

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ  
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

на тему:

«ОСОБЛИВОСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ  
БОРИСПІЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ  
КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ»

Гук Олександра Олександрівна

(прізвище, ім'я та по батькові здобувача повністю)

Київ 2026 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

\_\_\_\_\_  
(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

\_\_\_\_\_  
(назва випускової кафедри)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри

д. арх., проф. \_\_\_\_\_ Н.М. Шебек

“14 “ травня 2026 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ  
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

Особливості сталого розвитку території Бориспільської міської  
територіальної громади Київської області

\_\_\_\_\_  
(назва )

Виконав Гук Олександра Олександрівна  
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

119 – Архітектура та містобудування

(Спеціальність)

«Містобудування»

(Освітньо-наукова програма)

Групи МБм-24-1А

Керівник: Шебек Н. М

(прізвище, ініціали)

доктор архітектури, професор

(науковий ступінь, вчене звання)

*Ідентичність підтверджую*

*Я як здобувач вищої освіти КНУБА розумію і підтримую політику закладу з академічної доброчесності. Я не надавав(-ла) і не одержував(-ла) недозволену допомогу під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.*

Гук О.О.

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Київ 2026 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: Архітектурний  
 Випускова кафедра: Містобудування  
 Освітній ступінь: Магістр  
 Спеціальність: 119 – Архітектура та містобудування  
 Освітньо-наукова програма: Містобудування

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
 Декан факультету

д.т.н., проф. \_\_\_\_\_ О.В. Кащенко  
 „\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2026 року

**З А В Д А Н Н Я  
 ДО ВИКОНАННЯ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ  
 ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

Гук Олександра Олександрівна

*(прізвище, ім'я та по батькові студента)*

1. Тема роботи \_\_\_\_\_ Особливості сталого розвитку території Бориспільської міської територіальної громади Київської області

затверджена наказом ректора КНУБА № 481/52-15/10/26 від «23» квітня 2026 року

2. Керівник

Шебек Надія Миколаївна доктор архітектури, професор

*(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)*

3. Строк подання здобувачем роботи до захисту \_\_\_\_\_ 15.05.2026 р.

4. Зміст пояснювальної записки за розділами:

Розділ 1.

ДОСВІД СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

*(Назва розділу)*

Розділ 2.

ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСОБІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ  
 ТЕРИТОРІЇ БОРИСПІЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

*(Назва розділу)*

Розділ 3.

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РЕНОВАЦІЇ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ  
 М. БОРИСПОЛЯ БОРИСПІЛЬСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

*(Назва розділу)*

Розділ 4.

ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ

*(Назва розділу)*

Розділ 5.

ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

*(Назва розділу)*

5. Перелік графічного матеріалу (з точними назвами обов'язкових креслень):

1. Схема розташування території у системі розселення (довільний масштаб)

2. План існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:50000
3. Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:50000
4. План функціонального зонування території М 1:50000
5. Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:50000
6. Схема розташування території розроблення містобудівної документації в системі розселення М 1:25000
7. План існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:25000
8. Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:10000
9. План функціонального зонування території М 1:25000
10. Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:25000
11. Схема розташування території детального плану в системі планувальної структури територіальної громади та населеного пункту М 1:10000
12. Схема існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:2000
13. Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:2000
14. План червоних ліній М 1:2000
15. План функціонального зонування території М 1:2000
16. Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:2000
17. Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування М 1:2000
18. Креслення поперечних профілів вулиць М 1:200
19. Фрагмент проектного плану з детальною розробкою озеленення і благоустрою території.
20. Розгортки (min 2) М 1:500
21. Перспективні зображення

6. Календарний план виконання роботи:

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Розділ 1.	27.01.2026
Розділ 2.	24.02.2026
Розділ 3.	24.03.2026
Розділ 4. Естетика містобудування	13.04.2026
Розділ 5. Цивільний захист	20.04.2026
Остаточне оформлення роботи	30.04.2026
Направлення роботи для перевірки на плагіат	05.05.2026
Попередній захист роботи на випусковій кафедрі	13.05.2026
Направлення роботи на рецензування	14.05.2026
Передача матеріалів роботи на кафедру	15.05.2026
Захист роботи	19.05.2026

## 7. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірів	
		дата	підпис
Транспорт	Лисюк Г.Г., доцент	24.03.2026	
Естетика містобудування	Шебек Н.М., професор	13.04.2026	
Цивільний захист	Корінний В.І., ст. викладач	22.04.2026	

8. Дата видачі завдання 16.02.2026 р.

Зав. кафедри

\_\_\_\_\_

(підпис)

Шебек Н.М.

(прізвище та ініціали)

Керівник

\_\_\_\_\_

(підпис)

Шебек Н.М.

