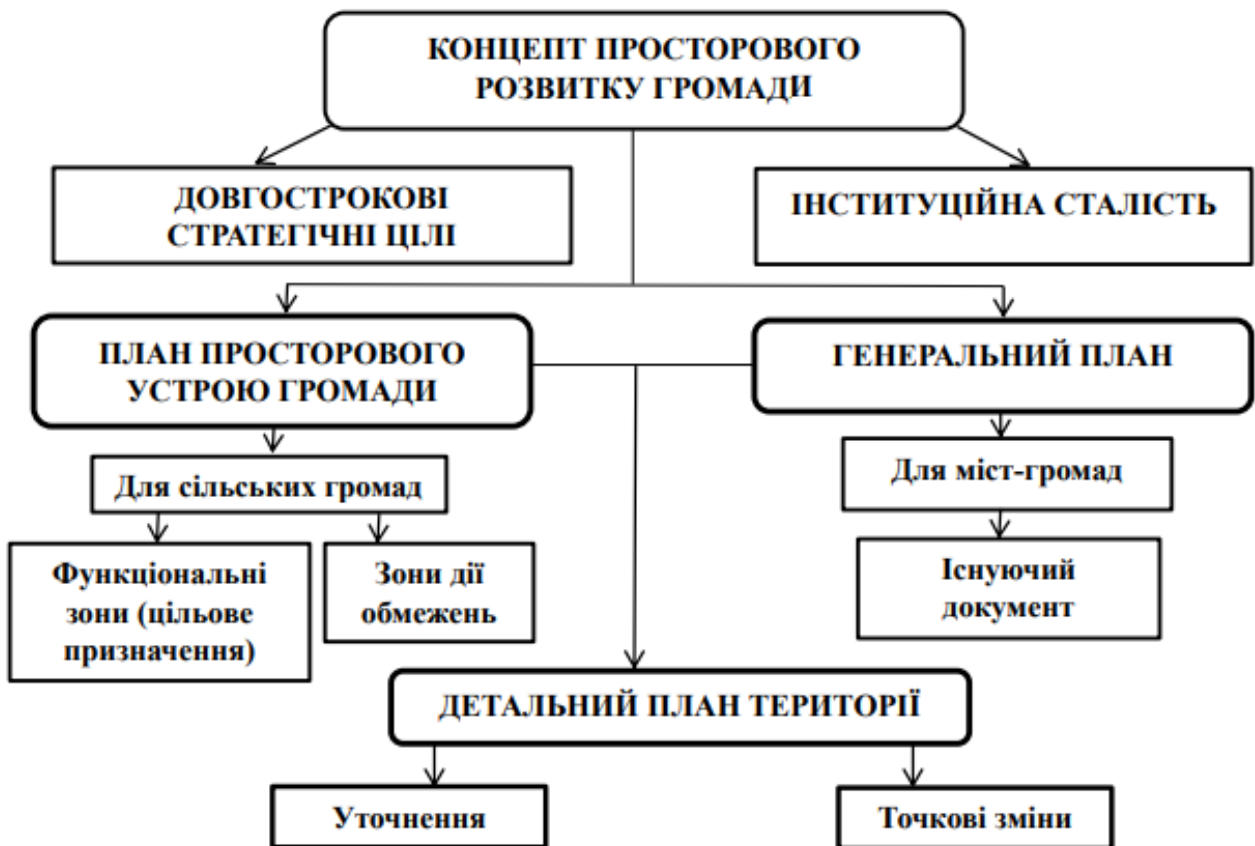


Рис. 1.4. Система планувальних документів на місцевому рівні [17]

Ієрархія інструментів просторового планування забезпечує ефективне управління розвитком землекористування ТГ. На першому рівні пропонується розробка концепту просторового розвитку громади, що визначатиме довгострокові стратегії та забезпечуватиме інституційну сталість. Його створення має бути усвідомленим і зумовленим реальними потребами громади.

Другий рівень – план просторового устрою громади – є ключовим, оскільки визначатиме функціональні зони для цільового призначення земель, а також зони обмежень у використанні земель. Цей план повинен бути обов'язковим, оскільки він встановлює правовий режим землекористування на території громади. Він має ґрунтуватися на концепті просторового розвитку і вирішувати питання землеустрою, містобудівного ландшафту та інфраструктурного розвитку. Такий план замінює генеральний план населеного пункту і включає функціональне зонування території. Це дозволяє уникнути необхідності розробки окремого проекту для зміни меж населених пунктів. Тому цей документ має бути частиною землеустрою, а не містобудівного планування, і його розробка повинна проводитися фахівцями-землевпорядниками.

Третій рівень – детальний план території є доповненням до плану просторового устрою громади та використовується для внесення змін до нього. Для громад, що складаються з одного населеного пункту, доцільно розробляти генеральний план, оскільки план просторового устрою буде менш ефективним [4].

Проектом Закону України № 2280 «Про внесення змін до Земельного кодексу України та інших законодавчих актів щодо планування використання земель» передбачено створення нового планувального документа – комплексного плану просторового розвитку громади. Цей документ частково відповідає плану просторового устрою громади, проте він не заміняє генеральний план населеного пункту або зонування для громад [1].

Водночас деякі фахівці, такі як О. Дорош, виступають за розробку великої кількості планів для громади, включаючи план розвитку землекористування, план існуючих територіальних зон обмежень, план просторового розвитку землекористувань тощо. Однак ми вважаємо, що це нераціонально і потребує

великих витрат. Тому спрощення системи планування та об'єднання різних видів документації є більш ефективним підходом для розвитку ТГ [20].

Таким чином, просторове планування є обов'язком місцевого самоврядування, однак для розробки планувальних документів вони змушені залучати фахівців. Водночас, розробка документації та впровадження запланованих заходів залишається завданням місцевого самоврядування, що ускладнюється рядом проблем: відсутністю у місцевих органів влади та жителів усвідомлення важливості визначення стратегічних цілей розвитку громади, необхідності планування і реалізації процесу для досягнення цих цілей; нездатністю фахівців комплексно планувати просторовий розвиток землекористування та донести до місцевого самоврядування й жителів важливість комплексного підходу; а також орієнтацією на вирішення короткострокових інтересів окремих осіб у плануванні території.

### **Висновки до першого розділу**

Еколого-економічне планування землекористування є важливим інструментом забезпечення сталого розвитку територій, яке поєднує економічну ефективність із збереженням екологічного балансу. Його ключовою особливістю є інтеграція екологічних, соціальних та економічних аспектів у процес управління земельними ресурсами. Планування враховує природні, правові та соціально-економічні чинники, спрямовуючи діяльність на раціональне використання й охорону земель.

Цей підхід сприяє гармонізації інтересів різних сторін – держави, громади, бізнесу та природоохоронних організацій – і запобігає виникненню конфліктів. Комплексні плани просторового розвитку відіграють ключову роль, забезпечуючи узгодження екологічних, соціальних і економічних пріоритетів. Інтегроване планування дозволяє враховувати особливості територій і сприяє залученню інвестицій через державно-приватне партнерство.

Таким чином, еколого-економічне планування землекористування формує основу для раціонального управління земельними ресурсами, підвищення якості

життя населення, збереження екосистем та сталого розвитку громад.

Методи збору, обробки та аналізу просторових даних відіграють ключову роль у плануванні землекористування, забезпечуючи необхідну інформаційну базу для прийняття обґрунтованих рішень. Основними джерелами просторових даних є супутникові знімки, аерофотографія, карти, дані ГІС, польові обстеження та матеріали, отримані за допомогою безпілотних літальних апаратів. Використання ГІС-технологій дозволяє інтегрувати, зберігати, аналізувати та візуалізувати просторову інформацію, що значно підвищує ефективність планування. Етап обробки включає геопросторовий аналіз, моделювання та прогнозування, що дозволяє створювати сценарії сталого використання земель і визначати оптимальні варіанти їх використання. Продукти аналізу застосовуються для розробки схем землеустрою, функціонального зонування та моніторингу реалізації планів землекористування, забезпечуючи інтеграцію екологічних, соціальних та економічних чинників для досягнення сталого розвитку.

Методологія оцінки екологічно збалансованого використання земель ґрунтується на інтеграції екологічних, економічних і соціальних аспектів. Закон України «Про Основні засади (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2030 року» став основою для створення національних і регіональних планів охорони довкілля. На місцевому рівні реалізація цих планів забезпечує адаптацію політики до регіональних особливостей, зміцнюючи роль органів місцевого самоврядування. Управління територіально-просторовим розвитком громад є ключовим інструментом для досягнення сталого розвитку через раціональне землекористування та охорону природних ресурсів. Ефективне управління забезпечується за рахунок планування, організації, регулювання, моніторингу та контролю. Важливу роль відіграють економічні, адміністративні та соціальні методи, які стимулюють раціональне використання земель. Просторове планування на місцевому рівні інтегрує містобудівну й землепорядну документацію для досягнення соціально-економічного й екологічного балансу, сприяючи гармонізації розвитку громад.

## РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ СУЧАСНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ КОЗЕЛЬЩИНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

### 2.1. Характеристика природних умов і земельного фонду громади

Козельщинська сільська ТГ була створена 4 жовтня 2017 р. шляхом об'єднання Козельщинської селищної ради та сільських рад Лутовинівської, Мануйлівської, Михайликівської, Пашківської, Пригарівської, Приліпської, Рибалківської, Хорішківської Козельщинського району. Спочатку територія громади складалася з 41 населеного пункту. Згідно з Перспективним планом формування територій громад Полтавської області, затвердженим Кабінетом Міністрів України 13 травня 2020 р., до громади були приєднані Бреусівська, Високовакулівська, Мальцівська, Оленівська та Солоницька сільські ради, що збільшило кількість населених пунктів на 22.

Загалом громада складається з 63 населених пунктів (Табл. 2.1), серед яких смт Козельщина, а також численні села, зокрема Квіти, Лозки, Омельниче, Павлівка, Бреусівка та інші. Адміністративним центром є смт Козельщина [36].

*Таблиця 2.1.*

Склад Козельщинської сільської ТГ (станом на 01.01.2024 р.)

| Адміністративний центр ТГ   | смт Козельщина |
|-----------------------------|----------------|
| Площа ТГ                    | 72450,4        |
| Кількість населених пунктів | 63             |
| Міст                        | 0              |
| Селищ                       | 1              |
| Сіл                         | 62             |
| Чисельність населення       | 13506          |

Площа громади складає 724,504 км<sup>2</sup>. Громада розташована в лісостеповій зоні Придніпровської низовини по річці Псел, на південному заході Полтавської області. Її межі прилягають до територій інших громад Полтавського та Кременчуцького районів.

Козельщинська ТГ є частиною Полтавської області (Рис. 2.1), що належить до Центрального економічного регіону, економіка якого орієнтована на добувну та переробну промисловість, агропромисловий сектор, а також торгівлю. Безпосередній вплив на розвиток ТГ справляє близькість розташування до

## Кременчуцько-Горішньоплавненського промислового району.

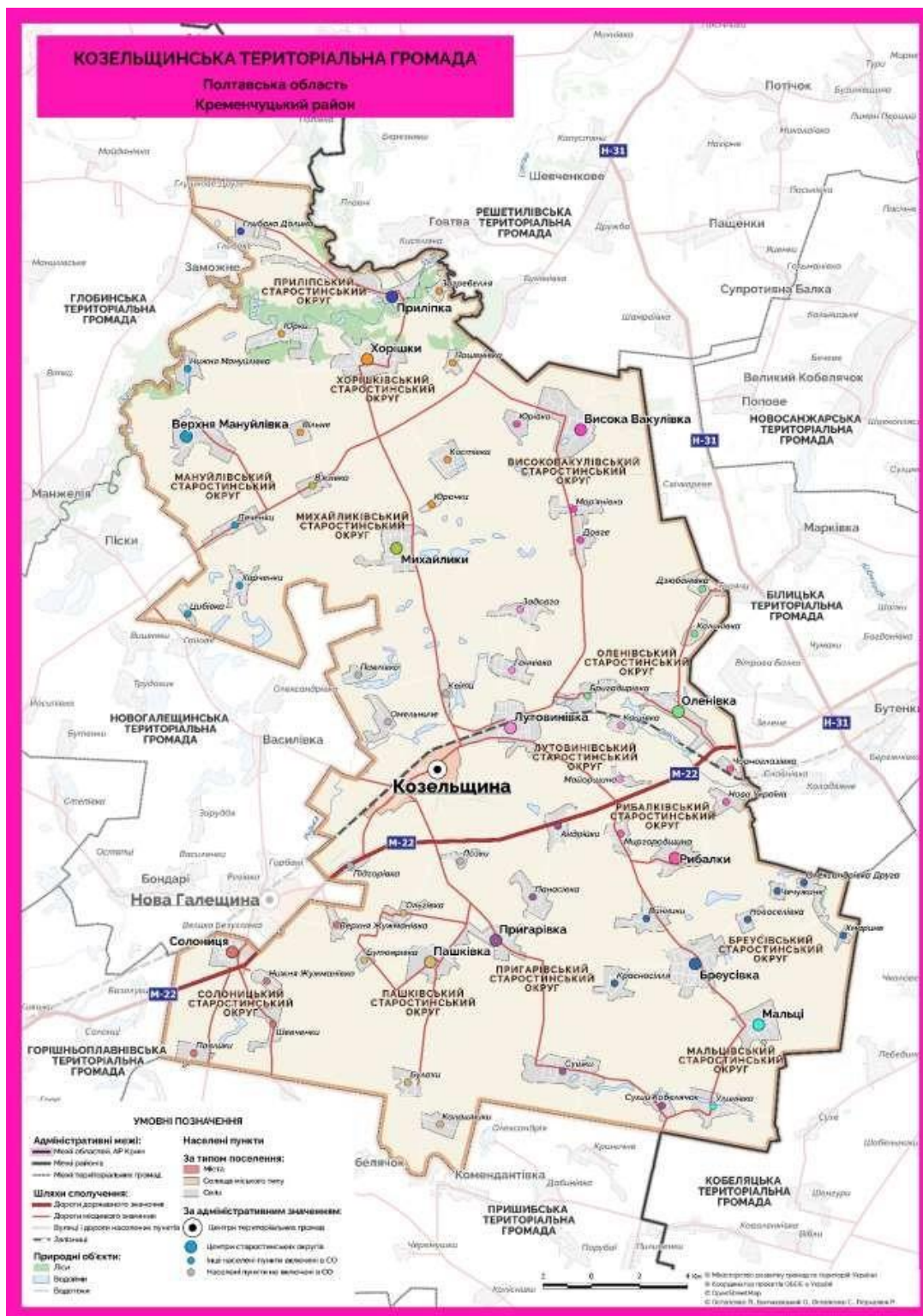


Рис. 2.1. Картосхема Козельщинської ТГ

Клімат Козельщинської ТГ помірно-континентальний. Літо тепле, зима довга, але м'яка, з періодичними відлигами. Мінімальна температура повітря може досягати  $-35^{\circ}\text{C}$ , максимальна  $+37^{\circ}\text{C}$ . Середня глибина промерзання ґрунту становить 75 см, а максимальна – 1,5 м. Вологість повітря варіюється як

протягом року, так і впродовж доби; середньорічна вологість в 13 годині становить 65 %. Річна кількість опадів складає 459 мм, а зимові опади – у вигляді снігу. Сніговий покрив часто нестійкий через відлиги. Переважають вітри східного та північно-східного напрямків. Клімат в цілому сприяє розвитку сільського господарства.

Земля є головним ресурсом у господарстві Козельщинської ТГ. Ґрунти переважно чорноземні. Проте в господарствах громади майже відсутні спеціалізовані складські приміщення для довготривалого зберігання мінеральних добрив. Це призводить до втрат поживних речовин через зберігання в непридатних умовах та створює ризики забруднення як вирощеної продукції, так і навколишнього середовища. Структура земельного фонду Козельщинської ТГ наведено у таблиці 2.2.

