МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність G18 «Геодезія та землеустрій»

Допускається до захисту
Зав. кафедри геодезії,землеустрою та
інженерії безпілотних технологій
доцент _____ Т.М. Сіроштан

«09» листопада 2026 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

НА ТЕМУ:

ФОРМУВАННЯ БАГАТОРІВНЕВОЇ СИСТЕМИ ПОКАЗНИКІВ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗЕМЕЛЬ РЕГІОНІВ

Виконав: Пілінський Станіслав Олегович

Керівник: к.е.н., доц. Сіроштан Т.М.

Рецензент: к.е.н., доц. Камінецька О.В.

Біла Церква – 2026

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ДЕКЛАРАЦІЯ
про дотримання академічної доброчесності під час виконання кваліфікаційної роботи

Я, Пілінський Станіслав Олегович, здобувач магістерського рівня вищої освіти за освітньою програмою «Землеустрій та кадастр», підтверджую, що кваліфікаційну роботу з теми:
«Формування багаторівневої системи показників інвестиційної привабливості земель регіонів» виконано мною з дотриманням принципів і правил академічної доброчесності.

Підтверджую, що:

- роботу виконано особисто на основі власних розробок і суджень;
- у роботі належним чином зазначено авторство та джерела використаних текстів, ідей, даних, зображень та інших матеріалів;
- наведені результати дослідження, дані та висновки є достовірними;
- робота не містить свідомо сфабрикованої чи сфальсифікованої інформації.

У процесі виконання роботи було використано інструменти штучного інтелекту, зокрема для оформлення та редагування тексту (ChatGPT, Gemini), для перекладу тексту (Google Translate, ChatGPT), для створення або редагування зображень (NanoBanana 2). Відомості про це наведено в роботі згідно з вимогами законодавства та встановленими правилами академічної доброчесності.

Я усвідомлюю відповідальність за зміст кваліфікаційної роботи та дотримання вимог академічної доброчесності під час її підготовки.

Здобувач вищої освіти:_____

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет агробіотехнологічний
Спеціальність G18 «Геодезія та землеустрій»

Затверджую
Гарант ОП «Землеустрій та кадастр»
_____ к.е.н., доц. Камінецька О.В.
25 вересня 2025 р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу
Пілінському Станіславу Олеговичу

Тема: «Формування багаторівневої системи показників інвестиційної привабливості земель регіонів»
Затверджено наказом ректора № 496/С від 04.11.2025 р.
Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до «13» листопада 2026 р.
Перелік питань, що розробляються в роботі.
Дослідити теоретико-методологічні засади та інституційні умови формування інвестиційної привабливості земель. 2. Здійснити діагностику просторово-ресурсного стану й чинників інвестиційної цінності земель Київської області та Білоцерківської МТГ. 3. Розробити математико-статистичну модель оцінювання на основі методу зваженої суми (WSM) та провести її практичну апробацію. 4. Обґрунтувати стратегічні напрями й прикладні землевпорядні заходи щодо підвищення інвестиційного іміджу та залучення інвестицій у земельний сектор громади.
Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	Жовтень 2025- вересень 2026	виконано
Методична частина	Листопад 2025- травень 2026	виконано
Дослідницька частина	Червень-вересень 2026	виконано
Оформлення роботи	Жовтень 2026	виконано
Перевірка на плагіат	Початок листопада 2026	виконано
Подання на рецензування	Листопад 2026	виконано
Попередній розгляд на кафедрі	Листопад 2026	виконано

Керівник кваліфікаційної роботи _____ к.е.н., доц. Сіроштан Т.М.

Здобувач _____ Пілінський С.О.

Дата отримання завдання «25» вересня 2025 р.

АНОТАЦІЯ

Пілінський Станіслав Олегович

Тема: «Формування багаторівневої системи показників інвестиційної привабливості земель регіонів»

Актуальність теми обумовлена необхідністю підвищення ефективності використання земельно-ресурсного потенціалу територіальних громад в умовах децентралізації публічної влади, розширення повноважень органів місцевого самоврядування та забезпечення процесів повоєнного відновлення. В сучасних умовах земля виступає основним інвестиційним активом громади, а відсутність цілісного методичного інструментарію оцінки її привабливості стримує залучення капіталу та розвиток просторової інфраструктури.

У першому розділі поглиблено понятійно-категоріальний апарат оцінювання інвестиційної привабливості земель. Обґрунтовано її роль як синтетичної економіко-правової, екологічної та містобудівної категорії. Визначено нормативно-інституційне підґрунтя регулювання земельних відносин та особливості функціонуваня ринку оренди земель в умовах децентралізації та воєнного стану.

У другому розділі здійснено детальний аналіз просторово-ресурсного стану Київської області та Білоцерківської МТГ. Встановлено, що громада володіє потужним потенціалом завдяки вигідному розташуванню вздовж магістралі М-05 (Київ–Одеса), наявності функціонуючих індустріальних парків («Біла Церква», «БМК») та високому рівню забезпечення містобудівною документацією м. Біла Церква. Водночас виявлено диспропорції у забезпеченості землевпорядною документацією приєднаних 16 сільських старостинських округів та екологічні обмеження уздовж басейну річки Рось.

У третьому розділі запропоновано математико-статистичну модель на основі методу зваженої суми (*WSM*), яка агрегує 8 ключових показників у 4 блоки: фінансово-економічний, ринково-інвестиційний, логістично-інфраструктурний та містобудівно-ГІС. За результатами розрахунку

інтегральний індекс інвестиційної привабливості земель Білоцерківської МТГ становить $I_{інв} = 0,706$, що відповідає достатньому рівню. Сформовано заходи із розроблення Комплексного плану просторового розвитку, суцільної інвентаризації земель, розширення індустріальних парків та створення інтерактивної «Карти інвестора» на базі Муніципального геопорталу.

Наукова новизна та практична цінність полягає у розробці адаптованої для територіальних громад математико-статистичної моделі оцінювання інвестиційної привабливості земель, інтегрованій із ГІС-технологіями, що дозволяє підвищити об'єктивність прийняття управлінських рішень та прогнозувати еколого-соціально-економічний ефект від реалізації землевпорядних заходів.

Кваліфікаційна робота магістра містить 56 сторінок, 3 таблиці, 3 рисунки, список використаних джерел із 49 найменувань.

Ключові слова: інвестиційна привабливість земель, землекористування, територіальна громада, математико-статистична модель, ГІС-технології, землевпорядні заходи.

ABSTRACT

Pilinsky Stanislav Olegovich

Topic: "Formation of a multi-level system of indicators of the investment attractiveness of the lands of the regions"

The topicality of the topic is due to the need to increase the efficiency of the use of the land and resource potential of territorial communities in the conditions of decentralization of public power, expansion of the powers of local self-government bodies and provision of post-war recovery processes. In modern conditions, land is the main investment asset of the community, and the lack of a comprehensive methodical toolkit for assessing its attractiveness restrains the attraction of capital and the development of spatial infrastructure.

In the first chapter, the conceptual and categorical apparatus for assessing the investment attractiveness of land is deepened. Its role as a synthetic economic-legal, ecological and urban planning category is substantiated. The regulatory and institutional basis for the regulation of land relations and the peculiarities of the functioning of the land rental market in the conditions of decentralization and martial law are determined.

In the second section, a detailed analysis of the spatial-resource state of Kyiv region and Bila Tserkva Municipal Territorial Community (MTC) was carried out. It was established that the community has a powerful potential due to its advantageous location along the M-05 highway (Kyiv-Odesa), the presence of functioning industrial parks ("Bila Tserkva", "BMK") and the high level of provision of Bila Tserkva town planning documentation. At the same time, disproportions in the provision of land management documentation of the 16 rural Starosty districts and ecological restrictions along the Ros River basin were revealed.In the third section, a mathematical-statistical model based on the weighted sum method (WSM) is proposed, which aggregates 8 key indicators into 4 blocks: financial-economic, market-investment, logistics-infrastructure and urban planning-GIS. According to the results of the calculation, the integral index of the investment attractiveness of the lands of Bila Tserkva Municipal Territorial Community (MTC) is I inv = 0.706,

which corresponds to a sufficient level. Measures for the development of a Comprehensive Spatial Development Plan, continuous land inventory, expansion of industrial parks and the creation of an interactive "Investor's Map" based on the Municipal Geoportal have been formed.

The scientific novelty and practical value lies in the development of a mathematical-statistical model for assessing the investment attractiveness of land adapted for territorial communities, integrated with GIS technologies, which allows to increase the objectivity of management decision-making and predict the ecological, social and economic effect of the implementation of land management measures.

The master's qualification work contains 56 pages, 3 tables, 3 figures, a list of used sources with 49 names.

Keywords: investment attractiveness of land, land use, territorial community, mathematical and statistical model, GIS technologies, land management measures.

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ БАГАТОРІВНЕВОГО ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗЕМЕЛЬ.....13

1.1. Сучасна парадигма інвестиційної привабливості земель як об'єкта регіонального та просторового управління 13

1.2 Принципи та методологічні підходи до формування багаторівневих систем економіко-екологічних показників у землекористуванні.....18

1.3. Нормативно-інституційне середовище та інформаційні ресурси формування інвестиційної привабливості земель регіонів.....21

Висновки до 1 розділу.....26

РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА ЗЕМЕЛЬНО-РЕСУРСНОГО ТА ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА БІЛОЦЕРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.....27

2.1 Комплексний аналіз просторово-ресурсного стану та структури земельного фонду Київської області 27

2.2. Оцінка факторів інвестиційної цінності земель Білоцерківської міської територіальної громади 31

2.3. Просторовий моніторинг інвестиційних об'єктів та використання ГІС-технологій у землекористуванні громади 34

Висновки до 2 розділу.....38

РОЗДІЛ 3. ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ПРАКТИЧНА АПРОБАЦІЯ БАГАТОРІВНЕВОЇ СИСТЕМИ ПОКАЗНИКІВ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗЕМЕЛЬ.....39

3.1. Архітектура та математико-статистична модель багаторівневої системи показників (макро-, мезо- та мікрорівні землекористування) 39

3.2 Розрахунок інтегрального індексу інвестиційної привабливості земель Білоцерківської міської територіальної громади 41

3.3. Стратегічні напрями та землевпорядні заходи щодо підвищення інвестиційного іміджу та залучення інвестицій у земельний сектор громади 45

Висновки до 3 розділу 49

ВИСНОВКИ 50

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 53

ВСТУП

В умовах трансформації національної економіки, децентралізації влади та повоєнного відновлення країни особливої актуальності набуває ефективне управління земельними ресурсами на регіональному та субрегіональному рівнях. Земля є базовим просторовим базисом розміщення виробничих сил, інфраструктури та капіталовкладень. Проте існуючі підходи до оцінки інвестиційної привабливості земель часто мають фрагментарний характер, не враховують ієрархічної взаємозв'язків між макро-, мезо- та мікрорівнями управління, що ускладнює прийняття обґрунтованих рішень потенційними інвесторами та органами місцевого самоврядування.

Актуальність обумовлена фундаментальними трансформаціями в системі земельних відносин України, спричиненими поглибленням процесу децентралізації публічної влади, деконцентрацією повноважень щодо розпорядження землями комунальної власності та необхідністю розбудови стійкої економіки територіальних громад в умовах повоєнного відбудови. Всучасних соціально-економічних умовах земля перестає сприйматися виключно як природно-просторовий базис чи обєкт фіскального оподаткування, а перетворюється на ключовий інвестиційний актив, здатний залучати приватний капітал, стимулювати розвиток промислового й логістичного потенціалу та наповнювати бюджети громади.