(прізвище та ініціали)

Здобувач

\_\_\_\_\_

(підпис)

Гук О.О.

(прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (SUMMARY)		Гук О.О. / Huk O.	
до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:		(ПІБ здобувача українською та англійською)	
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема (українською та англійською)	<b>Особливості сталого розвитку території Бориспільської міської територіальної громади Київської області / Features of Sustainable Development of the Boryspil Urban Territorial Community, Kyiv Region</b>		
Освітній ступінь	Магістр		
Факультет	Архітектурний		
Випускова кафедра	Містобудування		
Спеціальність	119 «Архітектура та містобудування»		
Освітньо-наукова програма	Містобудування		
Керівник	док. арх., проф. Шебек Надія Миколаївна		
Обсяг роботи:	пояснювальна записка, стор.	розділів	креслень формату А1
	160	5	15
Розділ 1. ДОСВІД СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД	На основі порівняльного аналізу наукових праць, а також вітчизняного та закордонного досвіду просторової організації виділено основні тенденції сталого розвитку територій територіальних громад. Серед ключових напрямків просторового розвитку виділено: впровадження принципів поліцентричності, комплексне оновлення та ревіталізацію існуючої забудови, формування безперервної зеленої інфраструктури, а також створення інноваційних багатофункціональних центрів для забезпечення потреб мешканців. Розглянуто основні групи факторів, що визначають характер досліджуваних містобудівних процесів, такі як просторово-планувальні, соціально-демографічні, екологічні та інфраструктурно-економічні, культурні та естетичні. Визначено умови, які уможливають або сприяють розгортанню означених процесів: містобудівні, природно-кліматичні, нормативно-правові та історико-культурні.		
Розділ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСОБІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ БОРИСПІЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ	У розділі здійснено комплексну оцінку та систематизацію вихідних даних, на основі яких проведено класифікацію існуючого стану території Бориспільської міської територіальної громади з урахуванням просторово-планувальних, соціально-економічних та інфраструктурних особливостей. Спираючись на виявлений містобудівний потенціал та актуальні проблеми, розроблено теоретичну модель просторового розвитку досліджуваної території, орієнтовану на принципи сталості. Обґрунтовано доцільність застосування сучасних архітектурно-містобудівних засобів для оптимізації функціональної організації середовища. Як результат, визначено стратегічні напрямки для формування комплексного плану просторового розвитку території громади, що передбачають раціональне використання земельних ресурсів, інтеграцію урбанізованих територій з природним ландшафтом та створення комфортного життєвого середовища для мешканців.		

<p><i>Розділ 3 ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РЕНОВАЦІЇ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ М. БОРИСПОЛЯ БОРИСПІЛЬСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ</i></p>	<p>Досліджено просторово-планувальні характеристики та сучасний стан містобудівної ситуації безпосередньо міста Бориспіль, зокрема його привокзальної частини. Охарактеризовано існуючі проблеми досліджуваної території: містобудівні (хаотична організація простору, нераціональний розподіл транспортних та пішохідних потоків, дефіцит сучасних громадських зон), екологічні (недостатній рівень озеленення, шумове та газове забруднення від транспортних магістралей) та соціально-економічні. Сформульовано комплексні пропозиції щодо внесення змін до генерального плану міста з метою оптимізації функціонального зонування та просторового розвитку. Визначено пріоритетні завдання з реновації та реабілітації центральної частини міста, а саме: формування безпечних пішохідних зв'язків, створення інноваційних багатофункціональних центрів, реорганізація транспортних розв'язок та інтеграція сучасних засобів ландшафтного дизайну. Запропоновано комплекс заходів із благоустрою та озеленення ділянки проєктування для підвищення загальної комфортності міського середовища.</p>
<p><i>Розділ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ</i></p>	<p>Проєктування та реновація простору Бориспільської міської територіальної громади базується на художній концепції відродження історичної пам'яті як основи сталого розвитку та ідентичності. В основу образного вирішення покладено метафору «Живого Літопису Землі» чи «Мережі Пам'яті», що має на меті перетворити територію з виключно транзитного коридору на сакральний ландшафт з потужним історико-культурним потенціалом. Відповідно до енерго-інформаційного моделювання, розроблено систему тематичного зонування, що формує опорний каркас із ключових вузлів: урбанізованого ядра («Серце Громади»), археологічного (Іванків), етнографічного (Рогозів), екологічно-козацького (Сулимівка) та інноваційно-аграрного центрів. Ці локації поєднуються новими культурно-туристичними комунікаційними зв'язками — «Нитками Історії». На основі асоціативно-образного аналізу виявлено гострий семантичний конфлікт між транзитною домінантою магістралі, яка несе семантику бар'єру та шуму, і рекреаційно-меморіальним потенціалом міських просторів. Для гармонізації цього дисбалансу запропоновано розмежування пішохідних та транспортних потоків, створення головної композиційної осі — пішохідного бульвару та реконструкцію Європейської площі під концепцію «Брами Гостинності». Художня мова оновленого середовища формується на тонкому діалозі архаїчного (історичного) та футуристичного (авіаційного) семіотичних кодів.</p>