*Таблиця 2.2.*

Структура земельного фонду Козельщинської ТГ [12]

| Категорія земель  | Площа, га      | % у загальній площі ТГ |
|---|----------------|------------------------|
| Землі сільськогосподарського призначення  | 65615,8        | 90,6                   |
| Землі житлової і громадської забудови   | 474,4          | 0,6                    |
| Землі лісогосподарського призначення  | 2585,4         | 3,6                    |
| Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення | 1434,9         | 2,0                    |
| Землі водного фонду   | 1609,1         | 2,2                    |
| Інші землі  | 730,8          | 1,0                    |
| <b>Всього земель</b>  | <b>72450,4</b> | <b>100</b>             |

Територія Козельщинської ТГ громади має рекреаційний потенціал. Об'єкти природо-заповідного фонду займають 2175 га від загальної площі земель. Ці ділянки обліковуються, однак їх межі ще не визначені.

На території Козельщинської селищної громади знаходяться 3 ландшафтні заказники місцевого значення: «Псільський» (362 га), «Пашене» (518 га) та «Хорішки» (735 га), які входять до Смарагдової мережі України згідно з затвердженими схемами розміщення (Табл. 2.3). Припсільський край, з його водними плесами, мальовничими пейзажами та багатою історією, є ідеальним місцем для розвитку зеленого та водного туризму.

Таблиця 2.3.

## Об'єкти природно-заповідного фонду Козельщинської ТГ [12]

| № | Об'єкти ПЗФ                              | Площа | Місцезнаходження                    |
|---|--|-------|-------------------------------------|
| 1 | Ландшафтний заказник «Псільський»        | 362   | між селами Нижня Мануйлівка і Піски |
| 2 | Ландшафтний заказник «Пашенне»           | 518   | село Пашенівка                      |
| 3 | Ландшафтний заказник «Хорішки»           | 735   | село Хорішки                        |
| 4 | Гідрологічний заказник «Ударник»         | 39    | смт. Козельщина                     |
| 5 | Гідрологічний заказник «Хорунжівський»   | 25    | село Омельниче                      |
| 6 | Гідрологічний заказник «Михайликівський» | 400   | село Михайлики                      |
| 7 | Гідрологічний заказник «Попенківський»   | 96    | село Харченки                       |

Основною загрозою для якості ґрунтів та зменшення вмісту гумусу є інтенсивне оброблення земель, велика кількість технічних культур, зокрема соняшника, використання важкої техніки, порушення сівозмін та недостатнє внесення мінеральних і органічних добрив.

Козельщинська ТГ – виключно сільська місцевість, що належить до депресивних територій із демографічної і економічної точки зору, а загальний рівень спроможності розвитку територіальної громади є низьким. 27 травня 2021 р. набрали чинності більшість положень Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин» від 28 квітня 2021 р. №1423-ІХ [63]. Цей Закон вніс зміни до численних законодавчих актів, зокрема до Земельного кодексу України. З набранням чинності пунктом 24 розділу X «Перехідні положення» Земельного кодексу (з 27 травня 2021 р.) сільські, селищні та міські ради отримали повноваження розпоряджатися всіма землями державної власності, розташованими за межами населених пунктів у межах відповідних територіальних громад. Винятком є землі, які залишаються у державній власності, наприклад, землі, що використовуються органами державної влади, державними підприємствами, установами чи організаціями на правах постійного користування, а також землі оборони, більшості лісогосподарського призначення, природно-заповідного фонду тощо [40].

Для визначення земельних ділянок у постійному користуванні чи оренді було проведено аналіз даних Державного земельного кадастру, інформації, наданої Козельщинською селищною радою, а також копій державних актів, що

підтверджують право постійного користування землею.

Впродовж 2018-2021 рр. виготовлено технічну документацію з нормативно-грошової оцінки земель по 41 населеному пункту. В наявності генеральні плани сіл Бреусівка, Винники, Красносілля, Новоселівка, Олександрівка Друга, Хмарине, Чечужине. Затверджено генеральні плани сіл Лутовинівка, Нова Україна, Павлівка. Розроблено історико-архітектурний опорний план смт Козельщина, генеральні плани сіл Приліпка і Солониця.

Комплексний план просторового розвитку території громади не розроблено. Відповідно до рішення виконавчого комітету Козельщинської селищної ради № 116 від 02 жовтня 2023 р. розпочато розроблення Програми комплексного відновлення території Козельщинської ТГ.

## **2.2. Оцінка екологічних проблем, пов'язаних із землекористуванням**

Козельщинська ТГ, розташована в межах лісостепової зони Полтавської області, характеризується значною часткою сільськогосподарських земель, які займають домінуюче місце у структурі її землекористування. Це зумовлює високу інтенсивність антропогенного впливу на екосистеми громади, сприяючи формуванню ряду екологічних проблем.

Близько 71% території громади займає рілля, що значно перевищує оптимальні показники екологічної стійкості. Інтенсивна експлуатація земель, насичення сівозмін технічними культурами (зокрема соняшником), відсутність відповідного чергування культур і використання важкої техніки призводять до ерозії ґрунтів і втрати гумусу. Дефіцит органічних та мінеральних добрив ще більше ускладнює ситуацію, сприяючи деградації ґрунтового покриву та зниженню його продуктивності [22].

Використання хімічних засобів захисту рослин і мінеральних добрив у сільському господарстві, зокрема без належного дотримання норм зберігання і внесення, створює загрозу забруднення як ґрунтів, так і водних об'єктів. Особливо вразливими є водойми, розташовані в низинних частинах території, які акумулюють поверхневий стік із полів. Це призводить до евтрофікації та

погіршення якості води.

Висока розораність території громади значно обмежує площі природних екосистем, таких як луки, ліси та водойми. Це знижує біорізноманіття, обмежуючи середовище існування ряду видів флори та фауни. Зменшення чисельності природних ландшафтів також негативно впливає на екологічні послуги, які вони надають, зокрема регулювання водного балансу та утримання вуглецю [22].

Кліматичні зміни, що спостерігаються в регіоні, також сприяють ускладненню екологічної ситуації. Збільшення кількості посушливих періодів та інтенсивності зливових дощів підсилює ризик ерозії ґрунтів. Нестійкий сніговий покрив і часті відлиги взимку ускладнюють водний баланс території.

Ліси на території громади займають лише 3,6 % площі, що є недостатнім для забезпечення стабільності екосистеми. Лісові ділянки виконують важливу захисну функцію, зокрема запобігають водній та вітровій ерозії, покращують мікроклімат і є середовищем існування багатьох видів. Їх нестача значно підвищує ризик деградації земель.

Для мінімізації екологічних проблем, пов'язаних із землекористуванням, необхідно впроваджувати комплексні заходи [8]:

- зменшення розораності земель, розширення площ природних екосистем за рахунок вилучення деградованих земель із сільськогосподарського обігу;
- оптимізація сівозмін, зокрема включення до сівозмін культур, що сприяють відновленню родючості ґрунтів (зокрема багаторічних трав);
- раціональне використання добрив шляхом створення спеціалізованих складів для зберігання добрив, контроль за нормами їх внесення;
- заліснення, збільшення площ лісових насаджень для стабілізації екосистеми громади.
- розвиток екологічного моніторингу – впровадження системи моніторингу за станом земельних ресурсів, якістю ґрунтів та води.

Таким чином, розв'язання екологічних проблем у Козельщинській ТГ вимагає системного підходу, який би враховував специфіку регіону та його

соціально-економічні особливості. Раціональне використання земельних ресурсів є ключовим фактором для забезпечення сталого розвитку громади та збереження її природного потенціалу.

Оцінку сталості земельних ресурсів доцільно зробити вже за існуючими методичними рекомендаціями оцінки екологічної стабільності агроландшафтів з авторським доповненням використовуючи визначені нами показники та дані [30].

Стійкість землекористувань напряду залежить від рівня освоєності земельних ресурсів, інтенсивності використання та рівня наявних антропогенних загроз [29]. Тому для визначення оцінки впливу земельних угідь та земель на екологічну стабільність або нестабільність ми розраховуємо коефіцієнт екологічної стабільності землекористування та рівень антропогенного навантаження. Коефіцієнт екологічної стабільності ( $K_{ec}$ ) розраховується за формулою:

$$K_{ec} = \frac{\sum K_i S_i}{\sum S_i}$$

де,  $K_i$  – коефіцієнт екологічної стабільності угіддя  $i$ -виду  $S_i$  – площа угідь  $i$ -виду, тис. га

Показником, який свідчить про екологічну збалансованість землекористувань та ступінь їхнього екологічного перетворення, є Коефіцієнт антропогенного навантаження ( $K_{ан}$ ), який розраховується за формулою:

$$K_{ан} = \frac{\sum B_{yi} S_i}{\sum S_i}$$

де,  $B_{yi}$  – бал за рівнем антропогенного навантаження угіддя  $i$ -виду

$S_i$  – площа угідь  $i$ -виду, тис. га.

У табл. 2.4. відображений розподіл коефіцієнту екологічної стабільності та бал антропогенного навантаження угідь та земель Козельщинської ТГ.

Таблиця 2.4.

Показник екологічної стійкості земельних ресурсів Козельщинської ТГ

| Земельні угіддя        | Площа угідь | Коефіцієнт екологічної стабільності | Бал антропогенного навантаження | $K_i S_i$ | $K_{ec}$ | $B_{yi} S_i$ | $K_{ан}$ |
|------------------------|-------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------|----------|--------------|----------|
| Забудовані землі       | 0,4744      | 0,00                                | 5                               | 0,000     | -        | 0,00         | -        |
| Рілля                  | 65,616      | 0,14                                | 4                               | 9,186     | -        | 36,74        | -        |
| Ліси, лісовкриті площі | 2,5854      | 0,95                                | 2                               | 2,456     | -        | 4,91         | -        |

|  |         |      |   |       |      |       |      |
|--|---------|------|---|-------|------|-------|------|
| Землі під водою                                | 1,6091  | 0,79 | 2 | 1,271 | -    | 2,54  | -    |
| Інші землі (чагарники, забоолечені, солончаки) | 0,7308  | 0,83 | 2 | 0,606 | -    | 1,21  | -    |
| <b>Разом</b>                                   | 71,0155 |      |   | 13,52 | 0,28 | 45,41 | 3,42 |

Аналіз екологічної стабільності землекористування в межах Козельщинської ТГ шляхом розрахунку коефіцієнта екологічної стабільності (Кес) свідчить про те, що територія належить до екологічно нестабільних. Розрахунок рівня антропогенного навантаження на основі існуючого складу угідь показує високий ступінь навантаження, що створює передумови для деградації природного середовища. Така ситуація вимагає розробки заходів для оптимізації кількісного та якісного складу угідь і впровадження ефективних управлінських рішень.

З метою оптимізації структури угідь запропоновано внести зміни, які покращують екологічний стан землекористування громади. Це передбачає зменшення площ орних земель, які є дестабілізуючими для екосистем, та збільшення частки сінокосів, пасовищ, лісів і земель природоохоронного призначення. Такі заходи сприятимуть досягненню екологічної збалансованості просторового розвитку громади [57].

Орні землі, на території Козельщинської ТГ, є найбільшими деградованими угіддями, тоді як стабілізуючу роль відіграють сінокоси, пасовища та ліси. Оптимальна структура земельних угідь для природної зони Лісостепу, до якої належить Козельщинська ТГ, передбачає, що площа ріллі має складати 45–55 % від площі сільськогосподарських угідь. Натомість фактичний склад угідь у громаді показує значно вищу частку ріллі – 90,6% від загальної площі сільськогосподарських земель, що перевищує рекомендовані межі.

Високий рівень розораності земель у Козельщинській ТГ створює низку екологічних проблем, зокрема зниження вмісту гумусу, ерозійні процеси та деградацію ґрунтів. Для поліпшення ситуації пропонуємо:

- збільшити площу стабілізуючих угідь – сінокосів, пасовищ, лісів;
- сприяти створенню нових природоохоронних територій;
- оптимізувати агротехнічні заходи шляхом дотримання сівозмін та

збільшення внесення органічних добрив;

- підтримувати лісорозведення та заліснення малопродуктивних земель.

Упровадження таких заходів дозволить зменшити антропогенний тиск на екосистеми громади та підвищити її екологічну стабільність.

Оскільки саме рілля є основним джерелом продовольства, її збереження як найбільш цінного ресурсу має найвищий пріоритет при вирішенні завдань сталого розвитку землекористування [29]. Для оцінки оптимальності структури землекористування Козельщинської ТГ було визначено індекс розораності території ( $I_p$ ) з використанням узагальнюючих досліджень щодо оптимального співвідношення угідь у зоні Лісостепу. Розрахунки виконано за формулами:

$$I_p = \frac{100 - A}{100 - A_{opt}} * 100$$

де:  $I_p$  – індекс розораності території

$A$  – це % площі ріллі в загальній площі.

Для Козельщинської громади фактична частка ріллі складає 90,6%, тоді як оптимальний показник ріллі для Лісостепу становить 45–55%.

$$I_p = \frac{100 - 90,6}{100 - 55} * 100 = 0,21$$

Оскільки отриманий індекс розораності ( $I_p$ ) складає 0,21, це свідчить про значну екологічну нестійкість території, що потребує впровадження заходів з оптимізації структури землекористування. Висока розораність створює ризики деградації ґрунтів, зниження вмісту гумусу та розвитку ерозійних процесів.

### **2.3. Економічна ефективність використання земельних ресурсів**

Раціональне використання земельних ресурсів є важливим фактором сталого економічного розвитку територіальних громад. Для Козельщинської ТГ, економічна ефективність їх використання залежить від структури земельного фонду, рівня розвитку агропромислового комплексу, ефективності управлінських рішень та впровадження сучасних технологій планування

землекористування і управління земельними ресурсами [51].

За структурою земельного фонду, найбільшу частку в Козельщинській ТГ займають землі сільськогосподарського призначення – 90,6 % (65615,8 га). Частка земель житлової та громадської забудови складає 0,6 % (474,4 га), земель лісогосподарського призначення – 3,6 % (2585,4 га), водного фонду – 2,2 % (1609,1 га), а інші землі становлять 1 % (730,8 га). Така структура свідчить про переважно аграрну спрямованість громади, що створює як можливості, так і виклики для економічного розвитку.

Основним видом використання земель сільськогосподарського призначення є вирощування сільськогосподарських культур. Рілля становить 90,6 % площі сільськогосподарських угідь, що значно перевищує оптимальний рівень для зони Лісостепу (45–55%). Такий високий рівень розораності сприяє досягненню високих обсягів виробництва сільськогосподарської продукції, але водночас створює ризики деградації ґрунтів і зниження родючості.

Для оцінки економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення важливо враховувати показники врожайності основних культур, витрат на їх вирощування та прибутковості. У середньому врожайність зернових культур у громаді становить 4,5–5,0 т/га, що відповідає середньому рівню для Полтавської області. Однак існує потенціал для підвищення цього показника за рахунок впровадження інноваційних агротехнологій, таких як точне землеробство, ефективне використання добрив і систем зрошення [29].

Частка лісів у структурі землекористування громади становить лише 3,6 %, що значно нижче за оптимальні нормативи (15 %). Ліси виконують не лише екологічну, але й економічну функцію, забезпечуючи можливості для розвитку лісової промисловості, заготівлі деревини та рекреаційної діяльності. Низька частка лісів обмежує потенціал громади в цих напрямках, тому збільшення площі лісових насаджень є одним із пріоритетів.

Наявність 1609,1 га земель водного фонду відкриває перспективи для розвитку рибного господарства, рекреації та екотуризму. Ефективне

використання цих земель може стати додатковим джерелом доходів для громади, особливо за умов розвитку інфраструктури та залучення інвестицій.

Невелика частка забудованих земель (0,6 %) свідчить про низьку щільність забудови та виключно сільський характер громади. Для забезпечення економічного розвитку важливим є підвищення інвестиційної привабливості території, розвиток соціальної інфраструктури та створення нових робочих місць.