Водночас практична реалізація цього потенціалу на рівні новостворених територіальних громад (зокрема Білоцерківської МТГ) наражається на низку системних проблем: наявність значних просторових диспропорцій у забезпеченості землевпорядною та містобудівною документацією між міським центром і приєднаними сільськими старостинськими округами, фрагментарність інформаційних ресурсів, низький рівень прозорості ринку оренди земель та відсутність цілісних цифровізованих інструментів геоінформаційного аналізу. Існуючі методичні підходи часто є або занадто громіздкими для муніципального рівня, або оцінюють земля без урахування

комплексного впливу містобудівних, інфраструктурних, екологічних та ринкових факторів у їх взаємозв’язку.

Отже, виникає гостра практична та наукова потреба у розробці та впровадженні прозорої, адаптивної й доступної багаторівневої системи показників та математико-статистичної моделі оцінювання інвестиційної привабливості земель. Це дозволить органам місцевого самоврядування об€ктивно визначати конкурентні переваги території, формувати готовою для інвесторів комунальну інфраструктуру та приймати науково обґрунтовані рішення у системі землевпорядного й просторового планування.

Необхідність розробки науково обґрунтованої, цілісної багаторівневої системи показників, яка б комплексно охоплювала економічні, екологічні, правові, містобудівні та інфраструктурні чинники, зумовлює високу теоретичну та практичну значущість обраної теми. Особливої гостроти це питання набуває для динамічно розвинутих регіонів та територіальних громад, зокрема Київської області та Білоцерківської міської територіальної громади, які володіють значним потенціалом для залучення внутрішніх і зовнішніх інвестицій [26, 27].

Мета і завдання дослідження. Метою магістерського дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка методичних положень щодо формування багаторівневої системи показників інвестиційної привабливості земель регіонів та їх практична апробація на прикладі територіальної громади.

Для досягнення поставленої мети було вирішено такі завдання:

1. Дослідити теоретико-методологічні засади та інституційні умови формування інвестиційної привабливості земель.

2. Здійснити діагностику просторово-ресурсного стану й чинників інвестиційної цінності земель Київської області та Білоцерківської МТГ.

3. Розробити математико-статистичну модель оцінювання на основі методу зваженої суми (WSM) та провести її практичну апробацію.

4. Обґрунтувати стратегічні напрями й прикладні землевпорядні заходи щодо підвищення інвестиційного іміджу та залучення інвестицій у земельний сектор громади.

Об’єкт дослідження — процес формування та функціонування багаторівневої системи показників інвестиційної привабливості земель регіону (на прикладі Київської області та Білоцерківської міської територіальної громади).

Предмет дослідження — теоретичні, методичні та практичні засади оцінки, моделювання та підвищення інвестиційної привабливості земель на різних ієрархічних рівнях управління землекористуванням.

Методи дослідження. У роботі використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів: діалектичний — для дослідження сутності поняття інвестиційної привабливості земель; системного аналізу і синтезу — при побудові багаторівневої архітектури показників; економіко-статистичний та математичного моделювання — для обчислення індикаторів та розрахунку інтегрального індексу; картографічний та ГІС-метод — для просторового аналізу розташування інвестиційних об'єктів; експертних оцінок — при визначенні вагових коефіцієнтів факторів; абстрактно-логічний — для узагальнення результатів і формування висновків.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що розроблена методика, алгоритми розрахунку інтегрального індексу та практичні рекомендації можуть бути безпосередньо використані органами місцевого самоврядування (зокрема управлінням земельних ресурсів та архітектури Білоцерківської міської ради) при формуванні інвестиційних паспортів, оновленні містобудівної документації та прийнятті управлінських рішень щодо ефективного залучення інвестицій у землекористування громади.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ БАГАТОРІВНЕВОГО ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗЕМЕЛЬ

1.1. Сучасна парадигма інвестиційної привабливості земель як об'єкта регіонального та просторового управління

У сучасних умовах трансформації національної економіки, поглиблення процесів децентралізації владних повноважень та повоєнного відновлення України кардинально змінюються підходи до управління земельно-ресурсним потенціалом. Земля перестає розглядатися виключно як пасивний природний ресурс чи засіб сільськогосподарського виробництва. У сучасній науковій та практичній парадигмі земельний фонд виступає базовим просторовим базисом розміщення продуктивних сил, ключовим елементом національного багатства, специфічним об’єктом інвестування та основним інструментом сталого розвитку територій. Формування високої інвестиційної привабливості земель є стратегічним завданням для органів публічної влади, оскільки саме залучення капіталовкладень у земельний сектор стимулює розбудову інженерно-транспортної інфраструктури, створення нових робочих місць, розширення податкової бази місцевих бюджетів та підвищення загальної конкурентоспроможності регіонів.

Еволюція теоретичних підходів до визначення сутності інвестиційної привабливості земель пройшла тривалий шлях від класичних концепцій земельної ренти та просторового розміщення (фон Тюнен, Вебер, Льош) до сучасних теорій просторової економіки, інституціоналізму та сталого землекористування. У науковому дискурсі поняття «інвестиційна привабливість земель» є багатогранною економіко-правовою, екологічною та просторовою категорією. Вона відображає інтегральну характеристику окремої земельної ділянки, земельного масиву чи територіального комплексу в межах адміністративно-територіальної одиниці, що визначає ступінь доцільності, ефективності та безпеки інвестування капіталу в їх освоєння, розвиток або

придбання прав на них порівняно з іншими альтернативними об'єктами [8, 10, 17].

Специфіка земель як об’єкта інвестиційної привабливості зумовлена їхніми унікальними природними, соціально-економічними та юридичними властивостями. На відміну від інших видів матеріальних активів, земля є невідтворюваним, обмеженим у просторі та фізично непереміщуваним ресурсом. Вона володіє незамінністю та здатністю зберігати або навіть підвищувати свою цінність з часом за умов раціонального використання. Проте інвестиційна привабливість землі визначається не лише її природною родючістю чи фізичними параметрами, а насамперед економіко-географічним розташуванням, ступенем інженерно-інфраструктурної освоєності, правовим режимом використання та якістю містобудівної і землевпорядної документації, що регулює можливі напрями її розвитку.

Сучасна парадигма просторового та регіонального управління вимагає розкладання поняття інвестиційної привабливості земель на кілька взаємопов'язаних складових. З одного боку, слід виділяти інвестиційний потенціал земель — сукупність наявних природно-ресурсних, економічних, інфраструктурних та людських можливостей території, які можуть бути залучені для досягнення інвестиційних цілей. З іншого боку, надзвичайно важливим є інвестиційний ризик — сукупність факторів неочікуваної зміни умов землекористування, правової нестабільності, екологічних загроз чи воєнно-політичних викликів, які можуть призвести до втрати капіталу або недоотримання запланованого прибутку. Таким чином, інвестиційна привабливість земель є співвідношенням між їхнім інвестиційним потенціалом та інвестиційними ризиками за умови дотримання вимог екологічної безпеки та раціонального землекористування [19, 22].

У системі регіонального управління землі виступають головним просторовим каркасом, на якому розгортається вся соціально-економічна діяльність. Регіональний аспект оцінювання інвестиційної привабливості земель полягає у врахуванні міжрегіональної диференціації та локальних

особливостей територій. На рівні регіону (області) формування інвестиційного клімату в земельно-ресурсній сфері залежить від загальної економічної спеціалізації, наявності транспортно-логістичних коридорів, близькості до великих споживчих ринків, а також від ефективності регіональної політики залучення інвестицій. При цьому слід зважати на те, що інвестиційна цінність земель у межах одного й того ж регіону може суттєво варіювати залежно від субрегіонального розміщення — від високовартісних земель приміських зон та індустріально розвинених центрів до периферійних депресивних або деградованих територій.

Суттєві трансформації в парадигмі просторового управління відбулися внаслідок проведення реформи децентралізації в Україні та передачі значних обсягів земель державної власності за межами населених пунктів у комунальну власність територіальних громад. Отримання органами місцевого самоврядування реальних важелів розпорядження земельно-ресурсним потенціалом перетворило територіальну громаду на базовий центр ухвалення землевпорядних та інвестиційних рішень. За таких умов оцінювання інвестиційної привабливості земель стало безпосереднім інструментом місцевого економічного розвитку. Територіальні громади отримали можливість самостійно формувати інвестиційні пропозиції, проводити інвентаризацію земель, встановлювати ставки земельного податку та орендної плати, підготовлювати земельні ділянки для аукціонів та створювати спеціалізовані зони розвитку, зокрема індустріальні та технологічні парки [21].

Важливим теоретичним аспектом сучасної парадигми є розмежування інвестиційної привабливості за цільовим призначенням та функціональним використанням земель. Землі сільськогосподарського призначення володіють специфічним інвестиційним профілем, де вирішальну роль відіграють природно-кліматичні умови, якісні характеристики ґрунтового покриву (бал бонітету), розмір та конфігурація земельних масивів, кон'юнктура світових та внутрішніх аграрних ринків, а також юридичні обмеження щодо обігу земель. Натомість для земель житлової та громадської забудови, промисловості,

транспорту й енергетики на перший план виходять містобудівні чинники: транспортна доступність, наявність точок підключення до інженерних мереж (электро-, газо-, водопостачання та водовідведення), щільність забудови, зональні обмеження (зонінг) та сумісність із суміжними землекористуваннями.

Перехід до просторового планування на засадах сталості вимагає обов'язкового інтегрування екологічної складової в систему оцінки інвестиційної привабливості земель. Інвестиції у земельні ресурси не повинні призводити до виснаження ґрунтів, порушення екологічної рівноваги, забруднення підземних вод чи знищення цінних ландшафтів. Екологічна імператива передбачає, що найбільш інвестиційно привабливими слід вважати не ті землі, які дають максимальний короткостроковий прибуток за рахунок надмірної експлуатації, а ті, які забезпечують довгостроковий, збалансований еколого-економічний ефект без погіршення стану навколишнього природного середовища. Це актуалізує необхідність урахування індикаторів екологічного ризику, техногенного навантаження, ступеня деградації чи забруднення земель при оцінюванні їхнього інвестиційного потенціалу.

Застосування просторового підходу до управління земельними ресурсами передбачає використання сучасних геоінформаційних систем (ГІС) та цифрових технологій як інформаційної основи оцінки інвестиційної привабливості. Формування прозорих та відкритих кадастрово-реєстраційних систем, інтеграція даних Державного земельного кадастру, містобудівного кадастру та державних геопорталів відкритих даних є обов'язковою передумовою для зниження інформаційної асиметрії між землевласниками, органами влади та потенційними інвесторами. Наявність публічного доступу до просторових даних про межі земельних ділянок, їхнє цільове призначення, нормативну грошову оцінку, наявні обтяження та містобудівні обмеження значно знижує трансакційні витрати інвесторів та підвищує загальний інвестиційний імідж території [8, 22].

Концептуальна модель інвестиційної привабливості земель як об'єкта управління має спиратися на багаторівневий підхід. Взаємодія між різними

рівнями управління землекористуванням (національним, регіональним та локальним) створює складну ієрархічну систему чинників. Національний рівень (макрорівень) визначає загальне нормативно-правове полі, гарантії захисту прав власності, макроекономічну стабільність, податкову систему та загальнодержавні стратегії розвитку. Регіональний рівень (мезорівень) формує просторовий каркас розвитку області, визначає регіональні інфраструктурні пріоритети, схвалює схеми планування територій та забезпечує координацію між громадами. Локальний рівень (мікрорівень громади чи окремої ділянки) реалізує конкретні землевпорядні та містобудівні рішення, проводить безпосередню роботу з інвесторами та формує лоти для земельних аукціонів.