<p><i>Розділ 5.</i> <b>ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ</b></p>	<p>У розділі розроблено комплекс заходів цивільного захисту безпосередньо для міста Бориспіль з акцентом на ділянку проектування в його центральній частині. Наведено детальну характеристику району та самого містобудівного об'єкту проектування з точки зору безпеки життєдіяльності. На основі вихідних даних здійснено практичний розрахунок необхідного заходу цивільного захисту (укриття) для забезпечення безпеки населення та стійкого функціонування території в умовах надзвичайних ситуацій.</p>
<p><i>Висновки по роботі:</i></p>	<p>Визначено, що сталий розвиток Бориспільської міської територіальної громади вимагає кардинального переходу від існуючої транзитно-орієнтованої моноцентричної моделі до збалансованої поліцентричної системи. Розроблено комплексний план просторового розвитку, який передбачає винесення транзитної автомагістралі М-03 за межі урбанізованого ядра, формування інноваційних аграрно-логістичних, ботанічних та історико-культурних кластерів у старостинських округах для зупинки маятникової міграції. Запропоновано проєктні рішення щодо реновації привокзального району та центру міста на засадах «15-хвилинного міста», формування безперервного екологічного каркасу та оновлення художньо-естетичного образу простору. Доведено, що інтеграція цих містобудівних та інфраструктурних заходів, підкріплена розрахунками об'єктів цивільного захисту, дозволить перетворити територію громади на комфортне, економічно стійке та безпечне життєве середовище.</p>
<p><b>Ключові слова:</b> громада, сталий розвиток, транспортний зв'язок, поліцентричність. <b>Keywords:</b> territorial community, sustainable development, transport links, polycentricity.</p>	

Здобувач: \_\_\_\_\_ / Гук О.О. /  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник: \_\_\_\_\_ / Шебек Н.М. /  
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2026 р.

## ЗМІСТ

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК.....	11
ВСТУП.....	14
РОЗДІЛ 1. ДОСВІД СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	18
1.1. Теоретично-методологічні передумови сталого розвитку територіальних громад .....	18
1.2. Досвід впровадження методів сталого розвитку територій територіальних громад .....	29
1.3. Фактори і умови сталого розвитку територій територіальних громад .....	43
Висновки до розділу 1.....	50
РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСОБІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ БОРИСПІЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ .....	52
2.1. Класифікація вихідного стану території Бориспільської територіальної громади .....	52
2.2. Модель просторового сталого розвитку території .....	63
2.3. Комплексний план просторового розвитку території територіальної громади .....	67
Висновки до розділу 2.....	77
РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РЕНОВАЦІЇ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ М. БОРИСПОЛЯ БОРИСПІЛЬСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАД	
3.1. Аналіз сучасного стану території м. Борисполя .....	79
3.2. Пропозиції щодо внесення змін до генерального плану м. Борисполя. ....	86
3.3. Реабілітація Привокзального мікрорайону м. Борисполя .....	94
Висновки до розділу 3.....	98
РОЗДІЛ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ .....	100
4.1. Художня концепція містобудівного об'єкта.....	100
4.2. Енерго-інформаційне моделювання містобудівного об'єкта.....	103
4.3. Просторово-часове моделювання містобудівного об'єкта.....	110

	10
Висновки до розділу 4.....	112
РОЗДІЛ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ .....	116
5.1. Характеристика району в якому проєктується об'єкт.....	118
5.2. Обґрунтування та прийняття рішень з питань Цивільного захисту.....	122
5.3. Розрахунок заходу Цивільного захисту .....	126
Висновки до розділу 5.....	128
ВИСНОВКИ .....	129
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	131
ДОДАТКИ .....	139

## ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

**Агломерація** - компактне просторове угруповання поселень (головним чином міських), об'єднаних у складну багатокомпонентну динамічну систему інтенсивними виробничими, транспортними і культурно-побутовими зв'язками.

**Браунфілд** (Brownfield) - деградована, покинута або неефективно використовувана територія (переважно колишні промислові, складські чи військові зони), яка потребує ревіталізації, екологічного очищення та реорганізації для нового функціонального використання.

**Грінфілд** (Greenfield) - вільна від забудови, переважно природна або сільськогосподарська територія, яка відводиться під нове будівництво.