Запровадження стратегії розвитку Козельщинської ТГ на 2023–2027 рр. потребує деталізації заходів, спрямованих на поліпшення економічного та соціального простору землекористування. Необхідно оцінити їх вплив з нових позицій і сприяти формуванню нової культури землекористування, яка базується на принципах сталого розвитку та враховує екологічні, економічні й соціальні виклики [26]. Для досягнення бажаних результатів важливо змінити світогляд жителів громади, адже більшість заходів мають середньо- та довгостроковий характер, а їх ефективність залежить від вкладених зусиль у короткостроковій перспективі.

Ключовим заходом реалізації стратегії є створення сільськогосподарських обслуговуючих і виробничих кооперативів як інструментів раціонального землекористування та ефективного використання природних ресурсів. Кооперативи здатні об'єднувати зусилля землевласників і землекористувачів, сприяючи підвищенню доходів громади та зміцненню її економічного потенціалу. Особливий інтерес становить залучення власників земельних паїв, які здають свої ділянки в оренду великим аграрним підприємствам, до організації кооперативів. Це дозволить збільшити кількість робочих місць, пов'язаних із сільським господарством, та забезпечить більш справедливий розподіл доходів від використання земель.

Значну роль у формуванні кооперативів можуть відіграти землі комунальної власності. Їх залучення до сільськогосподарського обороту дозволить підвищити ефективність землекористування, сприятиме розвитку місцевої економіки та забезпечить надходження до бюджету громади [16].

До 2019 р. більшість сільськогосподарських земель за межами населених пунктів перебували у державній власності, що обмежувало можливості громад у використанні цих ресурсів. За станом на 15 листопада 2019 р. в державній власності залишалось 7,2 млн га сільськогосподарських земель, що на 3,0 млн га менше, ніж на початку 2017 р. Частина цих земель була передана у комунальну власність, проте масштаби цього процесу залишаються недостатніми.

З 1 січня 2019 р. набула чинності низка правових актів, які значно розширили повноваження територіальних громад щодо розпорядження землями за межами населених пунктів. Ці зміни відкрили нові можливості для ефективного управління земельними ресурсами, зокрема щодо їх раціонального використання та залучення до господарського обороту. Козельщинська ТГ отримала реальні інструменти для підвищення своєї економічної спроможності, зокрема через впровадження дієвих управлінських рішень.

В умовах реформування земельних відносин особливого значення набуває ефективне використання земель комунальної власності. Це передбачає створення умов для передачі цих земель в оренду на конкурентних засадах, залучення інвесторів і забезпечення сталого землекористування. Додатково, доходи від оренди таких земель можуть стати важливим джерелом наповнення місцевого бюджету [58].

Важливо також спрямувати частину земель комунальної власності під створення лісових насаджень, рекреаційних зон і об'єктів природоохоронного значення. Це сприятиме покращенню екологічної ситуації в громаді, підвищенню її привабливості для туристів та інвесторів.

Реалізація запропонованих заходів сприятиме:

1. Економічному розвитку. Збільшення кількості робочих місць, підвищення доходів від сільського господарства та оренди земель.
2. Екологічній стабільності. Зменшення антропогенного навантаження, збільшення площ лісів і природоохоронних територій.
3. Соціальної стабільності. Формування нової культури землекористування, зростання рівня соціальної відповідальності серед жителів громади.

Для покращення економічного потенціалу Козельщинської ТГ доцільно розвивати переробну галузь, зокрема за рахунок розширення існуючих та створення нових підприємств. З урахуванням ресурсів громади, можливостей і потреб регіону, пропонуються заходи щодо залучення інвестицій у будівництво підприємств із переробки сільськогосподарської продукції.

1. Розширення інфраструктури для переробки продукції. На території громади вже функціонують підприємства з виробництва олії та переробки зернових культур, що створює передумови для подальшого розвитку. Доцільно залучити інвестиції для створення: холодильників для заморожування фруктів і ягід; підприємств із виробництва соків, фруктових концентратів та йогуртів; потужностей для фасування круп, мюслів та іншої продукції. Для підтримки таких ініціатив громада може запропонувати земельні ділянки відповідного цільового призначення, пільгові умови оренди або купівлі, а також податкові стимули. Наприклад, встановлення мінімальної ставки земельного податку (0,3 % від нормативної грошової оцінки) на перші 3–5 років діяльності підприємства дозволить знизити стартові витрати.

2. Локалізація виробничих потужностей. Фасувальні підприємства пропонується розташувати на земельній ділянці площею близько 1 га неподалік адміністративного центру громади для зручного доступу працівників та мінімізації логістичних витрат. Млин доцільно розташувати поруч із місцевим елеватором на ділянці площею близько 3 га для спрощення логістики. Земельну ділянку для пекарні можна виділити поблизу села, що дозволить забезпечити потреби громади та реалізовувати продукцію на сусідні території. Крім того, доцільно підтримати відкриття малих сімейних пекарень у населених пунктах із кількістю населення понад 500 осіб. У таких селах як Козельщина, Лутовинівка та інші, може функціонувати кілька сімейних пекарень, продукція яких буде орієнтована на місцевих жителів і туристів.

3. Резерв земель для інвесторів. Пропонується виділити земельні ділянки площею від 1 до 20 га (загалом близько 80–100 га) для будівництва інших підприємств. Вартість підготовки таких ділянок до використання орієнтовно

становить 5 тис. грн за ділянку, що швидко окупиться завдяки податковим надходженням у разі реалізації інвестиційних проєктів.

Розвиток переробної галузі в Козельщинській ТГ є стратегічним напрямом підвищення економічної ефективності використання ресурсів громади. Залучення інвестицій, створення нових підприємств і розвиток місцевої інфраструктури сприятимуть комплексному розвитку території, підвищенню добробуту її жителів та покращенню конкурентоспроможності громади в регіональному масштабі.

Козельщинська ТГ має значний рекреаційний потенціал завдяки своїм природним та історико-культурним ресурсам. Зокрема, на території громади розташовані мальовничі ландшафти, ліси, річки та ставки, які можуть бути використані для розвитку туризму та активного відпочинку. Одним із пріоритетів є створення зон відпочинку на берегах річок, облаштування місць для кемпінгу, риболовлі та водних видів спорту. Такі заходи сприятимуть зростанню туристичної привабливості громади та залученню додаткових фінансових надходжень.

Окремим напрямом рекреаційного розвитку є популяризація культурно-історичних пам'яток, таких як Козельщинський жіночий монастир. Ця святиня має потенціал для паломницького туризму, особливо під час релігійних свят. Планується створення комфортної інфраструктури навколо монастиря: паркінгів, місць для короткотривалого відпочинку, кафе та сувенірних магазинів. Крім того, перспективним є організація туристичних маршрутів, які поєднуюватимуть природні та історичні локації, наприклад, екскурсії до місцевих лісів та оглядові тури на велосипеді.

Важливим завданням є створення спеціалізованих санаторно-оздоровчих зон, зокрема на територіях, багатих на мінеральні джерела чи чисте лісове повітря. Наприклад, розробка зон зеленого туризму поблизу лісових масивів громади сприятиме залученню туристів, які шукають екологічно чисті місця для відпочинку. Для цього можна облаштувати пішохідні та велосипедні маршрути, альтанки для пікніків та навчальні еко-стежки. Реалізація таких заходів

дозволить ефективно використовувати рекреаційний потенціал громади, розвивати екотуризм і створювати нові робочі місця для місцевого населення.

### **Висновки до другого розділу**

Козельщинська ТГ є прикладом сільського адміністративного утворення з характерними для Лівобережного Лісостепу України природними умовами. Її природно-ресурсний потенціал визначається переважанням чорноземів, сприятливими кліматичними умовами та багатством природно-заповідного фонду, що створює можливості для розвитку агропромислового комплексу, зеленого туризму та рекреаційної інфраструктури. Водночас громада стикається з проблемами деградації ґрунтів через інтенсивне використання земель, недоліки у зберіганні добрив та відсутність належного сівозмінного підходу. Законодавчі зміни у сфері землекористування відкрили нові перспективи для управління земельними ресурсами, однак недостатній рівень розробки просторового планування та низький рівень соціально-економічного розвитку залишаються викликами. Для забезпечення сталого розвитку громади необхідне комплексне планування, ефективне використання наявних ресурсів та залучення інвестицій у ключові сфери.

Екологічний стан землекористування Козельщинської ТГ є нестабільним через значну розораність території, що становить 90,6 % від площі сільськогосподарських угідь, тоді як оптимальні показники для Лісостепу України – 45–55%. Надмірна експлуатація орних земель, порушення сівозмін, низький рівень внесення органічних добрив і використання важкої техніки сприяють деградації ґрунтів, ерозії та втраті гумусу. Забруднення ґрунтів і водних ресурсів через неправильне застосування хімічних добрив створює додаткові екологічні ризики. Для підвищення екологічної стійкості громади необхідно зменшити площі орних земель, збільшити частку сінокосів, пасовищ і лісів, впровадити оптимальні сівозміни, дотримуватись екологічних стандартів у землеробстві та розвивати лісорозведення. Використання індексу розораності підтверджує критичну екологічну ситуацію, яка потребує негайних

управлінських рішень для оптимізації структури землекористування.

Економічна ефективність використання земельних ресурсів Козельщинської ТГ є ключовим чинником сталого розвитку громади. Збалансоване використання сільськогосподарських земель, лісових масивів, водних ресурсів і потенціалу забудови дозволяє оптимізувати економічні процеси, зменшити екологічне навантаження та покращити соціальні умови. Важливою складовою є впровадження інноваційних технологій в аграрному секторі, розвиток переробної галузі та ефективне управління комунальними землями. Особлива увага до рекреаційного потенціалу громади, зокрема розвиток туризму, дозволить залучити додаткові фінансові ресурси, підвищити рівень життя населення та зміцнити економічну базу громади. Стратегічний розвиток сільськогосподарських кооперативів та активна залученість до земельної реформи сприятимуть стійкому та ефективному землекористуванню, що дасть змогу громадам Козельщини використовувати свої ресурси на благо всіх жителів.

## **РОЗДІЛ 3. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ МЕТОДИ ПРОСТОРОВОГО ПЛАНУВАННЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ КОЗЕЛЬЩИНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ**

### **3.1. Оптимізація використання земель Козельщинської територіальної грумади з урахуванням еколого-економічних чинників**

У процесі функціонування ТГ встановлено низку проблем у процесі природокористування, зокрема використання земельних ресурсів, що не дозволяють ефективно їх використовувати та розпоряджатися ними [49]. Першочергової уваги при плануванні землекористування на рівні Козельщинської ТГ потребують вирішення такі проблеми:

- невизначеність меж територій ТГ;
- недоотримання місцевим бюджетом від плати за землю;
- неможливість раціонального планування землекористування через відсутність об'єктивної інформації про стан земельних ресурсів ТГ;
- відсутність системи меліоративних заходів;
- забруднення та виснаження ґрунтового покриву ТГ;
- відсутність генеральних планів більшості населених пунктів ТГ;
- відсутність комплексного плану просторового розвитку ТГ.

Необхідним комплексом заходів для здійснення перерозподілу землі між галузями економіки та окремими землекористувачами у межах Козельщинської ТГ є землеустрій. Цей інструмент дозволяє оптимізувати землекористування, забезпечуючи раціональний підхід до розподілу земельних ресурсів. Для ефективної діяльності новостворених громад важливим є посилення повноважень органів місцевого самоврядування у сфері державного контролю за використанням та охороною земель, адже саме ці органи відіграють ключову роль у реалізації місцевої земельної політики [45].

Попри те, що ТГ отримали потужні економічні ресурси, необхідні для свого розвитку, питання ефективного й раціонального використання земельних ресурсів залишається недостатньо врегульованим. Це створює ризики

нерационального використання земель, що може негативно вплинути на сталий розвиток громади. З огляду на це, необхідно вдосконалювати механізми управління земельними ресурсами, застосовуючи сучасні технології та підходи до планування.

Питання раціонального використання земельних ресурсів є особливо актуальними для сільських ТГ із переважанням агроландшафтів, оскільки через нерациональне землекористування та нерегульоване антропогенне навантаження на них відбуваються негативні зміни. Тому важливо розробити та удосконалити систему використання, відтворення та охорони земельних ресурсів для таких територіальних громад. Зокрема, потрібно подальше вдосконалення методики інтегральної оцінки впливу господарської діяльності на земельні ресурси та еколого-економічного механізму їх управління в контексті сталого розвитку та потреб поствоєнної відбудови національної економіки України [14]. В нинішніх умовах еколого-економічне регулювання антропогенного навантаження на земельні ресурси стає надзвичайно важливим інструментом і потребує наукового супроводу. У зв'язку із цим, необхідно проводити дослідження питань щодо раціонального землекористування для конкретних територіальних громад, ураховуючи їх особливості їх розвитку та увесь спектр факторів, що визначають стан функціонування земельних ресурсів. Сільські територіальні громади в Україні володіють значним потенціалом земельних ресурсів, які використовуються для сільськогосподарської діяльності та інших цілей. Однак, необґрунтоване або непродумане використання цих ресурсів може призвести до негативних наслідків для екології, соціально-економічного розвитку територій та здоров'я мешканців. У зв'язку з цим, обґрунтування раціонального використання земельних ресурсів стає надзвичайно важливим завданням для сільських громад, особливо для тих, де переважають агроландшафти.

На думку О. Дорош важливим методологічним завданням формування активного простору життєдіяльності для територіальної громади залишається пошук об'єктивних основ удосконалення територіального планування землекористування в частині муніципальної облаштованості. Ця проблема

пов'язана із процесами самоорганізації систем землекористування. Маючи властивості високої інтегративності, простір життєдіяльності миттєво реагує на зміни характеру суспільних відносин. Необхідно вчасно їх помітити й підтримати позитивні тенденції. Загалом же можна констатувати, що в Україні упродовж останніх десятиліть відбувалося поступове формування нового простору розвитку. Як стверджує дослідниця, просторовий підхід у територіальному плануванні сталого землекористування потрібно розглядати як процес змін комплексного простору з його екологічними, економічними, соціальними, духовними, політичними складовими в сенсі підвищення їх ефективності, підпорядковуючись вимогам об'єктивних економічних законів [21].

Ю. Лошаковою розроблено методику оцінки еколого-економічної ефективності просторового планування землекористування територіальних громад [30], яка базується на визначенні інтегрального показника сталого розвитку, розрахованого на основі набору індикаторів із застосуванням метрики вимірювання сталого розвитку. У рамках вказаної методики запропоновано уніфіковану шкалу розподілу значень інтегральної оцінки сталого розвитку. Інтерпретація результатів оцінки стійкості базується на встановлених межах допустимих значень. Розроблений уніфікований розподіл значення інтегральної оцінки, прийнятний як для показників, збільшення яких прямує до сталості, так і для показників, зменшення значень яких прямує до сталості. Пропонована модель дозволяє використовувати перевагу попередніх пропозицій, ввести зміни та підлаштувати систему бути максимально ефективною.

Козельщинська громада розташована у Кременчуцькому районі Полтавської області і має значний потенціал земельних ресурсів, які є важливим джерелом для розвитку сільськогосподарського, промислового та інших видів діяльності. Нижче подано загальну характеристику земельних ресурсів Козельщинської громади. Територія громади займає площу 72450,4 га і розташована у південно-західній частині області, що являє собою лесову низовинну рівнина, ускладнену прохідними давніми долинами і балками. У громаді переважають чорноземні типові малогумусні, є лучно-чорноземні солончакуваті ґрунти. Вони мають

високу родючість та придатність для різних видів сільськогосподарського виробництва. Землі Козельщинської громади використовуються для різноманітних цілей, включаючи сільське господарство, промисловість, житлово-комунальне господарство, туризм та рекреацію. У громаді існує значний потенціал для розвитку сільськогосподарського сектора. Досягнення максимальної продуктивності земель може бути досягнуто за рахунок вдосконалення технологій, використання сучасних методів управління та збереження родючості ґрунтів. Важливим аспектом є збереження екологічного балансу та різноманіття біотопів на території громади. Важливо забезпечити раціональне використання земельних ресурсів з урахуванням вимог екологічної безпеки. Розвиток громади пов'язаний із збереженням та ефективним використанням її земельних ресурсів.