Управління інвестиційною привабливістю земель на регіональному та локальному рівнях вимагає розробки та впровадження ефективного землевпорядного інструментарію. Землеустрій у сучасній парадигмі є не просто технічним процесом встановлення меж чи складання землевпорядної документації, а ключовим механізмом просторової організації території та формування інвестиційно привабливих об'єктів. Саме шляхом розроблення комплексних планів просторового розвитку територій громад, генеральних планів населених пунктів, детальних планів територій, проведення суцільної інвентаризації земель та формування земельних ділянок комунальної власності здійснюється трансформація потенційних територіальних ресурсів у високоліквідні інвестиційні активи.

Отже, сучасна парадигма інвестиційної привабливості земель як об'єкта регіонального та просторового управління базується на системному, багаторівневому, еколого-орієнтованому та цифровому підходах.Вона розглядає землю як комплексний просторовий актив, цінність якого формується під впливом взаємодії економічних, екологічних, інфраструктурних, містобудівних та інституційних чинників. Практична реалізація цієї парадигми вимагає створення науково обґрунтованих методичних підходів до систематизації та багаторівневої оцінки показників інвестиційної привабливості, що дозволить органам управління всіх рівнів ефективно

моніторити, аналізувати та підвищувати інвестиційний потенціал земельного фонду регіонів і територіальних громад.

1.2 Принципи та методологічні підходи до формування багаторівневих систем економіко-екологічних показників у землекористуванні

Формування науково обґрунтованої системи показників інвестиційної привабливості земель є ключовим етапом теоретичного та прикладного дослідження, оскільки від якості обраних індикаторів залежить об’єктивність оцінювання, достовірність моделювання та ефективність управлінських рішень на регіональному й локальному рівнях. У сучасній науці з питань землеустрою, просторового планування та регіональної економіки відсутній єдиний універсальний підхід до оцінки інвестиційного клімату земельних ресурсів, що зумовлено багатоаспектністю землекористування як об'єкта ринкових відносин та державного регулювання. [1] Методологія побудови такої системи має базуватися на діалектичній єдності економічних, екологічних, соціальних та інституційно-правових критеріїв, відображаючи інтереси як інвесторів (максимізація прибутку, мінімізація ризиків), так і суспільства в цілому (сталий розвиток, охорона довкілля, раціональне використання природного потенціалу).

Методологічним фундаментом для розробки багаторівневої системи показників є системний підхід, який розглядає земельну сферу регіону як складну, відкриту, самоорганізовану соціально-екологіко-економічну систему. Системний аналіз дозволяє декомпілювати загальне поняття інвестиційної привабливості на взаємопов'язані ієрархічні рівні, субсистеми та окремі одиничні індикатори з збереженням синергетичного ефекту від їхньої взаємодії. При цьому формування системи показників має підпорядковуватися сукупності базових наукових принципів, які визначають її концептуальну стійкість та практичну цінність [9, 12].

Першочерговим є принцип наукової обґрунтованості та адекватності, який передбачає, що кожен показник повинен мати чітке теоретичне

обґрунтування, відображати реальні ринкові та виробничі процеси у землекористуванні й ґрунтуватися на перевірених методах економіко-статистичного аналізу. Принцип комплексності та системності вимагає охоплення всіх ключових аспектів землекористування — від правового забезпечення і фінансово-економічних параметрів до інфраструктурної забезпеченості та екологічного навантаження. Неможливо об'єктивно оцінити інвестиційну привабливість земель, спираючись виключно на цінові показники чи нормативи грошової оцінки без урахування екологічних обмежень та містобудівного зонінгу [12, 14].

Важливе значення має принцип ієрархічності та багаторівневості, згідно з яким показники групуються відповідно до рівнів управління: макрорівень (національний), мезорівень (регіональний — на рівні області) та мікрорівень (локальний — на рівні територіальних громад та окремих інвестиційних майданчиків). Таке розмежування усуває дублювання інформації та дозволяє простежити вплив глобальних макроекономічних чинників на локальні умови землекористування. Додатково слід виділити принцип екологічного імперативу (сталого розвитку), який гарантує, що економічні інтереси залучення інвестицій не можуть реалізуватися на шкоду екологічній безпеці регіону, деградації родючості ґрунтів чи порушенню ландшафтної рівноваги.

У методологічному контексті показники інвестиційної привабливості поділяються на дві великі групи: стимулятори (чим вище значення показника, тим вища інвестиційна привабливість, наприклад, нормативна грошова оцінка, рівень надходжень до бюджету, наявність інфраструктури) та дестимулятори (чим вище значення, тим нижча привабливість, наприклад, відстань до транспортних магістралей, ступінь техногенного забруднення, рівень еродованості земель чи адміністративні бар'єри). [14, 16, 18] Для приведення різнорідних показників (які вимірюються у відсотках, гривнях, кілометрах, балах або коефіцієнтах) до єдиної шкали використовується метод нормування (масштабування), який переводить їх у безрозмірні індикатори в діапазоні від 0 до 1.

З метою систематизації показників у рамках даного дослідження розроблено матрицю, що охоплює економічні, екологічні та інфраструктурні блоки на трьох ієрархічних рівнях.

Таблиця 1.1 — Багаторівнева система економіко-екологічних показників інвестиційної привабливості земель.

Рівень управління	**Блок показників**	**Основні індикатори / критерії**	**Характеристика впливу на інвестиційну привабливість**
Макрорівень (національний)	Нормативно-правовий та інституційний	Стабільність земельного законодавства, рівень захисту прав власності, державні гарантії	Формує загальний інвестиційний клімат та рівень довіри зовнішніх інвесторів до країни
	Макроекономічний	Рівень інфляції, облікова ставка НБУ, загальнодержавні ставки податків	Визначає вартість капіталу та загальну рентабельність інвестиційних проєктів
Мезорівень (регіональний — Київська область)	Ресурсно-економічний	Середня нормативна грошова оцінка (НГО) земель, структура земельного фонду регіону	Відображає економічний потенціал регіонального ринку землі та його ємність
	Транспортно-логістичний	Густота автошляхів державного значення, наявність логістичних хабів	Забезпечує інтеграцію регіону в єдиний транспортний простір країни
	Еколого-ландшафтний	Частка заповідних земель, рівень лісистості, загальний екологічний індекс регіону	Визначає екологічні обмеження та допустиме антропогенне навантаження
Мікрорівень (локальний — Білоцерківська МТГ)	Містобудівно-планувальний	Наявність генерального плану, плану зонування та детальних планів територій (ДПТ)	Гарантує прозорість містобудівних умов та правову визначеність для інвестора
	Ринково-інвестиційний	Активність на земельних торгах (Prozorro.Продажі), наявність вільних комунальних	Характеризує ліквідність та реальну доступність земельних активів для інвесторів

		ділянок	
	Інженерно-інфраструктурний	Забезпеченість ділянок електро-, водо-, газопостачанням, відстань до магістралей	Знижує початкові капітальні витрати інвестора на підготовку майданчика
	Еколого-меліоративний	Бал бонітету ґрунтів, наявність деградованих чи закинутих земель, рівень ерозії	Визначає потреби в рекультивації та екологічній реабілітації земельних масивів

(Джерело: сформовано автором на основі [1, 5, 25, 48].)

Застосування вищенаведеного методологічного підходу та багаторівневої системи показників дозволяє перекинути місток між теоретичними засадами регіональної економіки та практичними розрахунками в межах конкретної територіальної громади. Особливістю пропонованої методології є її адаптивність: набір показників може гнучко доповнюватися або коригуватися залежно від специфіки галузевої спрямованості інвестицій (промисловість, логістика, сільське господарство чи житлове будівництво). Таким чином, методичні засади формування системи показників створюють надійну аналітичну базу для проведення діагностики земельно-ресурсного потенціалу, яка здійснюється у наступному розділі роботи.

1.3. Нормативно-інституційне середовище та інформаційні ресурси формування інвестиційної привабливості земель регіонів

Формування, оцінювання та реалізація інвестиційної привабливості земель безпосередньо залежать від якості нормативно-інституційного середовища та повноти інформаційного забезпечення. Інституційне середовище визначає «правила гри» на ринку землі, гарантує захист прав власності, формує процедури вилучення, надання та зміни цільового призначення земельних ділянок, а також регулює взаємодію між державою, органами місцевого самоврядування, землевласниками та потенційними інвесторами. У свою чергу,

доступність та достовірність інформаційних ресурсів мінімізують трансакційні витрати, знижують ризики асиметрії інформації та виступають обов'язковою передумовою прийняття обґрунтованих землевпорядних і містобудівних рішень.

Нормативно-правове регулювання земельно-інвестиційної сфери в Україні є багаторівневим і спирається на Конституцію України, Земельний кодекс України, Цивільний кодекс України та Податковий кодекс України. Земельний кодекс України виступає базовим систематизованим актом, що закріплює фундаментальні засади володіння, користування та розпорядження землями, визначає категорії земель за цільовим призначенням, а також регламентує порядок проведення земельних торгів (аукціонів). Прийняття Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо умов обігу земель сільськогосподарського призначення» стало історичним етапом у формуванні повноцінного ринку землі, що суттєво підвищило ліквідність та інвестиційну привабливість аграрного сектору [32, 34-46].

Пріоритетне значення для регіонального та субрегіонального рівнів має законодавство у сфері просторового планування та децентралізації. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» та Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель» докорінно змінили підходи до розроблення землевпорядної та містобудівної документації. Впровадження Комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади дозволило поєднати землевпорядний та містобудівний підходи в єдиному документі. Це забезпечило для потенційних інвесторів прозорість щодо функціонального призначення територій, зональних обмежень, містобудівних умов та уможливило оперативну зміну цільового призначення ділянок у межах розробленого зонінгу без тривалих бюрократичних погоджень [32, 39].

Інституційна складова середовища представлена сукупністю державних та муніципальних органів, розмежованих за функціональним спрямуванням [34, 46]:

1. Центральні органи виконавчої влади: Міністерство аграрної політики та продовольства України, Міністерство розвитку громад та територій України, а також Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру (Держгеокадастр), які забезпечують формування та реалізацію державної політики у сфері земельних відносин, топографо-геодезичної і кадастрової діяльності.

2. Регіональний та місцевий рівні: обласні та районні державні (військові) адміністрації, а також органи місцевого самоврядування (виконавчі комітети та ради територіальних громад). Саме сільські, селищні та міські ради виступають ключовими суб'єктами розпорядження землями комунальної власності, затвердження ставок земельного податку та орендної плати, формування інвестиційних лотів та прийняття рішень про розроблення землевпорядної документації.

3. Суб'єкти ринкової інфраструктури: електронні торгові системи (зокрема ДП «Прозорро.Продажі»), сертифіковані інженери-землевпорядники, інженери-геодезисти, оцінювачі та судові експерти, які забезпечують технічне, кадастрове та оціночне підґрунтя для здійснення правочинів.

Інформаційні ресурси формування інвестиційної привабливості земель у сучасних умовах базуються на цифрових технологіях та відкритих просторових даних. Головним базовим інформаційним ресурсом держави є Державний земельний кадастр (ДЗК) — єдина державна геоінформаційна система, яка містить відомості про землі, розташовані в межах кордонів України, їх цільове призначення, обмеження у використанні, якісні характеристики, нормативну грошову оцінку, а також про земельні ділянки, їх межі та суб'єктів прав. Інтеграція ДЗК із Державним реєстром речових прав на нерухоме майно (ДРРП) дозволила гарантувати непорушність та юридичну чистоту прав

власності й оренди, що є першочерговою вимогою для іноземних та національних інвесторів.