Екологічний урбанізм - містобудівний підхід, який розглядає місто як складну соціо-екологічну систему та акцентує на необхідності органічної інтеграції природних і штучних компонентів, адаптації до змін клімату та збалансованого природокористування.

**Зелено-блакитний каркас** - інтегрована просторова мережа, що поєднує зелені насадження та водні об'єкти міста чи громади в єдину екологічну систему для підтримання біорізноманіття, покращення мікроклімату та забезпечення рекреаційних потреб населення.

**Комплексний план просторового розвитку території територіальної громади** (КППР) - одночасно містобудівна документація на місцевому рівні та документація із землеустрою, що визначає планувальну організацію, функціональне призначення території, основні принципи і напрями формування єдиної системи громадського обслуговування, інженерно-транспортної інфраструктури та екологічної мережі всієї громади.

**Концепція «15-хвилинного міста»** - сучасна урбаністична концепція планування, згідно з якою більшість повсякденних потреб мешканців (робота, навчання, медичне обслуговування, відпочинок, покупки) можуть бути задоволені в межах 15 хвилин ходьби або поїздки на велосипеді від їхнього місця проживання.

**Маятникова міграція** - щоденні або регулярні переміщення населення від місця проживання до місця роботи чи навчання і назад, що відбуваються між різними населеними пунктами.

**Мультиmodalний хаб** (багатомодальний транспортно-пересадковий вузол) - інтегрований просторово-планувальний комплекс, у якому поєднуються та ефективно взаємодіють кілька різних видів транспорту, забезпечуючи швидку, безпечну та комфортну пересадку пасажирів. У сучасному містобудуванні такий хаб розглядається не лише як транспортна інфраструктура, а й як багатофункціональний центр тяжіння, що об'єднує транспортну функцію з громадськими, діловими, комерційними та інноваційними просторами.

**Поліцентричність** - принцип просторової організації території, що передбачає формування та збалансований розвиток кількох відносно рівноцінних вузлів (центрів) соціально-економічної та культурної активності замість концентрації всіх функцій у єдиному домінуючому центрі.

**Ревіталізація** - комплексний процес відновлення та переосмислення деградованого міського середовища, який включає не лише фізичну реконструкцію простору, а й його економічне та соціальне «оживлення» із збереженням історичної ідентичності.

**Скансен** - етнографічний комплекс, музей просто неба, територія якого призначена для збереження, наукової реконструкції та експонування пам'яток традиційної народної архітектури і побуту в середовищі, максимально наближеному до природного.

**Сталий розвиток** - концепція розвитку суспільства, що передбачає встановлення балансу між економічним зростанням, соціальним добробутом та захистом навколишнього середовища, задовольняючи потреби нинішнього покоління без завдання шкоди можливостям майбутніх поколінь.

**Субурбанізація** - процес інтенсивного розвитку приміських зон великих міст, що супроводжується відтоком частини населення з міських центрів та масштабною забудовою навколишніх територій.

**Територіальна громада** - жителі, об'єднані постійним проживанням у межах села, селища, міста, що є самостійними адміністративно-територіальними одиницями, або добровільне об'єднання жителів кількох населених пунктів, що мають єдиний адміністративний центр.

**Транзитно-орієнтований розвиток (TOD)** - підхід до містобудування, який передбачає створення компактних, багатофункціональних пішохідних зон із житловою та комерційною забудовою навколо транзитних вузлів громадського, зокрема залізничного, транспорту.

**Циркулярна економіка (економіка замкненого циклу)** - модель економічного та просторового розвитку, заснована на відновленні та раціональному споживанні ресурсів, впровадженні енергоефективних технологій, де промислові та побутові відходи розглядаються як вторинна сировина.

## ВСТУП

### **Актуальність дослідження**

Бориспіль є важливим транспортним і логістичним вузлом, де розташований один із найбільших міжнародних аеропортів України. Це робить місто привабливим для інвесторів, підприємств і логістичних центрів, що, у свою чергу, потребує ефективного управління територією та збереження екологічного балансу. Через інтенсивну урбанізацію, збільшення населення та економічної активності на території громади виникають нові виклики: зростає потреба в інфраструктурі, житлових і громадських об'єктах, а також у забезпеченні екологічної безпеки та охорони природних ресурсів. Сталий розвиток дозволяє зберегти баланс між потребами економічного зростання та захистом навколишнього середовища.

Бориспільська громада стикається з проблемами, пов'язаними із забрудненням повітря, водних ресурсів і ґрунтів, особливо через транспортні навантаження та діяльність промислових підприємств. У зв'язку з цим актуальність дослідження сталого розвитку підвищується, адже воно дозволяє оцінити ефективність впроваджених екологічних заходів та запропонувати нові підходи для збереження природних ресурсів.