Одним з головних аргументів у виборі раціонального використання земельних ресурсів є забезпечення продовольчої безпеки для місцевих громад та країни в цілому. Агрolandшафти зазвичай є ключовими об'єктами для вирощування сільськогосподарських культур, тому ефективне використання цих земель може покращити продуктивність сільського господарства та забезпечити стабільність у виробництві харчових продуктів.

До інших аргументів відносяться збереження біорізноманіття та екосистем, які є ключовими компонентами агрolandшафтів. Правильне планування використання земельних ресурсів дозволяє уникнути негативного впливу на природні ресурси, зберегти різноманіття флори та фауни, а також підтримувати екологічну рівновагу в регіоні [56].

Раціональне використання земельних ресурсів сприяє соціально-економічному розвитку сільських територій. Ефективне використання землі може стимулювати інвестиції у сільське господарство, розвиток інфраструктури та підвищення якості життя мешканців сільських громад.

Раціональне використання земельних ресурсів для сільських територіальних громад, зокрема для агрolandшафтів, є важливою умовою для сталого розвитку територій. Це вимагає комплексного підходу до планування та управління

земельними ресурсами, а також активної участі громадян, місцевих органів влади та фахівців у розвитку та впровадженні ефективних стратегій збереження та використання землі. Тільки таким чином можна забезпечити сталість та процвітання сільських територій у майбутньому [56].

Розробка системи використання, відтворення та охорони земельних ресурсів для Козельщинської територіальної громади вимагає комплексного підходу та урахування усієї специфіки цієї території. Запропонована система комплексного підходу до еколого-економічного планування землекористування у Козельщинській громаді включає послідовну реалізацію наступних етапів:

1. Аналіз стану земельних ресурсів, зокрема проведення детального огляду та інвентаризація всіх земельних ділянок у межах громади; оцінка якісних та кількісних характеристик кожної земельної ділянки, включаючи її придатність для різних видів використання.

2. Розробка стратегії використання земель шляхом визначення пріоритетних напрямків використання земельних ресурсів з урахуванням потреб громади, економічного потенціалу та екологічних особливостей; створення плану розвитку та використання земель, включаючи зонування та розподіл земельних ділянок для сільськогосподарських, промислових, житлових, рекреаційних та інших цілей.

3. Відтворення та охорона земельних ресурсів, що може бути досягнуто завдяки розробці програм з відновлення та охорони родючості ґрунтів, упровадження методів та технологій екологічного землеробства для збереження біорізноманіття та екологічної стійкості земель; встановлення ефективної системи контролю за використанням земель та попередження незаконного обігу земельних ділянок.

4. Залучення громади та стейкхолдерів через організацію громадських обговорень та консультацій із мешканцями громади щодо використання земельних ресурсів; співпраця з місцевими органами влади, сільськими громадами, аграрними підприємствами та іншими стейкхолдерами для спільного розв'язання питань землекористування та охорони навколишнього середовища.

5. Моніторинг та оновлення земельних ресурсів завдяки постійному моніторингу стану земельних ресурсів та впровадження необхідних корекцій у використанні земель з урахуванням змін в економічних, соціальних та екологічних умовах; періодичне оновлення стратегій та планів використання земельних ресурсів з метою відповідності потребам та викликам сучасності.

Комплексна та послідовна реалізація цієї системи заходів допоможе забезпечити стійкий розвиток та збереження природних ресурсів Козельщинської територіальної громади, забезпечуючи економічне зростання та якісне життя для її мешканців. Таким чином, просторове планування землекористування у територіальних громадах в сучасних умовах стає ключовим інструментом для забезпечення сталого розвитку, економічної ефективності та збереження природних ресурсів. Еколого-економічні підходи до цього процесу враховують взаємозв'язок між економічними аспектами використання землі та його впливом на екологічну стійкість та здоров'я природних екосистем [55].

Забезпечення ефективного використання земельних ресурсів Козельщинської громади передбачає врахування їх потенціалу та придатності для різних видів діяльності. Економічний аналіз дозволяє визначити найбільш прибуткові види використання землі, що сприяє розвитку господарства та підвищенню доходів громадян. Одночасно, екологічні аспекти такого використання повинні бути враховані для запобігання негативному впливу на довкілля.

Еколого-економічні підходи враховують не лише економічну цінність землі, але й її екологічне значення. Збереження біорізноманіття, родючості ґрунтів, водних ресурсів та лісових масивів визначається на першому етапі просторового планування. Інтегруючи економічні та екологічні критерії, можна досягти балансу між забезпеченням економічного зростання та збереженням природних ресурсів [59].

Еколого-економічні підходи також спрямовані на управління ризиками та забезпечення сталого розвитку. Це включає в себе аналіз вразливості території до природних та антропогенних загроз, розробку заходів з мінімізації цих

ризиків та створення механізмів моніторингу за станом довкілля.

Ключовим аспектом еколого-економічного підходу є участь громади та стейкхолдерів у процесі просторового планування. Консультації з місцевими жителями, бізнесом, громадськими організаціями та іншими зацікавленими сторонами допомагають забезпечити врахування різноманітних потреб та інтересів при прийнятті рішень щодо раціонального використання земель громади [47].

Отже, просторове планування землекористування у територіальній громаді, засноване на еколого-економічних підходах, є важливим інструментом для досягнення балансу між економічним розвитком та збереженням природних ресурсів. Впровадження цих підходів сприятиме сталому розвитку території та підвищенню якості життя її мешканців. На прикладі Козельщинської територіальної громади Полтавської області слід застосувати еколого-економічні підходи до просторового планування землекористування для забезпечення сталого розвитку та оптимального використання природних ресурсів. Для досягнення цієї мети в умовах Козельщинської громади доцільно реалізувати такі заходи: провести детальний аналіз структури ґрунтів, придатності земель для різних видів землекористування; визначити пріоритетні напрямки розвитку громади з урахуванням економічних можливостей та екологічних особливостей; упровадити сучасні агротехнології та екологічно чисті методи вирощування сільськогосподарських культур для забезпечення високої продуктивності та збереження родючості ґрунтів; виділити та забезпечити охорону екологічно важливих зон, таких як лісові масиви, водні ресурси та місця з високим рівнем біорізноманіття; сприяти розвитку та впровадженню проєктів із використання альтернативних джерел енергії, виробництва органічних продуктів та зелених технологій; організувати публічні обговорення та консультації з мешканцями громади щодо планування землекористування та розвитку території [24].

Застосування еколого-економічних підходів до просторового планування землекористування в Козельщинській територіальній громаді допоможе досягти балансу між економічними потребами та збереженням природних ресурсів, що є

важливим для забезпечення сталого розвитку та підвищення якості життя мешканців.

### **3.2. Використання ГІС у просторовому плануванні землекористування Козельщинської територіальної громади**

Процеси формування Козельщинської ТГ базуються на ієрархічно організованій структурі управління земельними ресурсами, що потребує модернізації відповідно до сучасних умов. Важливим завданням стає підвищення ефективності використання земельних ресурсів громади через створення й реалізацію інформаційно-аналітичного забезпечення для моніторингу цих ресурсів. У цьому контексті актуальним є впровадження ГІС як інструменту для аналізу, візуалізації та моніторингу використання земельних ресурсів громади.

ГІС забезпечує можливість відображати геопросторову інформацію, що дає змогу покращити прийняття рішень у сфері землекористування та територіального планування. Для реалізації такого підходу необхідно [38]:

- встановити передумови застосування геоінформаційного аналізу для землекористування в межах громади, враховуючи специфіку регіону;
- вивчити попередній досвід застосування ГІС з метою створення геопросторової бази даних для громади;
- визначити алгоритм здійснення геоінформаційного аналізу для ефективного моніторингу та управління земельними ресурсами;
- розробити шляхи використання даних геоінформаційного аналізу для підвищення раціональності землекористування.

Розробка інтегральних показників використання земель Козельщинської ТГ є важливим етапом цього процесу. Інтегральні показники дозволяють врахувати просторові особливості території, містобудівні, екологічні та інвестиційні фактори, забезпечуючи дворівневу систему аналізу. За допомогою цих показників можна сформувати комплексну систему моніторингу, яка відобразатиме регіональні особливості землекористування.

Ключовим інструментом для цього є побудова ГІС-карти стратегічного

районування (зонування) земель Козельщинської ТГ (Рис. 3.1), що дозволить наочно візуалізувати ефективність використання земель громади. Результати аналізу можна використовувати для стратегічного планування, вдосконалення екологічного управління та визначення інвестиційних пріоритетів.

Таким чином, запровадження ГІС та інтегрального підходу до аналізу земельних ресурсів є необхідною умовою для сталого розвитку Козельщинської територіальної громади, що дозволить забезпечити прозорість, ефективність та екологічну відповідальність у сфері землекористування (Табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

## Алгоритм застосування ГІС для планування землекористування ТГ

| Етап | Опис дій  |
|------|---|
| 1    | Моделювання узагальнюючих показників використання земель ТГ.  |
| 2    | Створення бази геоданих показників використання земель оТГ.   |
| 3    | Вибір просторової основи та прив'язка визначених показників за регіонами.                                       |
| 4    | Розподіл зон формування інтегральних показників використання земель ТГ за регіонами.                            |
| 5    | Здійснення аналізу інтегральних показників використання земель ТГ за регіонами.                                 |
| 6    | Візуалізація даних аналізу інтегральних показників територіального розвитку використання земель.                |
| 7    | Розробка шкали рівнів впливу інтегральних показників використання земель ТГ.                                    |
| 8    | Взаємне порівняння та аналіз інтегральних показників використання земель ТГ за територіальними ознаками.        |
| 9    | Отримання результатів та формування висновків щодо просторового розподілу інтегрального показника за регіонами. |

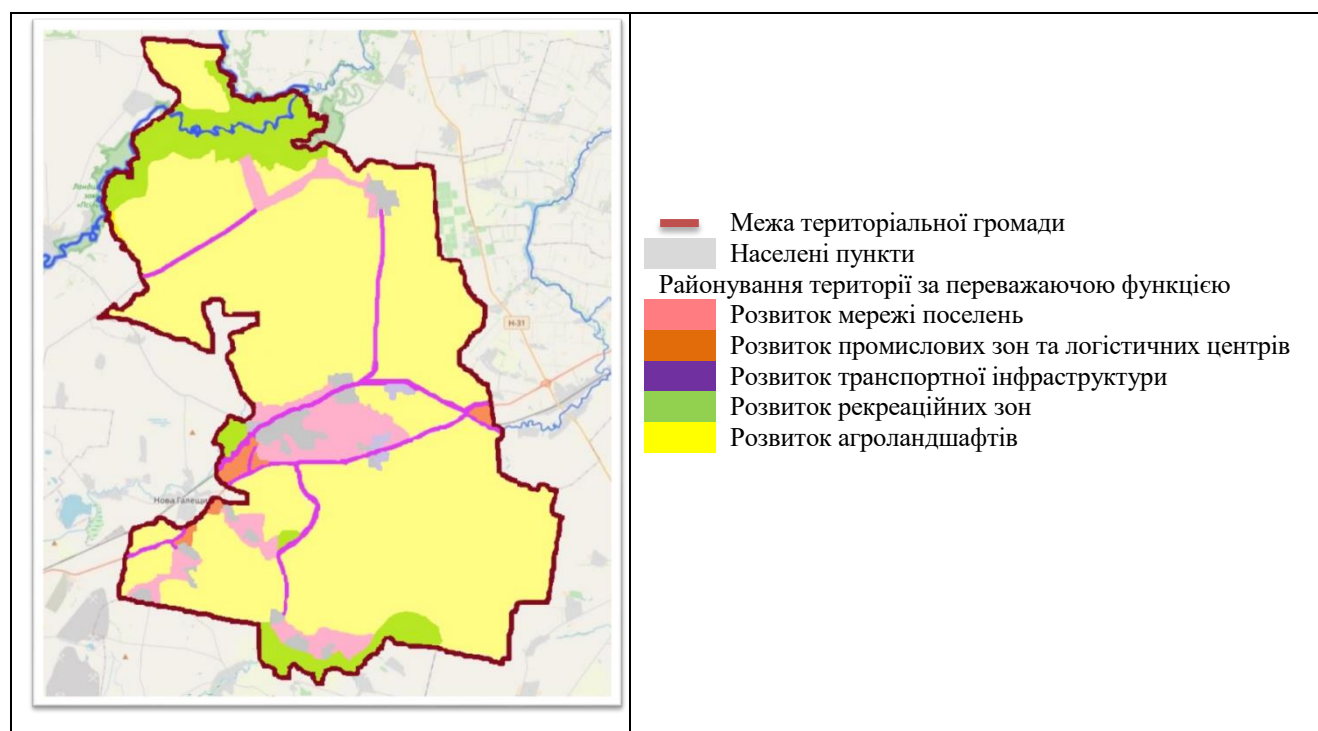


Рис. 3.1. Картосхема районування (зонування) земель Козельщинської ТГ

У Козельщинській ТГ реалізація ефективного планування землекористування повинна базуватися на принципах природно-сільськогосподарського районування, відповідно до статті 179 Земельного кодексу України. Це районування враховує природні умови та агробіологічні вимоги сільськогосподарських культур, що дозволяє оптимізувати використання земельних ресурсів. Такий підхід стає основою для оцінки земель, створення землевпорядної документації, а також розробки заходів із захисту та збереження сільськогосподарських угідь.

Районування земель у громаді слід проводити з урахуванням геоморфологічних, кліматичних і ґрунтових умов, що забезпечують вирощування конкретних культур. Окрім цього, важливо враховувати антропогенні фактори, зокрема ступінь перетворення природного середовища та вплив негативних геологічних процесів. Виявлення деградованих і малопродуктивних ділянок сприятиме підготовці відповідних заходів для їхнього відновлення, таких як рекультивація чи меліорація [50].

Природно-сільськогосподарське районування також є важливим для забезпечення екологічної безпеки. У межах громади слід визначити території, які потребують особливого захисту від ерозійних процесів, забруднення токсичними речовинами або інших негативних впливів. Це включає в себе встановлення екологічних обмежень щодо використання окремих земельних ділянок, особливо тих, які перебувають у зонах ризику. Складання електронних і паперових карт із відображенням ґрунтового покриву, якісного стану земель і обмежень у використанні стане важливим кроком у цьому процесі [31].

Інтеграція результатів районування в планування землекористування дозволить визначити пріоритетні напрями розвитку агропромислового комплексу Козельщинської громади. Завдяки зонуванню можна розробити схеми ефективного використання сільськогосподарських угідь, прогнозувати ерозійні процеси, а також упроваджувати комплексні протиерозійні заходи. Це стане основою для підвищення продуктивності сільського господарства, одночасно забезпечуючи збереження природних ресурсів та сталий розвиток громади [43].

Генеральні плани населених пунктів є ключовим документом територіального планування, що визначає перспективи використання земель, організації забудови та формування інфраструктури територій. Для потреб Козельщинської ТГ розробка генеральних планів є важливим інструментом для забезпечення сталого землекористування та ефективного розвитку населених пунктів. Зокрема, проекти генеральних планів сіл Нова Україна та Павлівка дозволяють деталізувати територіальне зонування, визначити функціональне призначення земель і сформуванати стратегію розвитку цих територій.

Для села Нова Україна проєкт генерального плану передбачає зонування території з метою гармонійного поєднання житлової забудови та сільськогосподарського використання земель. Завдяки плануванню визначено ділянки для будівництва житла, розвиток громадської інфраструктури та створення рекреаційних зон. Враховуючи природні умови, передбачено заходи щодо збереження ґрунтів і мінімізації негативного антропогенного впливу. Аналогічно в Павлівці проєкт генерального плану зосереджений на вирішенні проблем ефективного землекористування, що включає організацію нових житлових масивів і розвиток об'єктів соціально-культурного призначення. Крім того, у рамках планування передбачено заходи із збереження водних ресурсів, які є важливими для забезпечення екологічної рівноваги в регіоні.