Важливим елементом цифрового інформаційного забезпечення є публічні геопортали та відкриті дані. Автоматизована система Державного земельного кадастру та Національна інфраструктура геопросторових даних (НІГД) забезпечують доступ до векторних та растрових слоїв просторової інформації. Для оцінки інвестиційної привабливості вирішальне значення має інформація з таких джерел [40, 41]:

- геопортали Державного земельного кадастру та містобудівних кадастрів: дані про межі адміністративно-територіальних одиниць, межі громад, зонінг, червоні лінії, охоронні зони об’єктів культурної спадщини та інженерних мереж;

- електронна система «Prozorro.Продажі»: публічна база даних щодо проведення аукціонів з продажу земель та прав оренди на них, яка містить об'єктивну ринкову інформацію про стартові та фінальні ціни, кількість учасників, рівень конкуренції та географічний попит на земельні ділянки;

- електронні сервіси Державної податкової служби України та Єдиний державний вебпортал відкритих даних (data.gov.ua): звіти про ставки місцевих податків, динаміку надходжень плати за землю до місцевих бюджетів, а також переліки суб'єктів пільгового оподаткування;

- місцеві геопортали та інвестиційні паспорти громад: спеціалізовані ГІС-платформи (зокрема такі, що розробляються у міських громадах, таких як Білоцерківська МТГ), де акумулюються дані про вільні земельні ділянки промислового та комерційного призначення, наявність індустріальних парків, технічні умови підключення до комунікацій та транспортно-логістичні схеми.

Утім, у нормативно-інституційній та інформаційній сферах залишається низка стримуючих чинників, які негативно впливають на інвестиційний імідж земель регіонів. До них належать: часткова неукомплектованість Державного земельного кадастру відомостями про межі окремих комунальних земель та обмежень у їх використанні; відсутність актуалізованих генеральних планів та

зонінгу у частині приєднаних сільських територій громад; виклики воєнного стану, що спричинили тимчасове обмеження публічного доступу до окремих державних геопорталів із міркувань національної безпеки.

Отже, нормативно-інституційне середовище та інформаційні ресурси утворюють той фундамент, на якому будується вся багаторівнева система оцінювання та підвищення інвестиційної привабливості земель. Подальша цифровізація землевпорядної процедури, впровадження інтегрованих ГІС-рішень на рівні територіальних громад та забезпечення високої якості кадастрових даних є запорукою активізації інвестиційних процесів у земельно-ресурсному секторі регіону.

Висновки до 1 розділу

У першому розділі кваліфікаційної роботи магістра здійснено теоретичне узагальнення та систематизацію концептуальних засад оцінювання інвестиційної привабливості земель регіонів у системі просторового управління. За результатами проведеного дослідження сформовано такі ключові висновки:

Досліджено еволюцію та сучасну парадигму інвестиційної привабливості земель як об'єкта регіонального та просторового управління. Встановлено, що в умовах децентралізації та повоєнного відновлення земля виступає не лише природним ресурсом, а специфічним інвестиційним активом і просторовим базисом розвитку території. Доведено, що інвестиційна привабливість земель є багатогранною економіко-правовою, екологічною та містобудівною категорією, яка відображає співвідношення між інвестиційним потенціалом території та супутніми інвестиційними ризиками.

Сформульовано базові методичні принципи (науковості, комплексності, ієрархічності, екологічного імперативу) та обґрунтовано системний підхід до побудови багаторівневої системи економіко-екологічних показників інвестиційної привабливості земель. Розроблено систематизацію індикаторів за трьома ієрархічними рівнями: макрорівнем (національне нормативно-правове середовище та макроекономіка), мезорівнем (регіональний ресурсно-екологічний потенціал та транспортна інфраструктура Київської області) та мікрорівнем (містобудівна документація, ринкова активність, інженерна облаштованість та якість ґрунтів Білоцерківської міської територіальної громади). Проаналізовано нормативно-інституційне середовище та сучасні інформаційні ресурси формування інвестиційної привабливості земель регіонів. Визначено, що запровадження комплексного просторового планування територій громад, цифровізація Державного земельного кадастру, відкритість даних електронних аукціонів «Prozorro.Продажі» та розбудова геопорталів є ключовими інституційними чинниками зниження трансакційних витрат інвесторів, забезпечення прозорості землекористування та підвищення інвестиційного іміджу регіонів і територіальних громад.

РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА ЗЕМЕЛЬНО-РЕСУРСНОГО ТА ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА БІЛОЦЕРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

2.1 Комплексний аналіз просторово-ресурсного стану та структури земельного фонду Київської області

Київська область є одним із найпотужніших та інвестиційно привабливих регіонів України. Її просторово-ресурсний потенціал визначається унікальним економіко-географічним розташуванням навколо столиці держави — м. Києва, щільною транспортно-логістичною мережею, високою концентрацією промислового, аграрного та науково-технічного капіталу, а також різноманіттям природно-ресурсного потенціалу. Загальна площа території Київської області становить 28,13 тис. кв. км (близько 4,7% території України), що забезпечує їй вагоме місце у загальнодержавній системі просторового планування та землекористування [23].

Просторовий каркас Київської області характеризується чітко вираженою моноцентричною радіально-кільцевою системою розселення та господарського освоєння. Центральним висхідним вузлом є Столичний економічний район, навколо якого сформувалася високоурбанізована приміська зона (включаючи Бучанський, Фастівський, Броварський та Обухівський райони). Натомість південна частина області (зокрема Білоцерківський район) виступає потужним агропромисловим та індустріально-логістичним ядром регіону з високим рівнем освоєності земельних ресурсів [23, 48].

Земельний фонд Київської області за своїм цільовим призначенням та функціональною структурою є неоднорідним. Левову частку території регіону займають землі сільськогосподарського призначення — близько 60–62% загальної площі області (понад 1,7 млн га). У структурі сільськогосподарських угідь переважає рілля (понад 80%), що свідчить про надзвичайно високий рівень розораності та інтенсивний характер аграрного землекористування.



Рис. 2.1. Карта Київської області (Джерело : https://vseosvita.ua/blogs/karta-kyivskoi-oblasti-40338.html) [49]

Ґрунтовий покрив області змінюється з півночі на південь: від дерново-підзолистих та піщаних ґрунтів Полісся у північній частині (Вишгородський та Бучанський райони) до високородючих типових та опозолених чорноземів Лісостепової зони у південній частині (Білоцерківський, Обухівський та Васильківський напрямки). Середній бал бонітету ґрунтів у південній зоні сягає

55–68 балів, що створює виняткову інвестиційну привабливість для ведення товарного сільськогосподарського виробництва та агропереробки.

Важливе місце у структурі земельного фонду області посідають землі лісогосподарського призначення та інші лісовкриті площі, які займають близько 23–24% території. Лісові масиви концентруються переважно у північних та північно-західних районах регіону, виконуючи водоохоронну, рекреаційну та екологічну каркасну функції. Землі під водою (включаючи акваторію Дніпра, Київського та Канівського водосховищ, річок Десна, Рось, Ірпінь) становлять близько 4,5–5,0% території області.

Суттєву специфіку та підвищену інвестиційну цінність мають землі житлової та громадської забудови, а також землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики й оборони, сукупна частка яких перевищує 7–8% земельного фонду регіону. Протягом останніх десятиліть у Київській області спостерігається інтенсивна трансформація структури землекористування, зумовлена процесами субурбанізації — винесенням житлових, торговельно-розважальних, складських та виробничих комплексів за межі столиці. Це призвело до вилучення значних масивів сільськогосподарських земель під забудову та формування нових індустріальних зон вздовж основних автомобільних магістралей (зокрема М-05 Київ–Одеса, М-03 Київ–Харків, М-06 Київ–Чоп) [24].

Внаслідок проведення адміністративно-територіальної реформи у складі Київської області було сформовано 7 укрупнених адміністративних районів (Білоцерківський, Бориспільський, Броварський, Бучанський, Вишгородський, Обухівський та Фастівський) та 69 територіальних громад. Передача земель державної власності у комунальну власність громад кардинально змінила структуру землеволодіння. Суб'єктами правового регулювання та розпорядження більшістю земельних ділянок стали безпосередньо ради територіальних громад.

Водночас комплексний аналіз просторово-ресурсного стану земельного фонду Київської області виявляє низку деструктивних тенденцій та стримуючих факторів:

1. Високий рівень антропогенного та техногенного навантаження: висока щільність забудови у приміській зоні Києва та значний відсоток розораності земель у південних районах призводять до деградації ґрунтів, підтоплення територій та ерозійних процесів.

2. Просторова диспропорція інвестиційного освоєння: спостерігається гіперконцентрація інвестиційно привабливих об'єктів у радіусі 30–40 км навколо Києва та уздовж магістралі М-05, тоді як периферійні громади мають значно нижчий рівень залучення капіталовкладень.

3. Екологічні обмеження та радіаційний чинник: наявність у північній частині області Чорнобильської зони відчуження та території радіоактивно забруднених земель вимагає особливого правового та екологічного режиму землекористування.

4. Необхідність відновлення та рекультивації: внаслідок бойових дій та ворожої агресії частина земель області (особливо у Бучанському та Вишгородському районах) зазнала механічних пошкоджень, замінування та хімічного забруднення, що потребує суттєвих інвестицій у розмінування, технічну й біологічну рекультивацію.

Оцінка нормативної грошової оцінки (НГО) земель у Київській області показує її високий середній рівень порівняно з іншими регіонами України. Середня НГО 1 га ріллі по області перевищує 32–34 тис. грн/га, а для земель промисловості та комерції у приміських громадах та центрах районного значення (наприклад, у м. Біла Церква) вартісні показники коливаються у межах 400–650 грн/кв. м, що формує вагому базу для залучення коштів до місцевих бюджетів через орендну плату та земельний податок [23, 24].

Таким чином, просторово-ресурсний стан земельного фонду Київської області характеризується високим рівнем освоєності, стратегічно вигідним географічним розташуванням, багатим ґрунтовим потенціалом та високим

ступенем урбанізації. Проте для максимального розкриття інвестиційного потенціалу регіону необхідне запровадження системного багаторівневого підходу до управління землями, який дозволить збалансувати містобудівний розвиток, аграрне виробництво та екологічну безпеку на рівні конкретних територіальних громад.

2.2. Оцінка факторів інвестиційної цінності земель Білоцерківської міської територіальної громади

Білоцерківська міська територіальна громада (МТГ) є найбільшим субрегіональним індустріально-економічним та культурним центром південної частини Київської області. Просторово-ресурсний потенціал громади охоплює місто Біла Церква та 16 приєднаних сільських населених пунктів (старостинських округів), що утворюють цілісний просторовий комплекс загальною площею понад 393 кв. км. Оцінювання інвестиційної цінності земель МТГ вимагає детального аналізу системи факторів, що визначають привабливість земельних ресурсів для потенційних інвесторів у промисловому, аграрному, комерційному та житловому секторах [48].

Ключовим економіко-географічним та транспортно-логістичним фактором інвестиційної привабливості земель Білоцерківської МТГ є її стратегічне розташування. Г громада знаходиться на відстані 80 км від столиці України — м. Києва. Через територію громади проходить міжнародна автомобільна магістраль М-05 (Київ — Одеса), що забезпечує прямий вихід до чорноморських портів та європейських транспортних коридорів. Крім того, Біла Церква є потужним залізничним вузлом Південно-Західної залізниці, що створює оптимальні умови для розбудови мультимодальних логістичних терміналів, складських комплексів та сухопутних портів [48].