Таким чином, дослідження сталого розвитку Бориспільської міської територіальної громади є актуальним, оскільки дозволяє комплексно оцінити існуючі виклики, використати потенціал для розвитку території і забезпечити якість життя населення.

### **Актуальність цієї проблеми засвідчують наступні документи:**

Основою для дослідження територій територіальних громад України є міжнародні та державні нормативно-правові документи, публікації та статті.

Державні нормативно-правові документи:

- Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України від 30.09.2019 № 722/2019 [1]

- Постанова Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695 “Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки” [2];
- Цілі сталого розвитку: Україна : Національна доповідь Міністерства економічного розвитку і торгівлі України [3]

Публікації та статті:

- Н.В. ВЕРНІГОРОВА, «Екологічний урбанізм як фактор соціо-економіко-екологічного розвитку сучасних міст і збалансованого природокористування» [4]
- ЯЦЕНКО В. «Містобудівні основи розвитку локальних систем розселення об'єднаних територіальних громад» [5]
- ПІДГРУШНИЙ Г.П. «Формування системи полюсів зростання в Україні як передумова її переходу до моделі поліцентричного просторового розвитку» [6]

Аналіз представлених документів акцентує увагу на необхідності імплементації парадигми сталого розвитку в контексті вирішення проблемних питань на рівні територіальних громад. Автори підкреслюють важливість досягнення збалансованого розвитку, що передбачає збереження природного капіталу, розвиток екологічної інфраструктури та інтеграцію природоохоронних заходів у процеси планування на місцевому рівні. Особливий акцент робиться на ефективному землекористуванні, збереженні екосистем та залученні громадськості до процесу прийняття рішень, що сприяє підвищенню якості життя населення. Для ілюстрації потенціалу застосування зазначених принципів доцільно розглянути приклад територіальної громади міста Бориспіль Київської області.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами**

Ця магістерська робота пов'язана із загальною темою науково-дослідної роботи кафедри містобудування КНУБА – «Наукові засади проектування та реконструкції містобудівних і ландшафтно-рекреаційних об'єктів» на період 2023-2027 рр. (Державний реєстраційний номер: 0123U101174)

### **Мета і задачі дослідження**

Мета дослідження – дослідити особливості сталого розвитку територій територіальних громад (на прикладі м. Борисполя, Київська область).

Задачі дослідження:

- проаналізувати досвід сталого розвитку територій територіальних громад;
- розробити рекомендації щодо комплексного плану просторового розвитку території Бориспільської територіальної громади Київської області;
- розробити рекомендації щодо просторового розвитку міста Борисполя

### **Об'єкт і предмет дослідження**

*Об'єктом дослідження є територія Бориспільської територіальної громади*

*Предметом дослідження є особливості сталого розвитку територій.*

### **Методи дослідження**

Для проведення дослідження використовуватимуться такі методи як:

- метод літературного аналізу (метод пошуку літератури);
- метод порівняльного аналізу аналогів;
- метод пошуку ідей;
- метод аналізу наявного стану (за допомогою програм Google Maps, Google Earth, Google Street View);
- метод експериментального проектування;

### **Наукова новизна**

Розроблено рекомендації щодо реорганізації та перепланування території Бориспільської територіальної громади та міста Борисполя задля забезпечення сталого просторового розвитку та покращення умов життя мешканців.

### **Практична цінність**

Результати дослідження можуть використовуватися та розвиватися в подальших наукових дослідженнях.

До того ж, концептуальний проєкт може бути використаний органами місцевого самоврядування для просторового розвитку територій Бориспільської територіальної громади Київської області.

Також передбачається використання матеріалів наукової роботи в освітянській діяльності для полегшення учбового процесу.

### **Апробація результатів**

Основні результати наукового дослідження представлено на науково-практичних конференціях (додаток 3). Результати магістерської роботи апробовані на таких конференціях:

- VII Науково-практична конференція «Містобудування: проблеми і перспективи розвитку» до 95-річчя КНУБА
- VIII Науково-практична конференція «Містобудування: проблеми і перспективи розвитку»
- The XVI International Science Conference «Conceptual Framework and Dynamics of the Development of Science»
- The 5<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference «Research in the science, technology and economics»

### **Публікації**

- Н.М. Шебек, О.О. Гук, тези доповіді на тему «Пропозиції з реорганізації центральної частини міста Бориспіль Київської області» для VII науково-практична конференція «Містобудування: проблеми і перспективи розвитку». Містобудування: проблеми і перспективи розвитку: тези доповідей сьомої науково-практичної конференції (Київ, 15 квітня 2025 р.). – Київ: КНУБА, 2025. – С. 42 [71];
- Н.М. Шебек, О.О. Гук, тези доповіді на тему «» для VIII науково-практична конференція «Містобудування: проблеми і перспективи розвитку». Містобудування: проблеми і перспективи розвитку: тези доповідей восьмої науково-практичної конференції (Київ, 14 квітня 2026 р.). – Київ: КНУБА, 2026. – С. 40 [72];