Генеральні плани надають можливість забезпечити збалансоване використання земель різного функціонального призначення. Завдяки їх реалізації можна ефективно інтегрувати сільськогосподарські угіддя в межах громади до інших видів землекористування, таких як забудова, транспортна інфраструктура чи об'єкти громадського призначення. Наприклад, на основі аналізу проєктів для Нової України та Павлівки (Рис. 3.2., 3.3.) передбачається створення зон для розвитку малого підприємництва, що сприятиме економічному зростанню громади та підвищенню рівня зайнятості [9].

Проте існує проблема, що на сьогодні жоден населений пункт Козельщинської ТГ не має затвердженого генерального плану. Це створює значні труднощі у плануванні землекористування та унеможлиблює залучення

інвестицій у територію через правову невизначеність. Відсутність таких документів також ускладнює реалізацію екологічних і соціально-економічних проєктів, оскільки немає чіткого визначення зонування та функціонального призначення земель. Як наслідок, громада стикається з хаотичною забудовою, нерациональним використанням природних ресурсів та деградацією земель.

Таким чином, затвердження генеральних планів населених пунктів, зокрема Нової України та Павлівки, має стати першочерговим завданням для Козельщинської ТГ. Це дозволить забезпечити збалансований розвиток територій, враховуючи соціальні, економічні та екологічні аспекти, а також сприятиме ефективному землекористуванню в межах громади.



Рис. 3.2. Проєкт генерального плану с. Нова Україна

Зонування земель є важливою складовою організації територіального розвитку в межах кожної ТГ. Воно дозволяє забезпечити раціональне використання земельних ресурсів, сприяє сталому розвитку населених пунктів та забезпечує гармонійне поєднання різних видів землекористування. У Козельщинській ТГ на сьогодні є проєкти зонування лише для двох сіл громади – Нова Україна та Павлівка. Вони передбачають поділ земель на різні

функціональні зони, що дозволяє чітко визначити допустимі види забудови, обмеження щодо використання територій, а також забезпечити їх гармонійний розвиток.



Рис. 3.3. Проект генерального плану с. Павлівка

Зонування земель в рамках цих двох сіл здійснено відповідно до ключових категорій земель, передбачених Земельним кодексом України. Включаються території для житлової забудови, комерційних та адміністративних об'єктів, а також для розвитку інфраструктури.

Зокрема, для села Нова Україна розроблено зону для будівництва житлових будинків та об'єктів соціальної інфраструктури, що відповідатиме сучасним потребам громади. Водночас, для Павлівки визначено зону для комерційної діяльності, яка має на меті стимулювати розвиток місцевого бізнесу та створення робочих місць, а також зону для рекреації, що може сприяти розвитку туризму та підвищенню якості життя місцевих жителів.

Основною метою зонування є не лише поділ території за категоріями, а й створення сприятливих умов для розвитку кожної зони відповідно до її функціонального призначення. Наприклад, території для сільськогосподарського використання отримують чіткі обмеження щодо забудови, що дозволяє зберегти їх для аграрного використання та уникнути необґрунтованої урбанізації. У свою чергу, території, призначені для житлової забудови, отримують чітке визначення меж, що дозволяє забезпечити належні умови для будівництва та проживання.

Особливо важливою складовою зонування є встановлення санітарно-захисних та охоронних зон, що допомагає мінімізувати негативний вплив різних видів діяльності на навколишнє середовище (Рис. 3.4). Наприклад, для села Павлівка, яке має потенціал для розвитку промисловості, важливим є визначення зон із обмеженим використанням для збереження екологічної рівноваги. Це дозволяє забезпечити безпеку місцевих жителів і зберегти природний ландшафт.

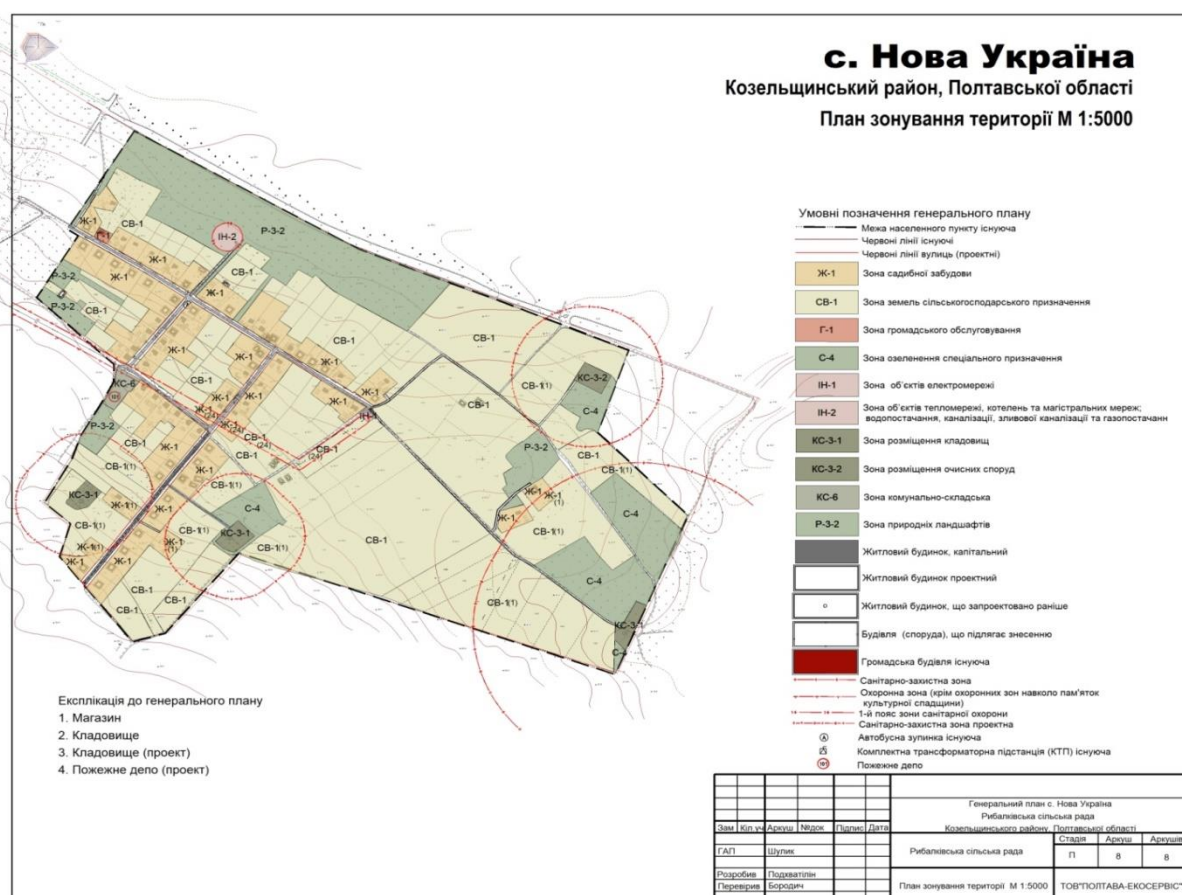


Рис. 3.4. Проект плану зонування територій с. Нова Україна

Однак, незважаючи на розробку зонування для двох сіл, на сьогодні не завершено процес зонування для всіх населених пунктів Козельщинської ТГ, що

створює серйозні проблеми в плануванні та управлінні землею. Відсутність чіткого зонування на рівні всієї громади призводить до хаотичного використання земель, що гальмує розвиток інфраструктури та може негативно вплинути на екологічну ситуацію. Зокрема, відсутність зонування для деяких сіл спричиняє труднощі в плануванні сільськогосподарського виробництва, а також розподілу земель для житлової та комерційної забудови.

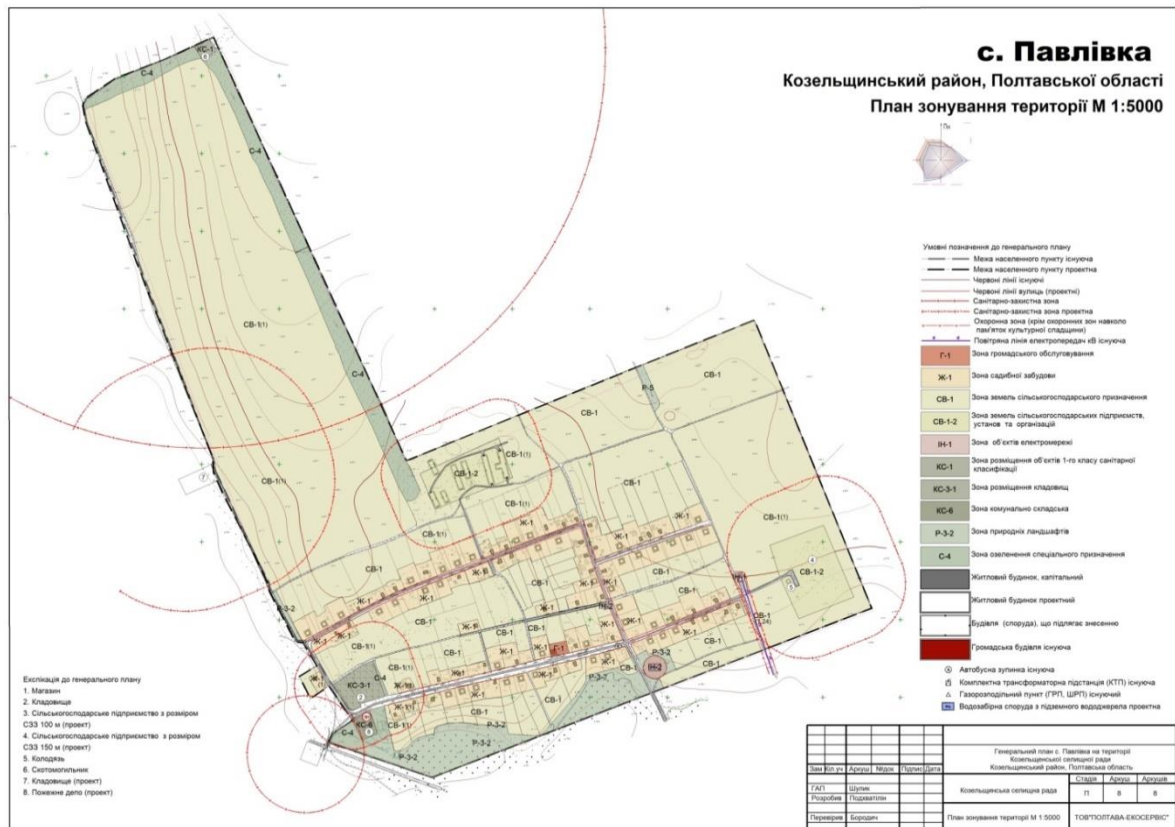


Рис. 3.5. Проект плану зонування територій с. Павлівка

Для усунення цих проблем необхідно завершити процес зонування для всіх населених пунктів Козельщинської ТГ, що дозволить чітко визначити межі функціональних зон і встановити відповідні обмеження на землекористування. Такий підхід сприятиме гармонійному розвитку території громади, збереженню природного середовища та забезпеченню умов для сталого економічного розвитку.

Отже, однією з основних проблем, що стоять перед Козельщинською ТГ, є питання раціонального використання земельних ресурсів. Для забезпечення сталого розвитку території та оптимального використання земель необхідно здійснити вдосконалення існуючої системи землекористування на основі

сучасних інструментів просторового аналізу. Це дозволить не лише підвищити ефективність використання земель, а й забезпечити їх охорону в контексті розвитку сільського господарства, лісового та водного господарств, а також територій оздоровчого, рекреаційного та природоохоронного призначення.

Згідно з чинним законодавством України, схеми землеустрою та техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель розробляються з метою визначення перспектив щодо використання та охорони земель, підготовки обґрунтованих пропозицій у галузі земельних відносин, організації раціонального використання земель, а також перерозподілу земель з урахуванням потреби сільського, лісового та водного господарств, розвитку населених пунктів, а також територій, що мають оздоровче, рекреаційне, історико-культурне та природоохоронне значення [34]. У межах Козельщинської ТГ на сьогоднішній день відсутнє комплексне планування просторового розвитку громади, що ускладнює ефективне управління земельними ресурсами.

Козельщинська ТГ складається виключно із сільських поселень, де землі використовуються для сільськогосподарських потреб, житлового будівництва, комерційної діяльності, а також для лісового і водного господарств. Проте відсутність чіткої стратегії зонування та раціонального розподілу земель призводить до непередбачуваних наслідків у вигляді зниження родючості ґрунтів, порушення екологічного балансу та недостатнього розвитку інфраструктури.

Основні завдання щодо вдосконалення землекористування включають [35]:

1. Створення схеми землеустрою для території громади, яка повинна містити завдання, пояснювальну записку, характеристику природних умов та стану використання земель, картограми категорій земель, агровиробничих груп ґрунтів та крутизни схилів.

2. Розробка техніко-економічного обґрунтування використання та охорони земель, що дозволить ефективно планувати використання земель для сільськогосподарських, рекреаційних та природоохоронних цілей.

3. Проведення геодезичних вишукувань та землевпорядного проєктування

для подальшого внесення даних до Державного земельного кадастру.

Зонування територій є важливим інструментом для організації раціонального використання земель. На території Козельщинської ТГ вже існують проекти зонування для окремих сіл громади, але для більшості населених пунктів цей процес ще не завершено. Для ефективного використання земель необхідно завершити процес зонування на всій території громади. Розподіл земель за категоріями (сільськогосподарські, житлові, промислові, рекреаційні, природоохоронні) дозволить уникнути хаотичної забудови та забезпечить гармонійний розвиток громади.

У Козельщинській ТГ важливим є створення спеціальних зон для розвитку сільськогосподарського виробництва, а також для розміщення комерційних та адміністративних об'єктів. Для населених пунктів, які мають потенціал для розвитку промисловості, важливим є визначення зон, що обмежують використання земель для сільськогосподарських потреб. Це дозволить зберегти природні ресурси та зменшити екологічні ризики.

Особливу увагу слід приділити зонам природоохоронного призначення. Враховуючи наявність природних об'єктів і територій, які потребують охорони, необхідно створити зони для природно-заповідного фонду та інші природоохоронні території. Це включатиме лісові масиви, водоохоронні зони, території озеленення та рекреаційні зони. Важливим є також встановлення обмежень у використанні земель, щоб зберегти екологічну рівновагу.

Для кожної категорії земель у Козельщинській ТГ необхідно розробити техніко-економічне обґрунтування, що містить оцінку економічної ефективності використання земель для сільськогосподарських, промислових і рекреаційних цілей. Важливим аспектом є аналіз агровиробничих груп ґрунтів та крутизни схилів, що дозволяє оцінити їх здатність до використання для різних видів діяльності.

Крім того, для кожної категорії земель необхідно визначити можливі обмеження щодо їх використання. Наприклад, на землях, які мають високий рівень родючості, варто обмежити будівництво та промислове використання для

збереження сільськогосподарського потенціалу. Водночас для земель, що знаходяться в межах рекреаційних зон, потрібно визначити умови для розвитку туристичної інфраструктури.

Завершення розробки комплексного плану просторового розвитку території Козельщинської ТГ є важливим кроком для ефективного використання земель. Однак на сьогоднішній день цей план ще не розроблений, що створює труднощі в управлінні земельними ресурсами.

Комплексний план просторового розвитку території територіальної громади має містити матеріали топографо-геодезичних вишукувань, картограми земельних угідь, експлікацію земель за власниками та користувачами, а також розподіл земель за категоріями. План також повинен враховувати потреби сільськогосподарських, лісових і водних господарств, розвитку інфраструктури, охорони довкілля, а також розподілу земель для оздоровчих, рекреаційних та історико-культурних цілей [55].