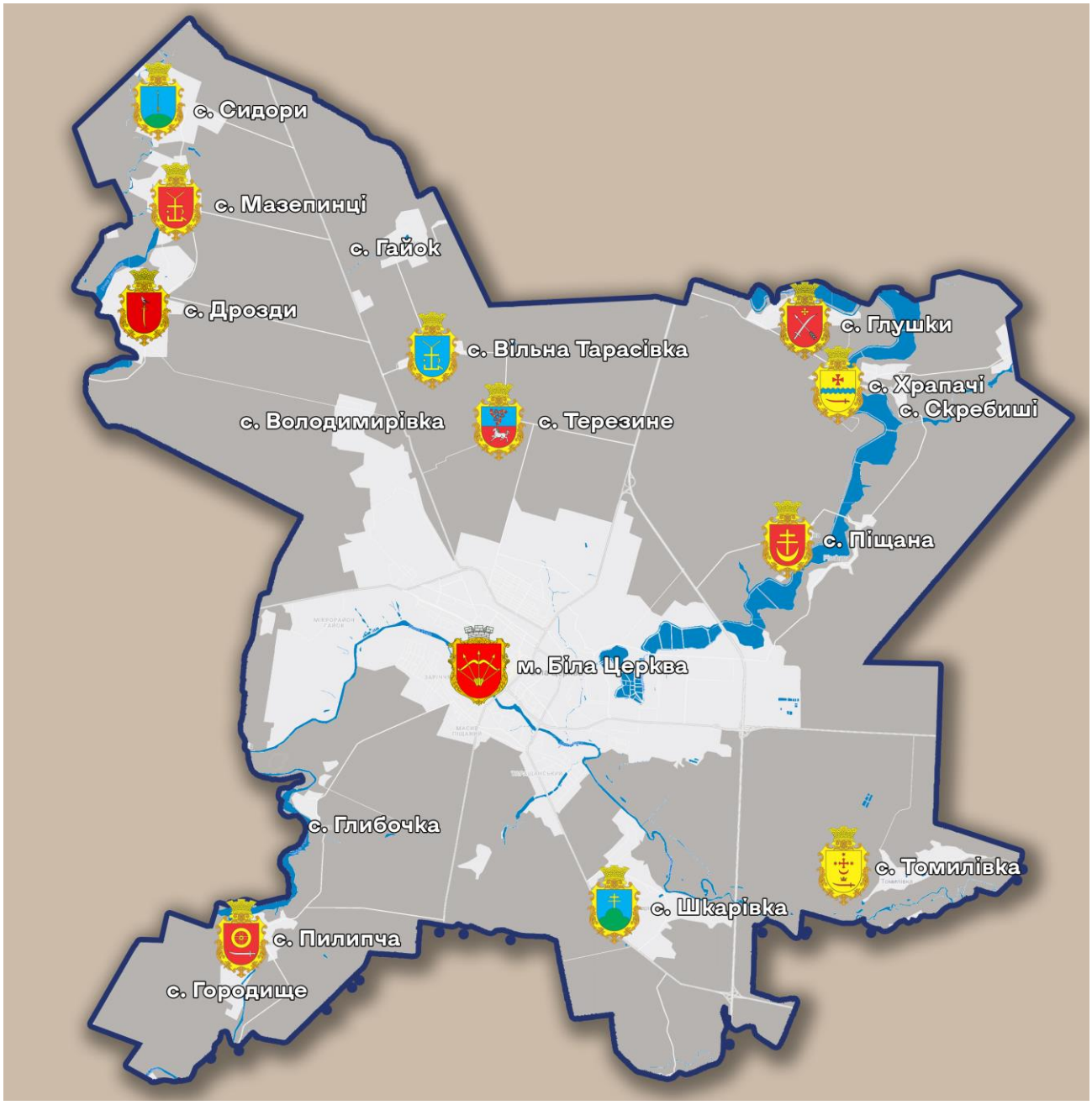


Рис. 2.2. Білоцерківська міська територіальна громада (Джерело https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%BB%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%80%D0%BA%D1%96%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D1%96%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B4%D0%B0 , https://bc-rada.gov.ua/uk) [48]

Вільні та індустріально облаштовані землі є головним магнітом для залучення капіталу. На території громади сформовано й успішно функціонує потужний промисловий кластер, базовими елементами якого виступають

індустріальні парки (зокрема ІП «Біла Церква» та ІП «БМК»). Загальна площа спеціалізованих інвестиційно привабливих земель промисловості та логістики перевищує 100 га. Більшість із цих земельних масивів мають підведену інженерно-технічну інфраструктуру: підстанції високої напруги, системи централізованого водопостачання та водовідведення, газопроводи високого тиску та під'їзні залізничні колії, що дозволяє інвесторам мінімізувати початкові капітальні витрати (*CAPEX*) на підготовку майданчиків [2-4, 48].

Важливе значення має **містобудівний та нормативно-правовий фактор**. Білоцерківська МТГ володіє високим рівнем забезпечення містобудівною та землевпорядною документацією. Для міста Біла Церква затверджено оновлений Генеральний план та План зонування території (зонінг), які знаходяться у відкритому доступі. Це гарантує інвесторам правову визначеність, прозорість містобудівних умов та обмежень, а також суттєво спрощує процедуру отримання дозвільних документів на будівництво. Водночас для приєднаних сільських територій триває активна робота з розроблення та актуалізації детальних планів територій (ДПТ) та формування Комплексного плану просторового розвитку громади [2, 48].

Фінансово-економічні фактори визначають вартісну характеристику земельних ресурсів та рівень податкового навантаження на інвестора. Нормативна грошова оцінка (НГО) земель промисловості та комерції в межах м. Біла Церква становить у середньому від 450 до 620 грн/кв. м (залежно від функціонального призначення та локальних коефіцієнтів розташування). Ставки земельного податку та орендної плати за землі комунальної власності, затверджені рішеннями Білоцерківської міської ради, є поміркованими та диференційованими: для земель промисловості ставка становить 1,0–1,5% від НГО, а орендна плата за результатами відкритих земельних аукціонів у системі *Prozorro.Продажі* коливається в межах 3–12% від НГО. [4, 48]

З точки зору **аграрного потенціалу**, землі сільськогосподарського призначення за межами населених пунктів громади володіють винятковою природною якістю. Вони представлені глибокими та опозоленими чорноземами

з середнім балом бонітету 60–68. Середня НГО 1 га ріллі по громаді становить близько 32,8 тис. грн/га. Високий бал бонітету у поєднанні з можливістю оренди великих консолідованих масивів робить сільськогосподарські землі МТГ високопривабливими для ведення точного землеробства, вирощування високорентабельних культур та розбудови об'єктів первинної переробки агропродукції [4, 7].

Водночас стримуючими факторами та ризиками інвестиційної цінності земель громади є:

1. Необхідність завершення суцільної інвентаризації земель у приєднаних сільських старостинських округах для виявлення закинутих, неуспадкованих та невитребуваних земельних часток (паїв).

2. Зношеність окремих магістральних мереж інженерної інфраструктури на периферійних земельних ділянках, що потребує залучення засобів пайової участі або комунально-приватного партнерства для їх модернізації.

3. Необхідність збереження екологічного балансу та рекреаційних зон уздовж басейну річки Рось, що накладає містобудівні та екологічні обмеження (водоохоронні зони та прибережні захисні смуги) на використання прилеглих земельних ділянок.

Таким чином, оцінка факторів інвестиційної цінності земель Білоцерківської міської територіальної громади засвідчує наявність потужного просторового, інфраструктурного та містобудівного потенціалу. Громада володіє всіма необхідними передумовами для ефективного залучення інвестицій, а виявлені стримуючі чинники можуть бути усунені шляхом реалізації цілеспрямованих землевпорядних та управлінських заходів.

2.3. Просторовий моніторинг інвестиційних об'єктів та використання ГІС-технологій у землекористуванні громади

Сучасні тенденції цифрової трансформації публічного управління та землекористування вимагають від органів місцевого самоврядування

впровадження високотехнологічних інструментів збору, опрацювання, збереження та візуалізації просторових даних. У контексті формування інвестиційної привабливості земель Білоцерківської міської територіальної громади (МТГ) традиційні паперові методи ведення земельно-кадастрової та містобудівної документації втрачають свою ефективність. На перший план виходить просторовий моніторинг на основі геоінформаційних систем (ГІС) та дистанційного зондування Землі (ДЗЗ), які забезпечують оперативне прийняття управлінських рішень, підвищують прозорість земельних відносин та знижують інвестиційні ризики [5, 6, 48].

Просторовий моніторинг інвестиційних об'єктів являє собою безперервну систему спостереження, аналізу, оцінювання та прогнозування стану і динаміки використання земельно-ресурсного потенціалу громади. Його головною метою є формування актуальної база даних про наявні та перспективні інвестиційно привабливі земельні ділянки, моніторинг виконання умов договорів оренди, виявлення фактів нецільового чи несанкціонованого використання земель, а також аналіз містобудівних трансформацій у межах всієї території МТГ. [11]

Використання ГІС-технологій у землекористуванні Білоцерківської громади дозволяє реалізувати багатошарову геопросторову модель території, що поєднує різнорідні кадастрові, містобудівні, екологічні та інженерно-інфраструктурні дані. Основу такої моделі складають такі ключові інформаційні шари (векторні та растрові слої) [48]:

Кадастровий шар: межі земельних ділянок комунальної, державної та приватної власності, їх кадастрові номери, площа, цільове призначення, форми права та відомості про суб'єктів землекористування (з синхронізацією даних Державного земельного кадастру). [13]

Містобудівний шар: векторні дані Генерального плану м. Біла Церква, функціональні зони згідно з Планом зонування (зонінгом), межі детальних планів територій (ДПТ), червоні лінії вулиць та охоронні зони об'єктів культурної спадщини.

Інфраструктурний шар: трасування магістральних мереж водопостачання, водовідведення, газопроводів, електромереж високої та середньої напруги із зазначенням точок можливого приєднання та вільних потужностей.

Інвестиційний шар: контури вільних земельних ділянок комунальної власності, межі індустріальних парків (зокрема ІП «Біла Церква»), об'єкти незавершеного будівництва, а також землі, зарезервовані під перспективний інфраструктурний розвиток [6].

Екологічно-рекреаційний шар: водоохоронні зони та прибережні захисні смуги річки Рось та її приток, землі природоохоронного фонду, зелені зони загального користування та масиви з виявленими ерозійними процесами.

Практичне застосування ГІС-технологій у Білоцерківській МТГ забезпечує низку істотних переваг для залучення інвестицій. Передусім, це можливість створення публічного Муніципального геопорталу Білоцерківської громади (інтерактивної карти інвестора). Завдяки такому цифровому ресурсу потенційний інвестор із будь-якої точки світу отримує можливість у режимі реального часу провести первинний аудит земельної ділянки: оцінити її площу, топографічний рельєф, містобудівні обмеження, транспортну доступність до автошляху М-05 (Київ–Одеса), відстань до залізничних колій та найближчих точок підключення до комунікацій. Це суттєво скорочує термін передпроєктних вишукувань та зменшує трансакційні витрати. [11, 13, 48]

Важливим напрямом застосування ГІС є автоматизація процесів підготовки земельних ділянок до електронних торгів у системі Prozorro.Продажі. За допомогою ГІС-аналізу фахівці виконавчих органів Білоцерківської міської ради здійснюють просторовий оверлейний аналіз («накладання» шарів), що дозволяє миттєво виявити наявні накладань меж, охоронні обмеження або містобудівні заборони ще до моменту винесення ділянки на аукціон. Це мінімізує юридичні ризики скасування результатів торгів у майбутньому [20, 47, 48].