- О.І. Сєдак, О.О. Гук, тези доповіді на тему «Семіотика просторових конфліктів у транзитній територіальній громаді (на прикладі Бориспільської мтг)» для XVI Міжнародної науково-практичної конференції «Conceptual framework and dynamics of the development of science». Abstracts of XVI International Scientific and Practical Conference. Munich, Germany. Pp. 31-38. URL: <https://eu-conf.com/en/events/conceptual-framework-and-dynamics-of-the-development-of-science/> [73];
- Н.Ю. Войко, О.О. Гук, тези доповіді на тему «Комплексна стратегія гуманізації громадських просторів: поєднання інженерно-екологічної екранізації та семантичної інтервенції (на прикладі м. Бориспіль)» для 5th International Scientific and Practical Conference Research in Science, Technology and Economics. Research in Science, Technology and Economics: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. December 10-12, 2025. Luxembourg, Luxembourg. 57-61 p. URL: <https://isu-conference.com/en/archive/research-in-science-technology-and-economics-10-12-25/> [74].

### **Структура та обсяг роботи**

Магістерська робота складається з п'яти розділів: аналітичного, теоретичного, експериментального, а також розділів «Естетика містобудування» та Цивільний захист». Кожний розділ містить три параграфи і висновки. Після загальних висновків розміщується список використаних джерел. Додатки включають завдання на проєктування, зображення проєктної частини, дипломи, сертифікати і довідки.

## РОЗДІЛ 1. ДОСВІД СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

### 1.1. Теоретично-методологічні передумови сталого розвитку територіальних громад

Сталий розвиток територіальних громад є одним із ключових напрямів сучасного містобудування та соціально-економічного планування, що охоплює комплексну взаємодію економічних, соціальних та екологічних чинників. Згідно з класичним визначенням, що було ухвалено Самітом ООН у 2015 році, **сталий розвиток** передбачає задоволення потреб нинішнього покоління без завдання шкоди майбутнім поколінням у їхніх можливостях задовольняти власні потреби [7]. Для територіальних громад сталий розвиток є не лише засобом забезпечення балансу між урбанізацією та охороною довкілля, але й важливим інструментом для підвищення якості життя населення, економічного зростання та збереження культурної спадщини.

Розвиток теорії сталого розвитку територіальних громад базується на міждисциплінарному підході, який поєднує економічні, екологічні та соціальні аспекти. Сучасні методологічні підходи до сталого розвитку охоплюють такі методи, як екологічний урбанізм, екосистемний підхід та територіальне планування.

1. Н.В. ВЕРНІГОРОВА, «Екологічний урбанізм як фактор соціо-економіко-екологічного розвитку сучасних міст і збалансованого природокористування»

У своїх працях Н.В. Вернігорова аналізує термін «Екологічний урбанізм» та підкреслює, що це підхід, який акцентує на інтеграції природних та штучних компонентів у містобудівні процеси (рис.1.1.1). Відповідно до цього підходу, територіальні громади повинні розглядатися як соціо-екологічні системи, де важливу роль відіграє сталість природних ресурсів та адаптація до зміни клімату [4].



Рис 1.1.1. Основні принципи ландшафтного урбанізму [4]

Екосистемний підхід, описаний у працях Н.В. Вернігорової спрямований на забезпечення цілісного використання природних ресурсів, враховуючи взаємозалежності між екосистемами та територіальними громадами. Авторка дуже влучно і жорстко описує поточний стан урбанізованих територій: «Місто можна характеризувати як штучну паразитичну систему: воно потребує якомога більше природних ресурсів, залишаючи натомість лише відходи» [4]. Це передбачає вивчення та застосування практик, що зберігають біорізноманіття та підтримують екосистемні послуги, що є особливо актуальним для регіонів з високим рівнем антропогенного навантаження, таких як міські території. Громада повинна не лише споживати, а й генерувати. Це стосується інтеграції локальних систем відновлюваної енергетики, збору та використання дощової води, створення замкнених циклів переробки відходів та розвитку міського фермерства.

## 2. ПИЛИПЕНКО О. «Процеси урбанізації в сучасній Україні та проблема збереження пам'яток культури та архітектури»

У статті О. Пилипенко глибоко аналізується просторовий дисбаланс, спричинений нерівномірним розподілом населення [8]. Праця пояснює феномен перенавантаження міст-супутників в умовах загальної депопуляції. Автор зазначає,

що в Україні активно триває процес утворення агломерацій, який супроводжується "субурбанізаційним відтоком заможного населення у приміську зону, будівництвом котеджних містечок та реорганізацією прилеглих до міста сіл" [8]. Олександр Пилипенко доводить, що стрімке поглинання приміських зон та хаотична субурбанізація руйнують не лише інфраструктуру, а й історико-культурний ландшафт транзитних міст, перетворюючи їх на суто комерційні або логістичні придатки великих агломерацій.