Для забезпечення сталого розвитку Козельщинської ТГ необхідно не лише завершити процес зонування, а й запровадити ефективне управління земельними ресурсами з використанням сучасних інструментів просторового аналізу. Це дозволить визначити оптимальне використання кожної земельної ділянки, зберегти екологічну рівновагу та забезпечити сталий розвиток території громади.

### **3.3. Рекомендації щодо вдосконалення землекористування Козельщинської територіальної громади на основі сучасних інструментів просторового аналізу**

Для Козельщинської ТГ запропонований алгоритм оцінки та моніторингу використання земельних ресурсів є важливим інструментом для підвищення ефективності їх управління. Алгоритм охоплює моделювання узагальнюючих показників, формування бази геоданих, прив'язку показників до регіональних особливостей, аналіз та візуалізацію інтегральних критеріїв, що враховують просторові, екологічні та соціально-економічні фактори. Використання ГІС у цьому процесі дозволяє створити інформаційно-аналітичну основу для

моніторингу, що сприяє раціональному розподілу земельних ресурсів і покращенню територіального розвитку громади. Це, у свою чергу, дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення сталого розвитку громади [33].

Аналіз програмних та стратегічних документів Козельщинської ТГ до 2027 р. показав, що вони містять основні напрями оптимізації природокористування та охорони земельних ресурсів. Зокрема розроблено пропозиції щодо землевпорядних заходів у рамках просторового планування території громади, які базуються на просторовому розподілі наявних у громади ресурсів та їх еколого-економічної оцінки.

SWOT аналіз, який уміщено у Стратегії розвитку Козельщинської ТГ на 2024–2027 рр. (Табл. 3.2) акцентує увагу саме на земельних ресурсах як на сильних сторонах перспективного просторового розвитку території громади, проте, і пов'язане з ним нераціональне землекористування розробники Стратегії відносять до загроз подальшого розвитку ТГ.

*Таблиця 3.2.*

Витяг із даних SWOT-матриці Стратегії розвитку Козельщинської ТГ на 2024–2027 рр.

| <b>Сильні сторони</b>  | <b>Слабкі сторони</b>  |
|--|--|
| 1. Вигідне географічне і логістичне розташування у центрі України з розвинутою мережею автомобільних доріг та наявністю залізничних станцій.<br>2. Велика кількість продуктивних земельних ресурсів, наявність земель сільськогосподарського призначення під багаторічні насадження, сприятливі кліматичні умови для ведення аграрного бізнесу | Низька густина населення, продовжується обезлюднення сільських територій, постійно збільшується частка людей непрацездатного віку<br>Відсутні переробні підприємства, сільськогосподарське виробництво має сировинну спрямованість |
| <b>Можливості</b>  | <b>Загрози</b>   |
| 1. Розвиток садівництва, ягідництва, овочівництва, тепличних господарств і тваринництва<br>2. Започаткування підприємств з переробки продукції садівництва, ягідництва, овочівництва, тваринництва<br>3. Розвиток туризму і туристичної інфраструктури   | 1. Погіршення екологічної ситуації внаслідок розширення господарської діяльності<br>2. Обмеження повноважень ОМС внаслідок продовження воєнного стану на невизначений термін   |

Стратегічна ціль № 3 для Козельщинської ТГ визначена як «Охорона довкілля і створення комфортних умов проживання» (Табл. 3.3). Досягнення цієї цілі заплановано через реалізацію трьох оперативних цілей.

*Таблиця 3.3.*

| <b>Стратегічна ціль 3.</b>                                     |                                   |                                   |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Охорона довкілля і створення комфортних умов проживання</b> |                                   |                                   |
| Оперативна ціль 3.1.   | Оперативна ціль 3.2.              | Оперативна ціль 3.3.              |
| Формування територій високого рівня життя                      | Розвиток інфраструктури територій | Збереження і відтворення довкілля |

Сталий розвиток передбачає мінімізацію впливу на природне середовище задля його збереження для майбутніх поколінь, а також активне впровадження екологічних ініціатив. У цьому аспекті просторове планування має враховувати всі прогнозовані фактори, що впливають на довкілля, а також існуючі екологічні виклики. Необхідним є раціональне управління природними ресурсами, попередження негативних наслідків зміни клімату та розробка адаптаційних заходів [60].

Залучення місцевої громади є ключовим фактором у формуванні організованого суспільства. Це стимулює активну участь жінок і чоловіків, підвищує їхню здатність до самоорганізації та сприяє вирішенню актуальних проблем і потреб населення в різних сферах.

Розвиток цифрових технологій та інфраструктури сприятиме доступності сучасних послуг у громаді, зробить її більш прозорою, комфортною та відкритою для жителів, бізнесу, громадськості й міжнародних партнерів.

Якісна технічна інфраструктура є визначальним чинником інвестиційної привабливості та комфортності проживання в громаді. Вона також є основою для розвитку місцевої економіки й інноваційних рішень. Крім того, важливо забезпечити доступність цих послуг для всіх жителів, зокрема для представників маломобільних груп населення.

Зменшення шкідливого впливу відходів на природу та здоров'я людей, а також стимулювання їх переробки та повторного використання відбуватиметься

відповідно до положень Закону України «Про відходи» та Національного плану управління відходами до 2030 року, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20 лютого 2019 року №117.

До першочергових завдань відносяться: будівництво й ремонт дорожньої інфраструктури; облаштування велодоріжок; розвиток транспортної мережі в межах громади; організація роздільного збору твердих побутових відходів; модернізація матеріально-технічної бази комунальних підприємств; впровадження технологій енергозбереження (Табл. 3.4).

*Таблиця 3.4.*

Завдання стратегічної цілі «Охорона довкілля і створення комфортних умов проживання» Козельщинської ТГ

| <b>Оперативна ціль</b>                         | <b>Завдання, спрямовані на досягнення оперативної цілі</b>  |
|--|---|
| 3.1. Формування територій високого рівня життя | 3.1.1. Ефективне просторове планування<br>3.1.2. Розвиток громадської активності і соціальної згуртованості<br>3.1.3. Розвиток інфраструктури інформатизації громади<br>3.1.4. Цифровізація публічних послуг, підвищення їх якості та доступності   |
| 3.2. Розвиток інфраструктури територій         | 3.2.1. Поліпшення соціальної і транспортної інфраструктури, організація пасажирських перевезень<br>3.2.2. Забезпечення належного транспортно-експлуатаційного стану автомобільних доріг та прилеглих територій<br>3.2.3. Зміцнення матеріально-технічної бази комунальних підприємств   |
| 3.3. Збереження і відтворення довкілля         | 3.3.1. Централізований збір і сортування твердих побутових відходів<br>3.3.2. Формування екологічної свідомості населення та дбайливого ставлення до навколишнього середовища<br>3.3.3. Створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду, відтворення лісів, створення нових і реконструкція існуючих поєзакисних смуг та інших захисних насаджень, створення і відновлення сіножатей і пасовиць<br>3.3.4. Відновлення антропогенно змінених екосистем, рекультивация порушених земель, консервація деградованих, малопродуктивних та техногенно забруднених земель<br>3.3.5. Впровадження енергозберігаючих технологій, застосування альтернативних джерел енергії |

Для території Козельщинської ТГ адаптація заходів землеустрою та просторового планування має враховувати реальні потреби та специфіку громади. Розглянемо ключові аспекти:

1. Житлово-громадське будівництво на базі існуючих населених пунктів.

У рамках просторового планування землекористування Козельщинської ТГ визначено кілька перспективних ділянок для розвитку житлово-громадського

будівництва. Ці ділянки формуються з урахуванням потреб населення, наявної містобудівної документації та прогнозів щодо демографічного розвитку громади. Основні заходи включають:

- Село Приліпка. З ділянки комунальної власності (кадастровий номер 5322086200:01:002:0031, цільове призначення 01.01 – для ведення товарного сільськогосподарського виробництва) планується виділити масив площею 12,5 га для безоплатної приватизації під будівництво житлових будинків. Передбачено розробку проєктів землеустрою щодо поділу ділянки на менші наділи.

- Село Хорішки. Із земель запасу громади (кадастровий номер 5322081300:00:004:0020) можливо сформувати ділянки загальною площею 18 га для житлового будівництва. Тут передбачається розробка землевпорядної документації для забезпечення прозорого процесу передачі земель.

- Село Оленівка. Доцільним є освоєння земельної ділянки загальною площею 16 га, яка нині не має кадастрового номеру, але включена до перспективного плану розвитку громади. Ділянки передбачені для безоплатної приватизації, відповідно до попиту з боку місцевих жителів.

## 2. Розвиток інфраструктури.

У межах громади є можливості реалізувати заходи, спрямовані на поліпшення дорожньої та соціальної інфраструктури, що безпосередньо впливає на житлове будівництво:

- Козельщинський центр громади. Розробити план реконструкції вулиць з облаштуванням тротуарів, велодоріжок та створенням зон відпочинку.

- Село Бреусівка. Запланувати створення громадського простору площею 2,5 га із зоною рекреації.

## 3. Використання сільськогосподарських земель.

Громада має значний потенціал для перерозподілу сільськогосподарських земель під житлові та громадські об'єкти. Наприклад:

- у межах Пісківського старостинського округу слід передбачити формування ділянок загальною площею 20 га для малоповерхового

будівництва. Землі нині використовуються під вирощування кормових культур;

- у Козельщинському старостинському окрузі з ділянки (кадастровий номер 5322086500:02:007:0004, цільове призначення 01.02 – для ведення фермерського господарства) може бути виділено масив площею 15 га для будівництва житлових будинків.

#### 4. Спрощення процедур оформлення земельних ділянок.

Для забезпечення ефективного освоєння земель потрібно передбачити оптимізацію процедур формування та реєстрації земельних ділянок, а саме:

- розробка проєктів землеустрою для поділу ділянок;
- забезпечення прозорого процесу розподілу земельних ділянок серед жителів громади;
- врахування інтересів маломобільних груп населення при плануванні забудови.

Під час планування заходів мають ураховуватися екологічні обмеження, шляхом реалізації механізму Стратегічної екологічної оцінки усіх планувальних заходів, зокрема: заборона забудови в санітарно-захисних зонах; збереження цінних природних територій, у першу чергу лісових територій; використання сучасних підходів до рекультивації земель, що вивільняються.

В межах Козельщинської ТГ пропонується також виконання двох ключових заходів щодо планування рекреаційного землекористування:

1. Розвиток об'єктів рекреації та закладів тимчасового проживання.
2. Охорона та збереження лісів і лісовкритих площ.

Козельщинська ТГ володіє значним природно-ресурсним потенціалом, що створює сприятливі умови для розвитку туристично-рекреаційної галузі. У громаді пропонується:

- розміщення об'єктів для відпочинку: створення готельно-відпочинкових комплексів, баз відпочинку та об'єктів зеленого туризму, таких як кемпінги, туристичні бази, екологічні стежки;

- збільшення рекреаційної інфраструктури: будинки відпочинку, дитячі туристичні станції, пансіонати, а також об'єкти спортивного і екологічного

туризму.

При розробці комплексного плану розвитку Козельщинської ТГ доцільно передбачити зміну цільового призначення ряду земельних ділянок (для будівництва та обслуговування об'єктів рекреаційного призначення). Це дозволить більш ефективно використовувати природний потенціал громади, сприятиме зростанню зайнятості населення та забезпечить надходження до місцевого бюджету. Приклади реалізації проєктів:

- на території урочища «Чумацький Шлях», яке розташоване поблизу смт Козельщина, передбачається створення туристичного комплексу із зеленими зонами, екологічними стежками та будинками відпочинку;

- у зоні річки Псел планується облаштування кемпінгів та риболовних станцій, що дозволить залучити любителів екологічного туризму;

- у с. Приліпка, де зосереджені лісові насадження, передбачено створення екологічних маршрутів і зон відпочинку для велосипедних і пішохідних прогулянок.

Через вкрай низьку площу лісистості території громади, інтенсивну експлуатацію наявних лісових ресурсів та погіршення екологічного стану території громади, заплановано збільшення площ лісів. Це дозволить покращити екологічну ситуацію, зменшити заболоченість і забезпечити оптимальну лісистість громади. Основні заходи з охорони лісів:

- висадка нових насаджень: збільшення площ лісів на 450 га у заболочених районах громади;

- зміна цільового призначення земель: з метою охорони природи частина сільськогосподарських земель буде трансформована у лісовкриті площі (згідно з таблицею розрахунку оптимальної лісистості);

- охорона існуючих насаджень: передбачено створення зон природного заповідання в урочищах поблизу сіл Лутовинівка та Солониця.

Козельщинська ТГ володіє значним потенціалом для оптимізації землекористування завдяки земельним ділянкам, що упродовж останніх місяців були виставлені на земельні торги.

Ці ділянки є важливим ресурсом громади, оскільки їх раціональне використання може сприяти збільшенню надходжень до місцевого бюджету, залученню інвестицій і створенню робочих місць. Водночас їх ефективне використання потребує землеустрою та планування.

Просторовий аналіз, який включає дослідження характеристик земель, аналіз кадастрових даних і визначення їх потенціалу, є ключовим етапом для обґрунтування подальшого використання цих територій.

На основі такого аналізу можливе формування стратегії раціонального використання земельних ресурсів, що враховує екологічні, соціальні та економічні аспекти.

Розробка землевпорядної документації для ділянок, що виставлялися на торги, є першочерговим завданням у процесі їх інтеграції до господарського обороту. Така документація визначає правовий статус, цільове призначення та умови використання ділянок, забезпечуючи правову основу для подальших дій громади та потенційних інвесторів.



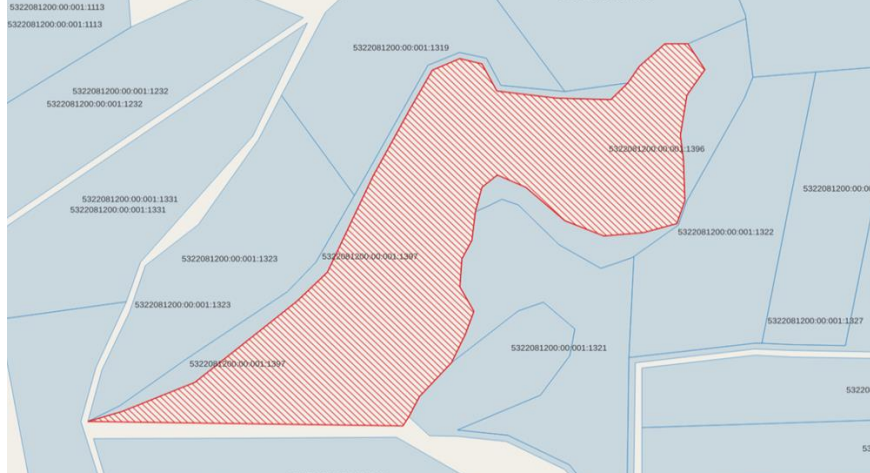
Особливу увагу слід приділити аналізу просторових обмежень, таких як природоохоронні зони, інженерна інфраструктура та екологічні ризики. У процесі розробки документації також важливо враховувати можливості для оптимізації використання земель через впровадження інноваційних рішень, таких як агроінновації, створення зон рекреації або залучення під переробну промисловість.

Безпосередня участь у підготовці землевпорядної документації (Табл. 3.5), включаючи аналіз земельних ділянок, що виставлялися на торги, за допомогою Публічної кадастрової карти України [41], дозволила нам оцінити реальний стан землекористування в громаді, провести просторовий аналіз і розробити практичні рекомендації щодо вдосконалення використання земельних ресурсів.

Результати проведеної роботи підкреслюють необхідність інтеграції просторового аналізу у процес планування землекористування, забезпечуючи тим самим сталий розвиток Козельщинської ТГ.

Таблиця 3.5.