Окрім цього, інтеграція ГІС із даними дистанційного зондування Землі (супутниковими знімками високої роздільної здатності та матеріалами аерофотознімання з безпілотних літальних апаратів — БПЛА) відкриває широкі можливості для оперативного інспектування землекористування. Завдяки просторовому аналізу виявляються факти самовільного зайняття земель, несанкціонованого будівництва, розробки кар'єрів чи невикористання орендованих ділянок за цільовим призначенням. Це дозволяє органам місцевого самоврядування здійснювати ефективний контроль та підвищувати

надходження до місцевого бюджету за рахунок приведення фактичного землекористування у відповідність до правовстановлюючих документів [47].

Таким чином, просторовий моніторинг інвестиційних об'єктів на основі ГІС-технологій перетворюється з пасивного інструменту обліку на активний важіль просторового планування та економічного розвитку Білоцерківської міської територіальної громади. Впровадження єдиної ГІС-платформи забезпечує високу якість управління земельними ресурсами, гарантує відкритість та прозорість для інвесторів і створює надійне підґрунтя для розрахунку інтегральних показників інвестиційної привабливості у третьому розділі дослідження.

Висновки до 2 розділу

У другому розділі кваліфікаційної роботи магістра проведено комплексний аналіз та діагностику просторово-ресурсного стану, структури земельного фонду та чинників інвестиційної цінності земель на регіональному (Київська область) та локальному (Білоцерківська міська територіальна громада) рівнях. За результатами дослідження сформовано такі висновки:

Аналіз просторово-ресурсного стану та структури земельного фонду Київської області засвідчив високий рівень його освоєності та стратегічне економіко-географічне значення регіону. Земельний фонд області (28,13 тис. км²) характеризується превалюванням земель сільськогосподарського призначення (понад 60%, з яких 80% — рілля) та стрімким зростанням частки земель житлової, громадської та промислової забудови внаслідок субурбанізаційних процесів. Визначено, що ключовими стримуючими факторами є просторова диспропорція інвестиційного розвитку між приміською зоною Києва та периферійними громадами, техногенне навантаження та необхідність рекультивації і розмінування окремих територій.

Комплексна оцінка чинників інвестиційної цінності земель Білоцерківської міської територіальної громади (МТГ) виявила потужний інфраструктурний, економічний та містобудівний потенціал. До ключових факторів привабливості належать: вигідне транспортно-логістичне розташування вздовж магістралі М-05 (Київ–Одеса); наявність функціонуючих індустріальних парків із підведеними інженерними мережами; високий рівень забезпечення міста затвердженою містобудівною документацією (Генеральний план, зонінг); поміркована нормативна грошова оцінка та розгалужена практика прозорих торгів у системі Prozorro.Продажі. Обґрунтовано необхідність розбудови системи просторового моніторингу інвестиційних об'єктів на основі геоінформаційних систем (ГІС) та матеріалів дистанційного зондування Землі. Доведено, що створення Муніципального геопорталу Білоцерківської МТГ з інтегрованими шарами кадастрових, містобудівних, інженерних та екологічних даних дозволяє мінімізувати інформаційну асиметрію, прискорити передпроєктні вишукування інвесторів, підвищити ефективність підготовки земельних лотів на аукціони та забезпечити оперативний контроль за раціональним використанням земель громади.

РОЗДІЛ 3. ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ПРАКТИЧНА АПРОБАЦІЯ БАГАТОРІВНЕВОЇ СИСТЕМИ ПОКАЗНИКІВ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗЕМЕЛЬ

3.1. Архітектура та математико-статистична модель багаторівневої системи показників (макро-, мезо- та мікрорівні землекористування)

Формування науково обґрунтованої методики оцінювання інвестиційної привабливості земель вимагає розробки прозорої архітектури системи показників та застосування адекватного математико-статистичного апарату. Запропонована модель спирається на класичний метод зваженої суми (Weighted Sum Model, WSM), який є базовим інструментом багатокритеріального аналізу рішень (MCDA) у системі регіональної економіки, просторового планування та землекористування. [15]

Теоретико-методологічним підґрунтям такого підходу в національній науковій школі є праці видатних фахівців у галузі управління земельними ресурсами та землеустрою, зокрема А. М. Третяка (щодо методології якісної і кількісної оцінки землекористування) та Ю. М. Палехи (щодо економіко-географічної оцінки територій). [25, 29] Крім того, сама логіка згортки показників через систему вагових коефіцієнтів концептуально узгоджується з державними нормативними підходами, закладеними в Законі України «Про оцінку земель» та чинній Методиці нормативної грошової оцінки земельних ділянок, де загальна вартість формується як добуток базових параметрів на коригуючі коефіцієнти. [25]

Для практичної реалізації розроблено спрощену, але максимально ефективну архітектуру, [29] яка агрегує ключові показники на рівні територіальної громади у чотири аналітичні блоки: фінансово-економічний, ринково-інвестиційний, логістично-інфраструктурний та містобудівно-ГІС.

Математична форма моделі задається адитивною функцією:

$$I_{\text{інв}} = \sum_{i=1}^{8} (X_{\text{норм},i} \cdot W_i)$$

Де:

- $I_{\text{інв}}$ — підсумковий інтегральний індекс інвестиційної привабливості земель громади (від 0 до 1);
- $X_{\text{норм},i}$ — нормоване значення i-го часткового показника (переведене у безрозмірну шкалу від 0 до 1 за методом лінійного масштабування);
- W_i — ваговий коефіцієнт значимості i-го показника, визначений експертним шляхом ($\sum_{i=1}^{8} W_i = 1,0$).

Структуру показників та параметри математичної моделі наведено в таблиці 3.1.

Для якісної інтерпретації отриманого інтегрального індексу ($I_{\text{інв}}$) запропоновано таку шкалу:

- **0,80 – 1,00** — високий рівень інвестиційної привабливості;
- **0,50 – 0,79** — середній (достатній) рівень;
- **менше 0,50** — низький рівень привабливості.

Описана модель створює надійний аналітичний фундамент для проведення безпосереднього розрахунку на базі даних Білоцерківської міської територіальної громади у підпункті 3.2.

Таблиця 3.1 — Архітектура та параметри математико-статистичної моделі оцінки інвестиційної привабливості земель (Джерело: розроблено та згенеровано автором із використанням інструментів штучного інтелекту Gemini (Google)

Блок показників	Конкретний показник (X_i)	Тип індикатора	Одиниця виміру	Вага показника (W_i)
1. Фінансово-економічний	1.1. Середня нормативна грошова оцінка (НГО) земель промисловості	Стимулятор	грн/м²	0,12
	1.2. Середня ставка орендної плати за комунальні землі	Стимулятор	% від НГО	0,08
2. Ринково-інвестиційний	2.1. Зростання ціни на земельних аукціонах Prozorro.Продажі	Стимулятор	коефіцієнт	0,15
	2.2. Площа індустріальних парків та вільних комерційних ділянок	Стимулятор	га	0,15
3. Логістично-інфраструктурний	3.1. Відстань до автомагістралі М-05 (Київ–Одеса) та залізниці	Дестимулятор	км	0,15
	3.2. Забезпеченість ділянок інженерними мережами (світло, вода, газ)	Стимулятор	бал (0–1)	0,10
4. Містобудівний та ГІС	4.1. Наявність затвердженого Генерального плану та зонінгу	Стимулятор	бал (0–1)	0,13
	4.2. Рівень оновлення землевпорядної документації та ГІС-інтеграції	Стимулятор	%	0,12
РАЗОМ	—	—	—	**1,00**

3.2 Розрахунок інтегрального індексу інвестиційної привабливості земель Білоцерківської міської територіальної громади

Для практичної апробації розробленої у підпункті 3.1 математико-статистичної моделі здійснено розрахунок інтегрального індексу інвестиційної привабливості земель Білоцерківської міської територіальної громади (Іінв). Вихідною інформаційною базою слугували офіційні дані Білоцерківської

міської ради, публічна звітність електронної торгової системи Prozorro.Продажі, відомості Державного земельного кадастру, містобудівного кадастру та нормативно-оціночна документація. [1, 48]

Розрахунок проведено у декілька послідовних етапів [1, 26, 30, 48]:

1. Збір фактичних первинних показників (Хфакт, і) по території Білоцерківської МТГ;

2. Визначення межевих орієнтирів (шкали нормалізації Xmin та Xmax) на основі узагальнених даних по територіальних громадах Київської області аналогічного субрегіонального типу;

3. Нормалізація показників (Хнорм, і) для приведення їх до безрозмірної шкали від 0 до 1 за допомогою формул лінійного масштабування;

4. Обчислення зважених значень (Хнорм, і • Wi) та розрахунок підсумкового інтегрального показника (Іінв).

Формули нормалізації, що використовувалися для розрахунку:

Для показників-стимуляторів: Хнорм, і = (Хфакт, і - Xmin, і) / (Xmax, і - Xmin, і)

Для показників-дестимуляторів: Хнорм, і = (Xmax, і - Хфакт, і) / (Xmax, і - Xmin, і)

Результати первинних замірів, нормалізації та зважування показників для Білоцерківської МТГ зведено у таблицю 3.2.

Таблиця 3.2 — Розрахунок інтегрального індексу інвестиційної привабливості земель Білоцерківської МТГ

(Джерело: сформовано автором на основі [5, 24, 48].)

Блок показників	**Показник (Xi)**	**Од. вим.**	**Фактичне значення (Хфакт)**	**Граничні значення (Xmin – Xmax)**	**Нормоване значення (Хнорм)**	**Вага (Wi)**	**Зважене значення**
1. Фінансово-економічний	1.1. Середня НГО земель промисловості	грн/м²	510,0	200,0 – 650,0	0,689	0,12	0,083
	1.2. Середня ставка орендної плати за комунальні землі	% від НГО	4,5	3,0 – 12,0	0,167	0,08	0,013
2. Ринково-інвестиційний	2.1. Зростання ціни на торгах Prozorro.Продажі	коеф.	2,1	1,0 – 3,0	0,550	0,15	0,083
	2.2. Площа індустріальних парків та вільних ділянок	га	115,0	10,0 – 150,0	0,750	0,15	0,113
3. Логістично-інфраструктурний	3.1. Середня відстань до автошляху М-05 та залізниці	км	4,5	2,0 – 25,0	0,891	0,15	0,134
	3.2. Забезпеченість ділянок інженерними мережами	бал (0–1)	0,80	0,0 – 1,0	0,800	0,10	0,080
4. Містобудівний та ГІС	4.1. Наявність Генерального плану та зонінгу	бал (0–1)	0,90	0,0 – 1,0	0,900	0,13	0,117
	4.2. Рівень оновлення землевпорядної документації та ГІС	%	75,0	20,0 – 100,0	0,688	0,12	0,083
ІНТЕГРАЛЬНИЙ ІНДЕКС (Іінв)	**—**	**—**	**—**	**—**	**—**	**1,00**	**0,706**

Аналітична інтерпретація розрахованих результатів [48]

Обчислений інтегральний індекс інвестиційної привабливості земель Білоцерківської МТГ становить Іінв = 0,706, що за встановленою у підпункті 3.1 розрахунковою шкалою відповідає достатньому (високо-середньому) рівню.

Аналіз окремих блоків та часткових індикаторів дозволяє виявити як конкурентні переваги території, так і стримуючі чинники:

1. Логістичний блок: Близькість до ключової транспортної артерії України М-05 (Київ–Одеса) та розвинена залізнична мережа є найпотужнішим інвестиційним драйвером громади (Х3.1 = 0,891, зважене значення 0,134).