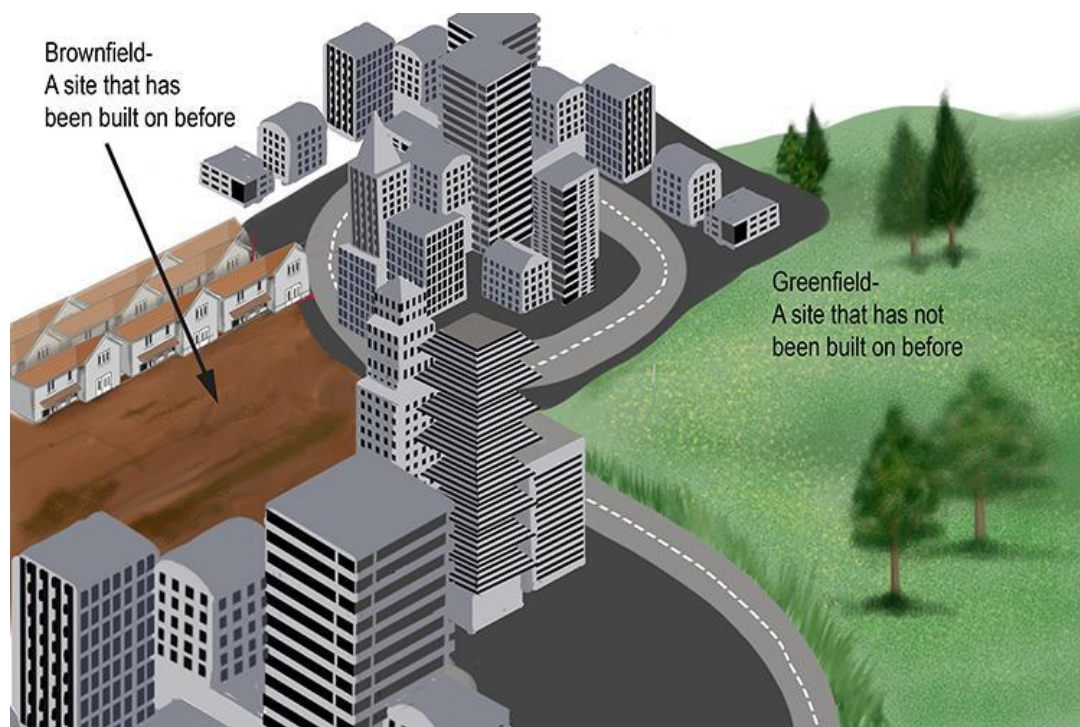
Професор наголошує, що в гонитві за ущільненням забудови історичні ареали зазнають непоправних втрат, а громадські простори втрачають своє первісне призначення [8]. Збереження традиційного середовища починається не лише з охоронних статусів для історичних будівель, а й з правильних підходів до нового благоустрою. Навіть на рівні локальних ландшафтних проєктів ми можемо підтримувати цей архітектурний зв'язок. Наприклад, використання місцевих природних матеріалів, традиційних фактур дерева та локальних видів рослин дозволяє органічно вписати нові об'єкти в історичний та природний ландшафт регіону.

### 3. СИЧ О. «Ревіталізація міст – досвід європейського союзу для України»

У ґрунтовному дослідженні Ольга Сич розкривається сутність ревіталізації як комплексного процесу відновлення урбанізованих територій, що зазнали структурної деградації. Авторка наголошує, що сучасна ревіталізація не зводиться до суто просторових або технічних змін. Вона не обмежується лише фізичним оновленням будівель чи просторів, а обов'язково включає економічне та соціальне «оживлення» деградованих територій. Це багатогранний процес, головною метою якого є економічне пожвавлення, вирішення глибоких соціально-екологічних проблем та забезпечення сталого розвитку. Спираючись на європейські імперативи, дослідження доводить, що якісне міське середовище має формуватися як зелене, продуктивне та справедливе місто, де комфорт людини є абсолютним пріоритетом [9].

ЄС активно бореться з неконтрольованим розростанням міст на природні території (greenfields), стимулюючи натомість переосмислення покинутих

промислових, складських чи військових зон (brownfields) (рис.1.1.2). Особлива цінність посібника полягає у визначенні охорони культурної спадщини як одного з ключових рушіїв ревіталізації. Дослідниця доводить, що відновлення простору має обов'язково враховувати історичний досвід, традиції та ціннісні орієнтири місцевої громади для збереження її ідентичності.