Оренда земельних ділянок комунальної власності сільськогосподарського призначення для ведення товарного сільськогосподарського виробництва (малоповерхова забудова), що розташовані за межами населених пунктів на території Козельщинської селищної територіальної громади Кременчуцького району Полтавської області (вересень-листопад 2024 р.)

| № | Кадастровий номер, площа ділянки                               | Земельні ділянки   |
|---|--|--|
| 1 | Кадастровий номер<br>5322080400:00:001:1594<br>Площа 9,1489 га |   |
| 2 | Кадастровий номер<br>5322055100:00:013:0042<br>Площа 2,0000 га |  |
| 3 | Кадастровий номер<br>5322081200:00:001:1464<br>Площа 5,2000 га |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 4 | Кадастровий номер<br>5322081200:00:001:1463<br>Площа 3,5000 га |  |
| 5 | Кадастровий номер<br>5322081200:00:001:1462<br>Площа 1,1050 га |  |
| 6 | Кадастровий номер<br>5322081200:00:001:146<br>Площа 1,3000 га  |  |

Ці заходи дозволять зберегти природне багатство громади та забезпечити її сталий розвиток, поєднуючи економічні, екологічні та соціальні аспекти.

Отже, реалізація заходів із просторового планування землекористування в Козельщинській ТГ сприятиме збалансованому розвитку території, покращенню умов для мешканців та створенню нових можливостей для житлового будівництва з урахуванням реальних потреб громади.

### **Висновки до третього розділу**

Оптимізація використання земель Козельщинської ТГ потребує врахування еколого-економічних чинників, оскільки наявні проблеми землекористування, як-от невизначеність меж громади, недоотримання бюджетних надходжень від землі, забруднення ґрунтів та відсутність просторового планування, стримують її розвиток. Раціональне управління земельними ресурсами передбачає інтеграцію економічних, екологічних і соціальних аспектів для досягнення сталого розвитку.

Просторове планування, засноване на еколого-економічних підходах, сприяє збереженню біорізноманіття, продуктивності ґрунтів, водних ресурсів та балансу між господарськими і екологічними цілями. До ключових заходів належить інвентаризація земель, визначення пріоритетних напрямів використання, впровадження екологічних технологій та залучення громади до планування. У поєднанні з підвищенням управлінських повноважень органів місцевого самоврядування це дозволить ефективно використовувати значний потенціал громади, забезпечуючи економічне зростання, екологічну стійкість і добробут мешканців.

Використання геоінформаційних систем у просторовому плануванні землекористування Козельщинської ТГ є важливим інструментом для ефективного управління земельними ресурсами. ГІС дозволяє аналізувати геопросторові дані, здійснювати моніторинг стану земель і візуалізувати результати для прийняття обґрунтованих рішень. Зонування земель та створення генеральних планів є основою для гармонійного розвитку громади, що враховує як природні, так і соціально-економічні особливості регіону. Розробка схем землекористування та використання інтегральних показників сприяють збалансованому розподілу земель між сільськогосподарськими, житловими, промисловими і рекреаційними зонами. Використання сучасних ГІС-технологій дозволяє запобігти хаотичній забудові, зберегти природні ресурси та забезпечити сталий розвиток території. Водночас, завершення процесу зонування для всіх населених пунктів Козельщинської ТГ є пріоритетним завданням, без якого

неможливе ефективне управління землею та розвиток інфраструктури громади.

Висновки щодо вдосконалення землекористування Козельщинської ТГ базуються на поєднанні сучасних інструментів просторового аналізу та стратегічного підходу до планування територій. Запропонований алгоритм моніторингу земельних ресурсів, який використовує ГІС, дозволяє оцінювати інтегральні показники, що враховують екологічні, соціальні та економічні аспекти. У Стратегії розвитку громади акцентовано увагу на потенціалі земельних ресурсів для аграрного розвитку, рекреаційної діяльності та просторового планування, однак водночас зазначено ризики нераціонального їх використання. Розвиток інфраструктури, житлового будівництва та запровадження екологічних ініціатив, зокрема збереження лісів та рекультивації порушених земель, є важливими складовими досягнення сталого розвитку. Просторовий аналіз виступає основою для підвищення ефективності землекористування, забезпечення прозорості земельних відносин і залучення інвестицій.

## ВИСНОВКИ

Висновки до роботи узагальнюють результати дослідження, підтверджують досягнення поставленої мети та вирішення визначених завдань. У рамках дослідження було обґрунтовано еколого-економічні підходи до просторового планування землекористування Козельщинської ТГ. Результати роботи спрямовані на підвищення ефективності використання земельних ресурсів, гармонізацію економічних і екологічних аспектів розвитку громади, а також сприяння адаптації землекористування до сучасних викликів і перспектив післявоєнного відновлення.

Дослідження підтвердило актуальність і необхідність комплексного підходу до управління територіями, який враховує природно-кліматичні умови, екологічні обмеження та економічний потенціал. Застосовані методи аналізу та моделювання дозволили розробити рекомендації для оптимізації землекористування Козельщинської ТГ, спрямовані на раціоналізацію використання земель, покращення екологічної ситуації та забезпечення сталого розвитку території.

Досліджено теоретичні основи еколого-економічного планування землекористування ТГ, які передбачають інтеграцію екологічних, економічних і соціальних чинників. Встановлено, що основною метою такого підходу є забезпечення сталого розвитку територій через раціональне використання земельних ресурсів.

Проаналізовано особливості інтегрованого планування територій громад, включаючи його багаторівневий і міждисциплінарний характер. Виявлено, що ефективність планування підвищується завдяки використанню сучасних інформаційних технологій, зокрема ГІС, що сприяють збору, обробці та аналізу просторових даних. Розкрито значення комплексних планів просторового розвитку, які гармонізують екологічні, соціальні та економічні аспекти.

Охарактеризовано ключові інструменти і механізми, що забезпечують узгодження інтересів усіх учасників землекористування. Описано роль територіального планування як основи для розробки стратегій сталого розвитку,

які враховують специфіку природно-ресурсного потенціалу та соціально-економічні умови ТГ.

Встановлено, що впровадження новітніх ГІС суттєво підвищує ефективність управлінських рішень у сфері землекористування. Також визначено, що використання БПЛА для моніторингу земельних ресурсів дозволяє значно покращити точність даних, що використовуються при плануванні. Проаналізовано взаємозв'язок між теоретичними аспектами землевпорядного проєктування та практичними заходами щодо сталого розвитку територій. Виявлено, що недостатній рівень інтеграції сучасних інструментів планування в управлінські практики Козельщинської ТГ є однією з основних перешкод на шляху до оптимізації процесів. Розкрито можливості використання новітніх методів геодезії для підвищення точності просторових даних.

У результаті дослідження екологічних проблем землекористування Козельщинської ТГ було встановлено, що висока інтенсивність сільськогосподарської експлуатації земель, зокрема ріллі, призводить до значного антропогенного навантаження на екосистеми. Проаналізовано вплив надмірної розораності, що сприяє деградації ґрунтів, ерозії та зниженню їх родючості. Виявлено, що низька частка лісових насаджень та обмежений розвиток природних екосистем знижують біорізноманіття та стійкість екосистем громади. Розкрито негативний вплив кліматичних змін, що підсилюють ризики екологічної нестабільності. Охарактеризовано необхідність застосування комплексних заходів для оптимізації структури землекористування та зменшення антропогенного тиску, зокрема через розширення природних територій, заліснення та вдосконалення агротехнічних практик.

В процесі дослідження оптимізації використання земель Козельщинської ТГ з урахуванням еколого-економічних чинників встановлено, що для забезпечення ефективного землекористування необхідно вирішити низку важливих проблем. Проаналізовано наявні екологічні та економічні ризики, що виникають через недостатньо ефективне використання земельних ресурсів, зокрема забруднення ґрунтів та відсутність належного управління водними та біорізноманітними

ресурсами.

Визначено необхідність інтеграції еколого-економічних підходів до просторового планування землекористування, що включає точне зонування земельних ділянок, впровадження екологічно чистих агротехнологій та організацію охорони природних територій з високим рівнем біорізноманіття. Охарактеризовано вплив інтегрованих стратегій на підвищення ефективності використання земель, що безпосередньо позначиться на соціально-економічному розвитку громади та її екологічній стійкості.

У результаті проведеного дослідження використання ГІС у просторовому плануванні землекористування Козельщинської ТГ було встановлено важливість застосування геоінформаційного аналізу для ефективного управління земельними ресурсами. Визначено, що впровадження ГІС є необхідним для моніторингу та аналізу земель, оскільки дозволяє створювати геопросторові бази даних і забезпечує прозорість у прийнятті рішень щодо землекористування.

Дослідження показало, що інтегральні показники ефективності використання земель допомагають враховувати специфіку території, включаючи природні, містобудівні та екологічні фактори, що є основою для розробки зонування земель громади. Проаналізовано попередній досвід впровадження ГІС у громадах, що підтвердило важливість створення ГІС-карт для стратегічного планування розвитку територій.

Виявлено, що відсутність генеральних планів у більшості населених пунктів Козельщинської ТГ створює правову невизначеність та сприяє хаотичному використанню земель. Доведено, що завершення зонування всіх населених пунктів дозволить забезпечити раціональне використання земель і полегшить реалізацію екологічних та соціальних проектів.

Таким чином, визначено, що для досягнення сталого розвитку Козельщинської ТГ необхідно завершити процес зонування, а також створити схеми землеустрою та техніко-економічні обґрунтування для ефективного використання земельних ресурсів.

На основі проведеного аналізу землекористування Козельщинської ТГ

встановлено ефективність застосування сучасних інструментів просторового аналізу для управління земельними ресурсами. Розроблений алгоритм оцінки та моніторингу використання земельних ресурсів дозволяє ефективно інтегрувати екологічні, соціально-економічні та просторові фактори в процес управління земельними ділянками. Виявлено, що використання ГІС технологій створює надійну інформаційно-аналітичну основу для прийняття управлінських рішень, що сприяє сталому розвитку громади.

Проаналізовано програмні та стратегічні документи громади, що включають важливі напрями оптимізації природокористування та охорони земельних ресурсів. Виявлено, що вони орієнтовані на раціональне використання земель через проекти землеустрою та просторового планування. Встановлено, що стратегічні цілі розвитку громади включають охорону довкілля та розвиток інфраструктури, що сприятиме покращенню умов життя мешканців.

Завдяки SWOT аналізу було визначено, що хоча земельні ресурси є однією з сильних сторін громади, нераціональне землекористування все ще становить серйозну загрозу для подальшого розвитку. Пропозиції щодо вдосконалення землекористування включають розробку проектів землеустрою для оптимізації розподілу земельних ділянок, зокрема для житлового будівництва та розвитку рекреаційної інфраструктури. Охарактеризовано необхідність розширення лісових насаджень для покращення екологічної ситуації в громаді.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Верховна Рада України. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель» від 17.06.2020 № 711-IX, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/711-20#Text>
2. Верховна Рада України. Закон України «Про Державний земельний кадастр» від 07.07.2011 № 3613-VI URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17#Text>
3. Земельний кодекс України: Кодекс України, Закон, Кодекс від 25.10.2001, № № 2768-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
4. Про Генеральну схему планування території України: закон України від 07 лютого 2002 року № 3059-III. Офіційний вісник України. 2002. № 10. 22 березня. С. 146.
5. ДБН Б.1.1-21:2017 «Склад та зміст схеми планування території, на якій реалізуються повноваження сільських, селищних, міських рад». ДБН України. URL: [https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b\\_1\\_1\\_21\\_2017](https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b_1_1_21_2017).
6. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій». Державні будівельні норми України. URL: [https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b\\_2\\_2\\_12/1-1-0-1802](https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b_2_2_12/1-1-0-1802).
7. Будзяк О. С., Будзяк В. М. Ефективне використання земель України: аналіз, динаміка та регіони з найбільш затребуваним попитом на інноваційні агропроекти. Ефективна економіка. 2020. № 4. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.15>
8. Бутенко Є. В., Лошакова Ю. А. Аналіз світового досвіду формування сільськогосподарських землекористувань при просторовому плануванні територій. Землеустрій, кадастрі моніторинг земель. 2019. № 2. С. 30–37.
9. Васильченко Г., Парасюк І., Єременко Н. Планування розвитку територіальних громад. Навчальний посібник для посадових осіб місцевого самоврядування. Асоціація міст України : навч. посіб. Київ : ТОВ «ПІДПРИЄМСТВО «ВІ ЕН ЕЙ», 2015. 256 с.
10. Войтків П., Іванов Є. Землевпорядне та лісовпорядне планування : навчально-методичний посібник. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2022. 262 с.
11. Габрель М. М. Просторова організація містобудівних систем. Ін-т регіон. дослід. НАН України. К. : А.С.С. 400 с.
12. Головне управління статистики у Полтавській області. URL: <http://www.pl.ukrstat.gov.ua>
13. Грещук Г. Методичні підходи до оцінювання сталості сільськогосподарського землекористування. Теорія і методика наукових досліджень. 2019. Т. 12. № 3–4. С. 25–32.
14. Гриценко О. Т., Шевчук С. М. Еколого-економічні підходи до просторового планування землекористування Козельщинської територіальної громади Полтавської області. Агрolandшафти: інноваційні підходи у землеустрої та плануванні територій. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Полтава, 15 травня 2024 р.). Полтава, 2024. С. 32–36.
15. Дорош А. Й. Вплив економічних регуляторів на ефективність управління

- землекористування у територіальних громадах. Збалансоване природокористування. 2020. № 1. С. 58–66.
16. Дорош А. Й. Значимість програм регіонального розвитку в економічному зростанні сільських регіонів. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2017. № 2. С. 91–99.
  17. Дорош А. Й. Необхідність запровадження просторового планування як цілісного інструменту управління земельними ресурсами в Україні. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2017. № 1. С. 28–34.
  18. Дорош О. С. Методологічні засади формування інституціонального середовища територіального планування землекористування в Україні. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2013. № 1–2. С. 13–18.
  19. Дорош О. С. Теоретико-методологічні засади територіального планування землекористування. Херсон : Грінь Д. С., 2012. 434 с.
  20. Дорош О. С., Фоменко В. А., Мельник Д. М. Ключова роль землеустрою у плануванні розвитку системи землекористувань у межах територіальних громад. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2018. № 2. С. 22–32.
  21. Дорош О.С., Купріянич І.П., Мельник Д.М. Наукові підходи до розроблення планувальної документації для об'єднаних територіальних громад. Економіка природокористування і сталий розвиток. 2018. № 3–4(22-23). С. 42–48.
  22. Екологічний паспорт Полтавської міської територіальної громади за 2022 р. Полтава. 2023. <https://drive.google.com/file/d/1U3CmrFHL6pckSrVxVn0iCGrrFQtc3tw4/view>
  23. Екологія землекористування: навч. посіб. А.М. Третяк, О.С. Будзяк, В.М. Третяк та ін. ; за заг. ред. Третяка А.М. К. : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 178 с.
  24. Еколого-географічний аналіз природокористування на локальному рівні : монографія / М. М. Мельничук, О. В. Мельник, А. Д. Калько, М. В. Яцков, М. М. Мельничук. Рівне; Луцьк : О. Зень, 2024. 248 с.
  25. Еколого-економічні основи просторового планування землекористування територіальної громади : монографія / Ш. І. Ібатуллін, А. Й. Дорош, О. С. Дорош, І. П. Купріянич, В. А. Салюта. Київ, 2023. 163 с.
  26. Землеустрій як передумова збалансованого розвитку територій : монографія / за ред. М. С. Богіри. Львів: ТОВ «Галицька видавнича спілка», 2021. 243 с.
  27. Зось–Кіор М. В., Куркіна В. Екологічна ефективність управління земельними ресурсами як основа сталого розвитку сільських територій. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Економічні науки». 2019. Випуск 3. С. 156-167.
  28. Курильців Р. М. Просторове планування землекористування як основа інтегрованого управління сільськими територіями. Економічний вісник, 2016, № 4. С. 105–112.
  29. Лошакова Ю. А. Наукове обґрунтування індикаторів оцінки сталого землекористування на регіональному рівні Агросвіт. 2021. № 11. С. 83–88.
  30. Лошакова Ю., Аврамчук Б. Обґрунтування еколого-економічних показників сталого розвитку територіальних громад в умовах децентралізації влади. Агросвіт. 2022. № 11–12. С. 56–62.
  31. Мартин А. Г., Осипчук С.О., Чумаченко О.М. Природносільськогосподарське