2. Містобудівне забезпечення: Наявність затвердженого Генерального плану м. Біла Церква та Плану зонування гарантує прозорість правил землекористування для інвесторів (Х4.1 = 0,900, зважене значення 0,117).

3. Інфраструктурна площа індустріальних парків: Сформовані майданчики (ІП «Біла Церква», ІП «БМК») створюють готові рішення для швидкого релокейту та розгортання виробництв (Х2.2 = 0,750, зважене значення 0,113).

Точки зростання та резерви підвищення привабливості:

1. Ставка орендної плати: Середня базова ставка орендної плати у 4,5% від НГО залишається порівняно низькою щодо максимальних стартових можливостей торгів, що свідчить про наявність фінансового резерву збільшення надходжень до місцевого бюджету без суттєвого пригнічення бізнес-активності (Х1.2 = 0,167).

2. Оновлення землевпорядної документації та ГІС: Попри високий рівень цифровізації по місту Біла Церква, приєднані сільські території (16 старостинських округів) вимагають подальшого завершення суцільної інвентаризації земель та інтеграції в єдиний Муніципальний геопортал (Х4.2 = 0,688).

Таким чином, практичний розрахунок довів адекватність та високу чутливість розробленої математико-статистичної моделі. Отриманий показник 0,706 є підґрунтям для розробки у підпункті 3.3 конкретних практичних

рекомендацій щодо підвищення інвестиційного іміджу земель Білоцерківської МТГ.

3.3. Стратегічні напрями та землевпорядні заходи щодо підвищення інвестиційного іміджу та залучення інвестицій у земельний сектор громади

За результатами проведеного діагностичного аналізу та обчисленого у підпункті 3.2 інтегрального індексу інвестиційної привабливості земель Білоцерківської міської територіальної громади (Іінв = 0,706), встановлено, що громада володіє високим інфраструктурним і логістичним потенціалом, але має суттєві резерви для подальшого зростання. Основні обмеження пов'язані з диспропорцією у забезпеченості землевпорядною та містобудівною документацією між містом Біла Церква та приєднаними сільськими територіями, а також із необхідністю підвищення прозорості та ефективності використання земельно-ресурсного потенціалу [26, 28, 33, 48].

Для реалізації наявних резервів та подолання виявлених стримуючих чинників розроблено комплекс стратегічних напрямів і прикладних землевпорядних заходів, систематизованих за чотирма ключовими блоками [26, 33]:

1. Просторово-планувальний та землевпорядний блок:

Розроблення та затвердження Комплексного плану просторового розвитку території Білоцерківської МТГ: Поєднання землевпорядної та містобудівної документації в єдиному електронному документі дозволить встановити чіткі межі функціональних зон для всієї території громади (включаючи 16 приєднаних сільських старостинських округів). Це гарантуватиме інвесторам правову визначеність та можливість швидкої зміни цільового призначення земельних ділянок у межах визначених містобудівних регламентів [48].

Суцільна інвентаризація земель комунальної власності: Проведення систематичної інвентаризації земель за межами населених пунктів для

виявлення невикористовуваних, закинутих, неуспадкованих та невитребуваних земельних часток (паїв), а також фактів нецільового використання. Формування на їх основі нових комунальних земельних ділянок для винесення на аукціони. [26, 33]

Рисунок 3.3 – Стратегічні напрями підвищення інвестиційної привабливості земель Білоцерківської міської територіальної громади та очікувані результати їх реалізації



(Джерело: розроблено та згенеровано автором на основі [1, 6, 41, 48] із використанням інструментів штучного інтелекту Gemini (Google)

Формування та правове оформлення інвестиційних лотів: Попередня підготовка інвестиційно привабливих земельних ділянок «під ключ» — проведення топографо-геодезичних вишукувань, державна реєстрація ділянок у Державному земельному кадастрі (ДЗК) та реєстрація прав комунальної власності у ДРРП до моменту оголошення торгів.

2. Інфраструктурно-кластерний та індустріальний блок:

Розширення мережі індустріальних та логістичних парків: Враховуючи високу оцінку логістичного фактора (близькість до автошляху М-05 Київ–Одеса та залізниці), стратегічним пріоритетом є резервування земельних масивів для формування нових та розширення діючих індустріальних парків (зокрема ІП «Біла Церква» та ІП «БМК»).

Інженерно-технічна підготовка майданчиків (Brownfield та Greenfield): Забезпечення підведення магістральних мереж водопостачання, водовідведення, газопостачання та електропостачання високої потужності безпосередньо до меж інвестиційних ділянок. Залучення інструментів комунально-приватного партнерства та пайової участі для модернізації зношених мереж.

3. Цифровий та геоінформаційний блок (ГІС):

Модернізація та публічність Муніципального геопорталу Білоцерківської МТГ: Інтеграція в єдиній ГІС-платформі векторних шарів Державного земельного кадастру, містобудівного кадастру, даних про інженерні мережі, зонінг та екологічні обмеження[48].

Створення інтерактивної «Карти інвестора»: Забезпечення вільного та цілодобового онлайн-доступу до бази даних вільних земельних ділянок комунальної власності промислового, комерційного та рекреаційного призначення. Кожна ділянка на карті повинна мати вичерпний «інвестиційний паспорт»: кадастровий номер, площу, цільове призначення, технічні умови підключення до комунікацій, відстань до транспортних вузлів та орієнтовну нормативну грошову оцінку.

4. Фінансово-економічний та маркетинговий блок:

Оптимізація орендної політики та аукціонної діяльності: Активізація проведення відкритих електронних торгів у системі Prozorro.Продажі. Застосування диференційованого підходу до встановлення стартових ставок орендної плати: стимулюючі (пільгові) ставки на перші 2–3 роки для високотехнологічних та створюючих робочі місця підприємств, із подальшим їх вирівнюванням до ринкового рівня.

Просування інвестиційного бренду громади: Систематична презентація земельно-ресурсного потенціалу Білоцерківської МТГ[48] на національних та міжнародних інвестиційних форумах, участь у програмах релокації бізнесу та співпраця з Агентством відновлення та розвитку регіону.

Очікуваний еколого-соціально-економічний ефект:

1. Економічний ефект: Зростання надходжень до місцевого бюджету Білоцерківської МТГ[48] за рахунок збільшення плати за землю (земельного податку та оренди) на 15–25%, підвищення конкуренції та фінальної ціни на земельних аукціонах Prozorro.Продажі.

2. Соціальний ефект: Створення нових робочих місць на новостворених промислових та логістичних об'єктах, залучення прямих внутрішніх і зовнішніх інвестицій у розбудову соціальної та інженерної інфраструктури громади.

3. Екологічний ефект: Раціональне використання земельного фонду, запобігання хаотичній забудові, збереження та розширення природоохоронних і рекреаційних зон вздовж басейну річки Рось.

Окреслені стратегічні напрями забезпечать підвищення інтегрального індексу інвестиційної привабливості земель Білоцерківської МТГ з поточного значення 0,706 до високого рівня (0,820–0,880), перетворюючи громаду на один із найпривабливіших інвестиційних хабів Київської області.

Висновки до 3 розділу

У третьому розділі кваліфікаційної роботи магістра здійснено наукове обґрунтування, практичну апробацію математико-статистичної моделі та розроблено прикладні землевпорядні заходи щодо підвищення інвестиційної привабливості земель Білоцерківської міської територіальної громади. За результатами проведеного дослідження сформовано такі ключові висновки:

На основі класичного методу зваженої суми (Weighted Sum Model, WSM) та адаптації провідних наукових підходів (А. М. Третяка, Ю. М. Палехи) розроблено спрощену та ефективну математико-статистичну модель оцінювання інвестиційної привабливості земель територіальної громади. Архітектура моделі об’єднує 8 ключових індикаторів у чотири аналітичні блоки: фінансово-економічний, ринково-інвестиційний, логістично-інфраструктурний та містобудівно-ГІС. Здійснено практичну апробацію розробленої моделі на емпіричних даних Білоцерківської міської територіальної громади. Обчислений інтегральний індекс інвестиційної привабливості становить $I_{інв} = 0{,}706$, що відповідає достатньому (високо-середньому) рівню. Виявлено ключові конкурентні переваги території (вигідне логістичне розташування вздовж автошляху М-05, високий рівень містобудівного забезпечення та наявність індустріальних парків) і визначено внутрішні резерви (оптимізація ставок орендної плати та завершення суцільної інвентаризації земель у приєднаних старостинських округах). Сформовано комплекс стратегічних напрямів і прикладних землевпорядних заходів, спрямованих на підвищення інвестиційного іміджу громади. Заходи охоплюють розроблення Комплексного плану просторового розвитку, проведення суцільної інвентаризації комунальних земель, формування готових «під ключ» інвестиційних лотів для електронних торгів у системі Prozorro.Продажі, розширення мережі індустріальних парків та модернізацію Муніципального геопорталу з інтерактивною «Картою інвестора». Реалізація запропонованих ініціатив забезпечить зростання інтегрального індексу до високого рівня (0,820–0,880) та сприятиме сталому соціально-економічному розвитку регіону.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі магістра здійснено теоретичне узагальнення, розроблено новітній науково-методичний підхід та запропоновано прикладні землевпорядні й містобудівні заходи щодо формування багаторівневої системи показників і комплексного оцінювання інвестиційної привабливості земель регіонів та територіальних громад (на прикладі Київської області та Білоцерківської міської територіальної громади). За результатами виконаного дослідження сформульовано такі науково обґрунтовані теоретичні, методичні та практичні висновки:

1. Теоретичні засади та інституційне підґрунтя: Поглиблено досліджено сутність та понятійно-категоріальний апарат інвестиційної привабливості земель як складної багаторакурсної економіко-правової, екологічної та містобудівної категорії. Доведено, що в умовах децентралізації публічної влади, деконцентрації повноважень щодо розпорядження землями та вимог повоєнного відновлення території земля виступає не лише базовим природним ресурсом чи об'єктом фіскального оподаткування, а ключовим інвестиційним активом, просторовим базисом сталого розвитку та головним магнітом залучення капіталу в економіку територіальних громад.

2. Науково-методичний апарат та архітектура моделі: Сформовано науково-методичний інструментарій оцінювання, який спирається на класичний метод зваженої суми (Weighted Sum Model, WSM) та адаптацію фундаментальних праць провідних українських вчених у галузі землеустрою (А. М. Третяка, Ю. М. Палехи). Обґрунтовано доцільність застосування багаторівневої системи індикаторів (макро-, мезо- та мікрорівні землекористування), а для практичного використання на рівні громади розроблено спрощену 8-показникову модель, яка агрегує часткові індикатори у 4 аналітичні блоки (фінансово-економічний, ринково-інвестиційний, логістично-інфраструктурний та містобудівно-ГІС). Узгоджено систему вагових коефіцієнтів та лінійне нормування показників-стимуляторів і дестимуляторів.

3. Комплексна діагностика землекористування об'єкта дослідження: Здійснено комплексний діагностичний аналіз просторово-ресурсного стану та структури земельного фонду Київської області та Білоцерківської МТГ. Виявлено високий рівень аграрного та промислового освоєння території, наявність потужного містобудівного потенціалу, функціонуючих індустріальних парків та стратегічно вигідного транспортно-логістичного розташування вздовж міжнародного автошляху М-05 (Київ–Одеса). Водночас зафіксовано наявність стримуючих чинників, серед яких: просторова диспропорція у забезпеченості землевпорядною та містобудівною документацією між центром громади та приєднаними сільськими старостинськими округами, екологічні обмеження уздовж басейну річки Рось та необхідність підвищення прозорості ринку оренди земель.

4. Результати практичного розрахунку та апробації: Проведено практичну апробацію розробленої математико-статистичної моделі на емпіричних даних Білоцерківської міської територіальної громади. За результатами розрахунку інтегральний індекс інвестиційної привабливості земель становить Іінв = 0,706, що за розробленою шкалою оцінювання відповідає достатньому (високо-середньому) рівню. Аналіз показав, що найвищі оцінки громада отримала за логістичним блоком (зважений внесок 0,134) та рівнем містобудівного забезпечення м. Біла Церква (0,117), тоді як основними точками зростання є підвищення ефективності земельних аукціонів та розширення цифровізації на периферійні території.

5. Стратегічні напрями та землевпорядні заходи: Розроблено та систематизовано за чотирма блоками (просторово-планувальним, інфраструктурно-кластерним, цифровим/ГІС та фінансово-маркетинговим) прикладні землевпорядні заходи. До ключових дій віднесено: прискорення розроблення Комплексного плану просторового розвитку МТГ; проведення суцільної інвентаризації комунальних земель у 16 старостинських округах; формування «під ключ» інвестиційних лотів для торгів у системі Prozorro.Продажі; розширення індустріальних парків; створення інтерактивної «Карти інвестора» на базі Муніципального геопорталу.

6. Прогнозний ефект та практична цінність: Обґрунтовано еколого-соціально-економічний ефект від реалізації запропонованого комплексу заходів. Розрахунково доведено, що запровадження практичних рекомендацій дозволить підвищити значення інтегрального індексу інвестиційної привабливості земель Білоцерківської МТГ з поточного показника 0,706 до високого рівня (0,820–0,880). Це забезпечить приріст надходжень до місцевого бюджету від плати за землю на 15–25%, створить нові робочі місця на об'єктах промисловості й логістики та закладе основу для сталого просторового розвитку всієї громади.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Багін, М. Л. Науково обґрунтовані рекомендації забезпечення інвестиційної привабливості земель регіонів / М. Л. Багін // Технічні науки та технології. — 2024. — № 2 (36). — С. 290–296.

2. Багін, М. Л., Горб, О. І. Івестиційна привабливість земель регіонів: теоретичні положення / М. Л. Багін, О. І. Горб // Матеріали XLI-ої Міжнародної науково-практичної конференції (07 лютого 2024 року, м. Анкара, Туреччина). — С. 350–353.

3. Багін, М. Л., Горб, О. І. Оцінка інвестиційної привабливості земель в умовах відбудови регіонів / М. Л. Багін, О. І. Горб // The 5th International scientific and practical conference “Modern technologies and processes of implementation of new methods” (February 06–09, 2024). — Madrid, Spain : International Science Group, 2024. — С. 37–39.

4. Багін, М. Л., Горб, О. І. Теоретичні підходи до визначення інвестиційної привабливості земель в умовах відбудови регіонів / М. Л. Багін, О. І. Горб // Proceedings of XII International Scientific and Practical Conference. — Kyiv, Ukraine, 5–7 February 2024. — С. 249–252.

5. Багін, М. Л., Горб, О. І., Гой, В. В., Величко, В. А. Методи і моделі оцінки інвестиційної привабливості земель в умовах відбудови регіонів / М. Л. Багін [та ін.] // І Міжнародна наукова конференція «Технології та суспільство: взаємодія, вплив, трансформація» (16 лютого 2024 р.). — Кременчук, Україна, 2024. — С. 373–374.

6. Багін, М. Л., Радзінська, Ю. Б. Нові підходи у плануванні використання земель населених пунктів в об'єднаних громадах / М. Л. Багін, Ю. Б. Радзінська // Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Перспективи розвитку територій: теорія і практика» (Харків, 16–17 листоп. 2022 р.). — Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2022. — С. 52–54.

7. Вакулич, М. М. Формування інвестиційної активності регіонів в контексті ревіталізації економічної системи України / М. М. Вакулич // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного (економічні науки) / За ред. Т. І. Яворської. — Запоріжжя : Видавничий дім «Гельветика», 2025. — № 2 (55). — С. 8–14. DOI: https://doi.org/10.32782/2519-884X-2025-55-1

8. Безпалько, Р. І. Інвестиційна привабливість земель сільськогосподарського призначення в Україні / Р. І. Безпалько // Науковий вісник НЛТУ України. — 2013. — Вип. 23.16. — С. 309–313.

9. Берехна, І. Ю. Особливості формування інвестиційного потенціалу у трансформаційній економіці: інституційний підхід / І. Ю. Берехна // Ефективна економіка. — 2012. — № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1528

10. Білик, Р. С. Інвестиційний потенціал інноваційного розвитку національних економік та шляхи його модернізації / Р. С. Білик // Науковий погляд: економіка та управління. — 2019. — № 3. — С. 18–28.

11. Бордюха, А. С. Світовий досвід розвитку кадастрових систем землекористування / А. С. Бордюха // Економіст. — 2011. — № 10. — С. 34–35.

12. Боровік, Л. В. Особливості інвестиційної політики у сільському господарстві / Л. В. Боровік // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. — 2017. — Вип. 15, частина 1. — С. 46–49.

13. Бородіна, О., Яровий, В. Європейська практика регулювання земельних відносин: загрози та виклики / О. Бородіна, В. Яровий. URL: https://dt.ua/macrolevel/yevropeyska-praktika-regulyuvannya-zemelnih-vidnosin-zagrozi-ta-vikliki-283559_.html

14. Борсук, О. М. Чинники формування інвестиційної привабливості аграрних підприємств / О. М. Борсук // Економіка АПК. — 2010. — № 7.

15. Брахко, О. В. Особливості формування оцінки інвестиційної привабливості економіки / О. В. Брахко // Інвестиції: практика та досвід. — 2009. — № 12. — С. 16–20.

16. Венгуренко, Т. Г., Плахотнюк, В. В. Аналіз інвестиційної привабливості України / Т. Г. Венгуренко, В. В. Плахотнюк // Бізнес Інформ. — 2020. — № 4. — С. 103–111. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2020-4_0-pages-103_111.pdf

17. Вишняк, Г. О. Формування системи моніторингу інвестиційного розвитку сільськогосподарських підприємств / Г. О. Вишняк // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. — 2015. — № 1. — С. 58–62.

18. Гавриш, В. П., Гулько, Л. Г., Драганова, Т. П. Методичні основи формування інвестиційного потенціалу підприємства / В. П. Гавриш, Л. Г. Гулько, Т. П. Драганова. URL: http://www.confcontact.com/20101008/5_gavrish.htm

19. Гайдуцький, А. П. Методологічні аспекти інвестиційної привабливості економіки / А. П. Гайдуцький // Регіональна економіка. — 2004. — № 4. — С. 81–86.

20. Гоштинар, С. Л. Зарубіжний досвід регулювання ринку землі та можливості його адаптації в Україні при розгляді питання про скасування мораторію на продаж землі / С. Л. Гоштинар // Юридичний науковий електронний журнал. — 2020. — № 3. — С. 174–178.

21. Гуляєва, Н. М., Рябченко, Н. К. Сутнісні ознаки інвестиційної привабливості підприємства: факторна природа формування / Н. М. Гуляєва, Н. К. Рябченко // Вісник Запорізького національного університету. — 2012. — № 1 (13). — С. 22–28. URL: https://web.znu.edu.ua/herald/issues/2012/eco-1-2012/022-28.pdf

22. Данилишин, Б. Земельні відносини як чинник розвитку / Б. Данилишин // Урядовий кур'єр. — 2006. — № 91. — С. 6.

23. Захарченко, О. В., Алєксєйчук, О. О. Складові формування інвестиційного потенціалу сталого розвитку агропродовольчої сфери регіону /

О. В. Захарченко, О. О. Алєксєйчук // Бізнес-Навігатор. — 2019. — № 5-2 (54). — С. 44–48.

24. Палеха, Ю. М., Дехтяренко, Ю. Ф., Тарнопольський, А. В., Малишевський, М. А. Напрямки розвитку оціночної діяльності в Україні відповідно до сучасних викликів та світових трендів / Ю. М. Палеха [та ін.] // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. — 2022. — № 2. — С. 30–42.

25. Палеха, Ю. М., Колосюк, А. А. Нормативна грошова оцінка земель населених пунктів: на рубіконі змін / Ю. М. Палеха, А. А. Колосюк // Землеустрій і кадастр. — 2013. — № 2. — С. 60–67. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zik_2013_2_8

26. Палієнко, І. В., Скоробогатова, Н. С. Аналіз методичних підходів до визначення інвестиційної привабливості регіонів / І. В. Палієнко, Н. С. Скоробогатова. URL: https://kpi.ua/bitstream/123456789/12231/1/2010_7_2_Palienko.pdf

27. Панухник, О. В. Війна та український бізнес. Формування механізму / О. В. Панухник. *(Незавершена назва в джерелі)*

28. Gemini : мультимодальна модель штучного інтелекту від Google [Електронний ресурс] / Google LLC. URL: https://gemini.google.com

29. Godlewska-Majkowska, Hanna, Komor, Agnieszka Energy as a Factor of Investment Attractiveness of Regions for Agricultural Enterprises / Hanna Godlewska-Majkowska, Agnieszka Komor // Energies. — 2021. — Vol. 14, Issue 9. — 2731. https://doi.org/10.3390/en14092731

30. Звіт (інформація) про стан функціонування та розвитку національної інфраструктури геопросторових даних у 2022 році. URL: https://bit.ly/41CD513, https://land.gov.ua/vedennia-derzhavnoho-kartohrafo-heodezychnoho-fondu-ukrainy/

31. Земельна реформа: Обіг замість Ринку. Концепція. URL: http://agroua.net

32. Земельний кодекс України : Закон України від 02.10.2001 № 2768-III. Редакція від 17.09.2023.

33. Про затвердження Порядку функціонування національної інфраструктури геопросторових даних : Постанова Кабінету Міністрів України від 26 трав. 2021 р. № 532. Редакція від 14.06.2023. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/532-2021-п#n11

34. Про захист іноземних інвестицій : Закон України, із змінами та доповненнями. URL: www.rada.gov.ua

35. Про землеустрій : Закон України від 22.05.2003 № 858-IV. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/858-15

36. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991 № 1560-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text

37. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002 № 40-IV. Редакція від 31.03.2023. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text

38. Про іноземні інвестиції : Закон України, із змінами та доповненнями. URL: www.rada.gov.ua

39. Про інститути спільного інвестування : Закон України / пайові та корпоративні інвестиційні фонди, із змінами та доповненнями. URL: www.rada.gov.ua

40. Про національну безпеку України : Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. Редакція від 31.03.2023. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text

41. Про національну інфраструктуру геопросторових даних : Закон України від 13.04.2020 № 554-IX. Редакція від 31.12.2023. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/554-20#Text

42. Про охорону земель : Закон України від 19.06.2003 № 962-IV. URL: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/962-15

43. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII. Редакція від 08.10.2023. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text

44. Про оцінку впливу на довкілля : Закон України від 23.05.2017 № 2059-VIII. Редакція від 04.01.2024. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text

45. Про оцінку земель : Закон України від 11.12.2003 № 1378-IV. URL: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1378-15

46. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні : Закон України від 08.09.2011 № 3715-VI. Редакція від 13.01.2024. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17#Text

47. Про публічний моніторинг земельних відносин : Постанова Кабінету Міністрів України від 12 трав. 2023 р. № 474. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1378-15#Text

48. Сайт Білоцерківської міської громади. URL: https://bc-rada.gov.ua/uk

49. Карта Київської області. URL: https://map.i.ua/kyevskaia_oblast/