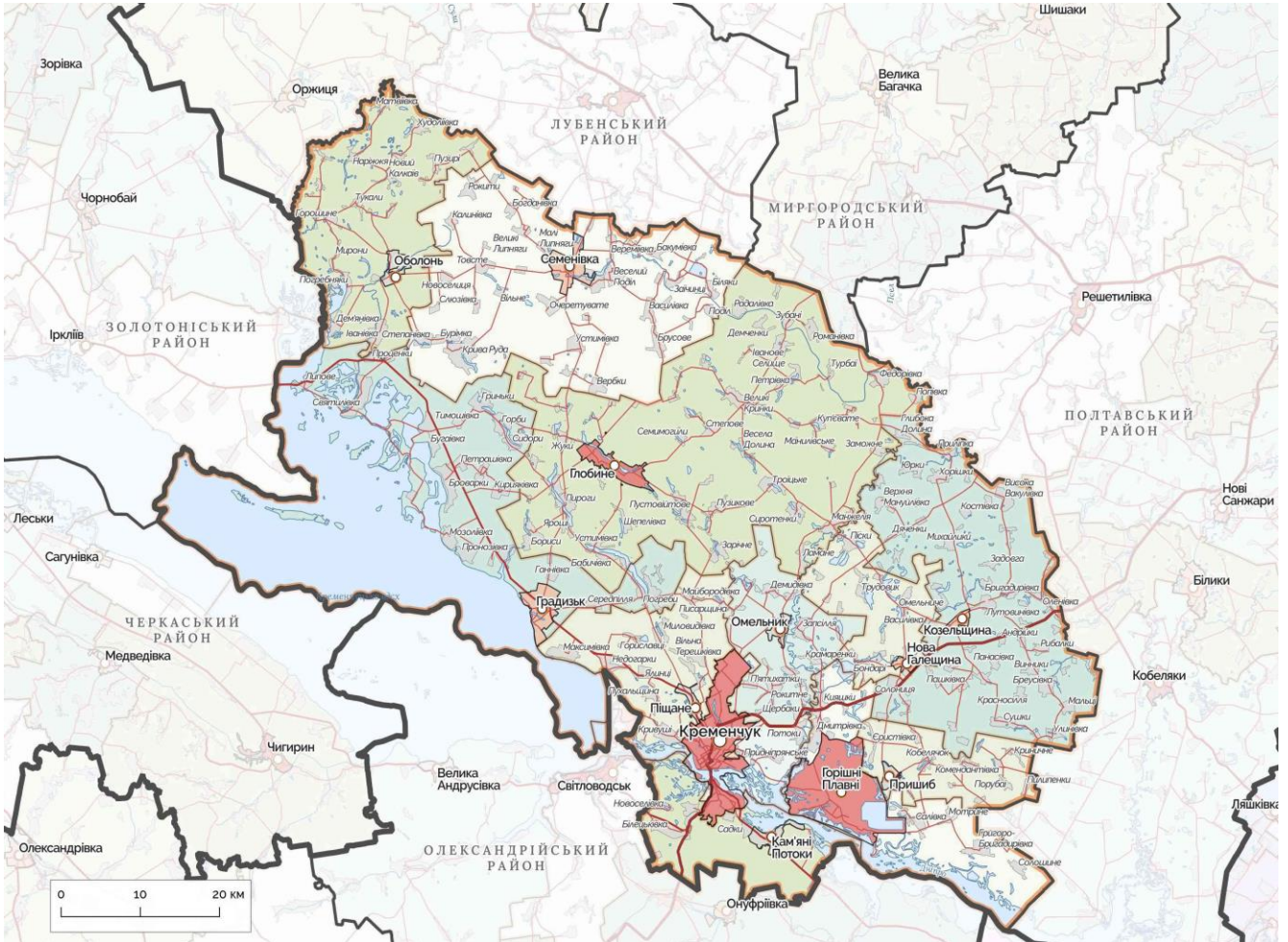
- районування України: монографія. К. : Компринт. 2015. 328 с.
32. Маруняк Є. О. Територіальне (просторове) планування: зміст, еволюція та основні сучасні напрями. Український географічний журнал. 2014. № 2. С. 22–32.
  33. Мединська Н. В., Колганова І. Г., Задорожня Н. М. Еколого-економічна оцінка використання земель населених пунктів. Агросвіт. 2017. № 21. С. 26–29.
  34. Новаковський Л., Новаковська І. Формування об'єднаних територіальних громад і проблеми їх землевпорядкування. Економіст. 2018. № 8. С. 11-16.
  35. Новаковський Л., Третяк А., Дорош Й. Стан та проблеми землеустрою об'єднаних територіальних громад у контексті підвищення їх фінансової стійкості. Землевпорядний вісник. 2018. № 12. С. 38–48.
  36. Офіційний сайт Міністерства розвитку громад та територій України. URL: <https://www.minregion.gov.ua>
  37. Палеха Ю. М. Регіональне планування: методичний посібник. Київ: Логос, 2020. 224 с.
  38. Платформа ArcGIS. <https://esri.ua/>
  39. Практичний інструментарій 2.0. із управління земельними ресурсами: на шляху до розширення повноважень громад. К. USAID. 2021. 88 с.
  40. Просторове планування у новому адміністративно-територіальному поділі. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/12630>
  41. Публічна кадастрова карта. URL: <https://zemlevporyadnik.com.ua/publicna-kadastrova-karta.html>
  42. Сментина Н. В. Стратегічне планування соціально-економічного розвитку на мезорівні: теорія, методологія, практика: монографія. Одеса : Атлант, 2015. 365 с.
  43. Схеми планування територій та плани зонування територій (для сільських, селищних, міських рад). <https://data.gov.ua/pages/835-recm-urban-plans>
  44. Територіально-просторове планування землекористування: навч. посібник. За заг. ред. професора А. М. Третяка. Третяк А. М., Третяк В. М., Прядка Т. М., Третяк Н. А. Біла Церква: «ТОВ «Білоцерківдрук», 2022. 168 с.
  45. Топчієв О. Г., Мальчикова Д. С., Шашеро А. М. Методологічні засади геопланування регіону. Український географічний журнал. 2010. №1. С. 23–31.
  46. Топчієв О. Г., Мальчикова Д. С. Планування територій: навч. посіб. Херсон: Грінь Д. С. 2015. 268 с.
  47. Третяк А. М. Концептуальні засади землевпорядного планування розвитку міського землекористування в умовах децентралізації. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2015. № 1. С. 3–13.
  48. Третяк А. М. Територіально-просторове планування: базові засади теорії, методології, практики: монографія / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Т.М. Прядка; Н.А. Третяк. Біла Церква: «ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. 142 с.
  49. Третяк А. М., Третяк В. М., Прядка Т. М., Скляр Ю. Л., Капінос Н. О. Територіально-просторове планування використання земель в Україні: понятійний базис у контексті безпеки життєдіяльності людей. Агросвіт. 2021. № 15. С. 3–13.
  50. Управління земельними ресурсами та землекористуванням: базові засади

- теорії, інституціалізації, практики: монографія / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Р.М. Курильців, Т.М. Прядка, Н.А. Третяк. Біла Церква: «ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. 227 с.
51. Ущатовська О. Правові форми планування земель в умовах об'єднання територіальних громад в Україні. Підприємництво, господарство і право. 2018. № 3. С. 68–73.
  52. Хвесик М. Економіка природокористування і сталий розвиток у безпекових координатах. Економіка природокористування і сталий розвиток, 2021. № 9 (28). С. 5.
  53. Хумарова Н. І. Екологоорієнтоване стратегічне планування розвитку територій Одеса: Інститут проблем ринку та економікоекологічних досліджень НАН України, 2011. 408 с.
  54. Чувпило В. В., Шевчук С. М., Гапон С. В., Нагорна С. В., Куришко Р. В. Кадастрові системи та землеустрій у містобудівному проектуванні: оптимізація землекористування та міського планування. Містобудування та територіальне планування. 2023. Вип. 84. С. 407–423.
  55. Шевчук С. М., Домашенко Г. Т., Куришко Р. В. Геодезичний моніторинг при розробці комплексних планів просторового розвитку. Географія та туризм : науковий журнал / ред. кол. Запотоцький С. П. та ін. К. Альфа-ПК, 2024. Вип. 75. С. 40–47.
  56. Шевчук С. М., Прокопенко Н. І., Рожі Т. А. Аналіз використання геодезичних даних при плануванні та моніторингу агроландшафтів: оптимізація землекористування та охорони природи. Просторовий розвиток: Науковий збірник / Головн. ред. О. Шкуратов. К., КНУБА, 2024. Вип. 7. С. 445–458.
  57. Baidala V., Butenko V., Avramchuk L., Avramchuk B., Loshakova Y. Improvement of the system of indicators for measuring the ecological component of sustainable development of regions. Financial and credit activities: problems of theory and practice. 2021. № 2(37), p. 202–209.
  58. Medynska Nataliia, Hunko Liudmyla, Reznik Nadiia. Approaches to Land Zoning on the Basis of Sustainable Territory Development. International Conference on Business and Technology. 2022. С. 784–796. Zayukov I., Overchuk V., Burdiak V., Velykyi Y., Butyrska I., Butenko V. Statistical data analysis of socio-economic and demographic losses of labor resources in Ukraine. Montenegrin Journal of Economics. 2020. Vol. 16. № 2. P. 179–192.
  59. Shevchuk S. M. Marketing Aspects of Image Formation and Investment Attractiveness of Territories and Enterprises. International Journal of Economics & Business Administration. 2020. Volume VIII, Issue 2. P. 229–239.
  60. Shevchuk S. M. Areal communities' centres of Poltava Region as social-economic growth poles. Journal of Geology, Geography and Geoecology. Vol 30 No 4 (2020) 796–804.

# ДОДАТКИ

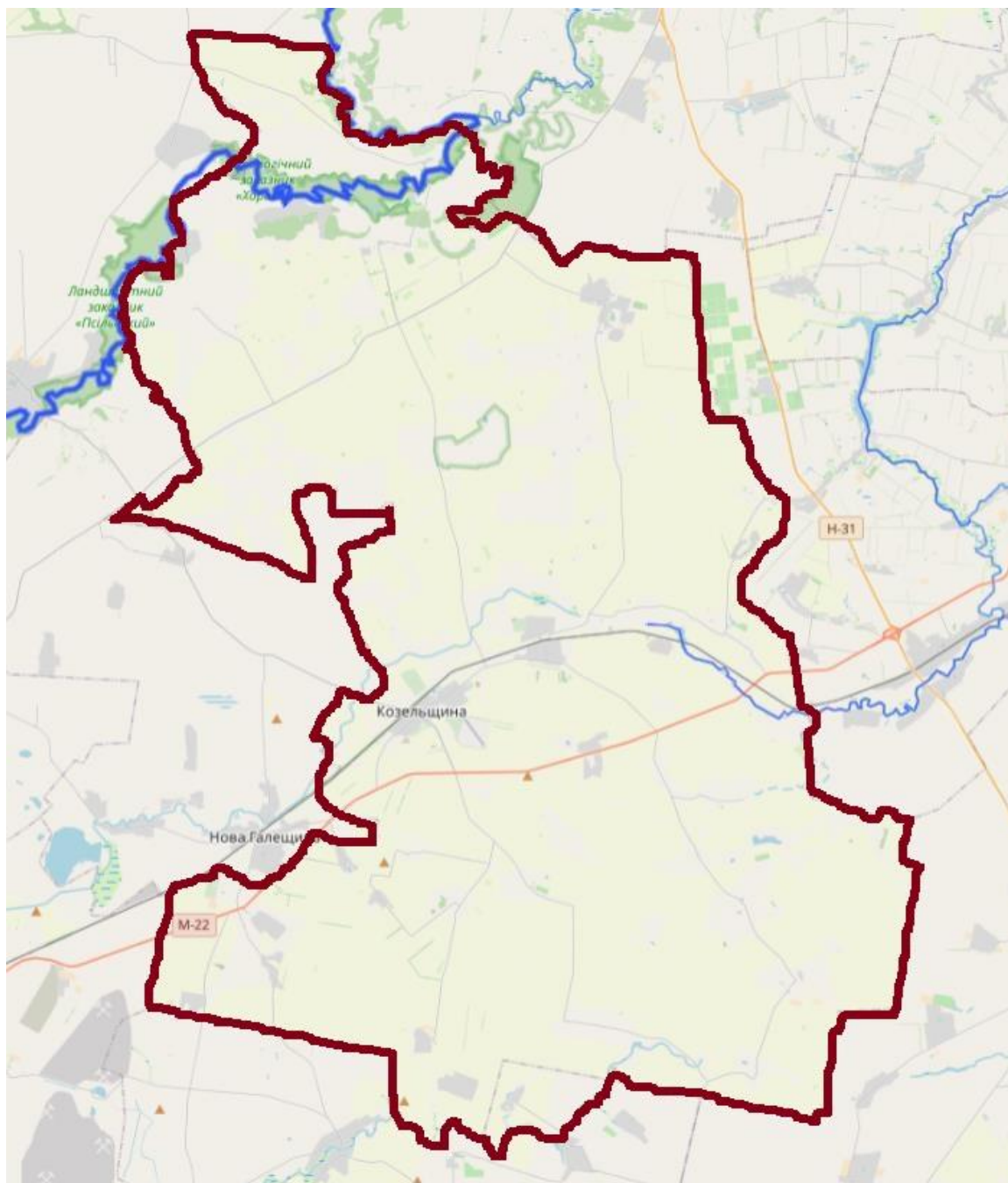
## Додаток А

### Карта Кременчуцького району Полтавської області



## Додаток Б

## Козельщинська ТГ на публічній кадастровій карті України



## Додаток В

## Приклад документації щодо лота земельних торгів для розміщення в електронній торговій системі

| Вид процедури   | Оренда/продаж земельної ділянки, права суперфіцію або емфітевзису/продаж із переважним правом   |
|---|---|
| Опис лота   | Право оренди на земельну ділянку комунальної власності сільськогосподарського призначення площею 9,1489 га кадастровий номер 5322080400:00:001:1594 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва (малоповерхова забудова), що розташована за межами населених пунктів на території Козельщинської селищної територіальної громади Кременчуцького району Полтавської області |
| Місцезнаходження  | Полтавська область, Кременчуцький район, Козельщинська селищна територіальна громада (за межами населених пунктів)  |
| Кадастровий номер   | 5322080400:00:001:1594  |
| Площа, га   | 9,1489  |
| Цільове призначення   | 01.01 Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва  |
| Тип власності   | Комунальна  |
| Наявність співвласників (за наявності)                                    | Відсутні  |
| Обтяження прав на земельну ділянку (за наявності)                         | Відсутні  |
| Обмеження у використанні земель (за наявності)                            | Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи. Площа земельної ділянки (її частини), на яку поширюється дія обмеження становить 0,2500 га   |
| Містобудівні умови земельної ділянки (за наявності)                       | Відсутні  |
| Строк користування*   | 7 років   |
| Стартова ціна   | 41 012,75   |
| Нормативна грошова оцінка   | 341 772,93  |
| Експертна грошова оцінка  | *   |
| Сума витрат (видатків), здійснених на підготовку лота                     |   |
| Дата проведення земельних торгів  | 16.12.2024  |
| Повідомлення суб'єкта переважного права про проведення земельних торгів** | *   |
| Інші документи та матеріали на лот  |   |

\* Заповнюється для строкових договорів у разі передачі земельних ділянок у користування (оренду, суперфіцій, емфітевзис).

\*\* Заповнюється у разі продажу земельної ділянки з переважним правом.