*Рис. 1.1.2 Схематичне зображення [9]*

4. КОСТИНА Н., ВОРОНА П. «Активізація громадського життя молоді Шишаччини через систему управління сільськими територіями в умовах сталого розвитку (з урахуванням досвіду молоді Німеччини)»

У дослідженні Н. Костіної та П. Ворони розкривається критично важливий соціальний аспект сталого розвитку — збереження та розвиток людського капіталу в сільських територіях. Автори наголошують, що без активного залучення молоді до процесів місцевого самоврядування та створення сучасної соціально-культурної інфраструктури, сільські поселення приречені на депопуляцію та економічний занепад [10].

У Німеччині управління сільськими територіями спирається на мережу автономних молодіжних центрів (Jugendzentren), якими часто керує сама молодь. Спираючись на успішний європейський досвід, дослідження доводить, що сільська

місцевість має розвиватися не лише як виключно аграрна зона, а як повноцінний, інноваційний життєвий простір, здатний утримувати молоде населення та конкурувати з великими містами. Німецька модель управління передбачає, що молодь має реальний вплив на місцеві бюджети участі. Їх не просто запитують "як краще", їм дають ресурси для самостійної реалізації мікропроектів з благоустрою.

Для дослідження Бориспільської міської територіальної громади ця праця має фундаментальне значення, оскільки до її складу входить значна кількість сільських населених пунктів. Стаття надає потужне соціологічне та управлінське обґрунтування того, чому просторовий розвиток не може обмежуватися виключно урбанізованим центром Борисполя. Щоб зупинити маятникову міграцію та відтік активного населення з периферії громади, необхідно створювати локальні центри тяжіння, які б забезпечували молодь робочими місцями, сучасним дозвіллям та можливостями для самореалізації.

#### 5. КУРЧЕНКО Л., КАЛІНІЧЕНКО В. «Містобудівні методи захисту від шумового забруднення міст»

У науковій статті Л. Курченко та В. Калініченка ґрунтовно досліджується проблема акустичного дискомфорту в сучасному урбанізованому середовищі. Автори наголошують, що основним джерелом шумового забруднення, яке критично впливає на здоров'я населення та знижує якість міського простору, є інтенсивні транспортні потоки [11]. У праці систематизовано ефективні містобудівні засоби захисту від шуму, серед яких провідну роль відіграють: раціональне функціональне зонування території, трасування транзитних магістралей в обхід громадських центрів, створення багатоярусних зелених захисних смуг, а також використання шумозахисних екранів та спеціальних архітектурно-планувальних рішень у забудові (рис.1.1.3).

Праця надає чіткий науковий інструментарій для вирішення цього просторового конфлікту, доводячи, що сталий розвиток транзитного міста неможливий без впровадження комплексних заходів акустичної безпеки.



Рис. 1.1.3 Засоби захисту від шуму на шляху його розповсюдження [11]

#### 6. БИВАЛІНА М. «Шумозахисні зелені насадження»

У статті М. Биваліної «Шумозахисні зелені насадження» ґрунтовно досліджується роль ландшафтно-архітектурних засобів у зниженні акустичного забруднення міського середовища. Авторка доводить, що спеціально спроектовані смуги озеленення здатні не лише виконувати естетичну й санітарну функції, а й слугувати ефективним інженерним бар'єром, який поглинає, розсіює та відбиває звукові хвилі від транспортних потоків [12]. У праці детально розглядаються принципи просторового формування таких бар'єрів: обов'язкова багатоярусність (поєднання високих дерев зі щільною кроною, густого підліску та чагарників), відсутність «акустичних вікон» (розривів у насадженнях), а також критерії підбору видів рослин, що володіють високою стійкістю до загазованості та запиленості.

Марія Биваліна надає науково-технічну базу для розрахунку параметрів зелених буферних зон, які мають розмежувати агресивну проїжджу частину та пішохідно-рекреаційні ареали міста.

Дослідження підтверджує, що грамотне використання природних компонентів (замість бетонних чи скляних екранів) не лише вирішує проблему шуму, але й підтримує загальну художню концепцію, забезпечуючи громаді екологічну стійкість та візуальний комфорт.

7. ЯЦЕНКО В. «Містобудівні основи розвитку локальних систем розселення об'єднаних територіальних громад»

У фундаментальній дисертаційній праці В.О. Яценка досліджуються закономірності просторової організації територій в умовах децентралізації. Автор глибоко аналізує містобудівні принципи просторового розвитку локальних систем розселення та обґрунтовує необхідність переходу від моноцентричної до збалансованої поліцентричної моделі планування.

Яценко наголошує, що внаслідок децентралізації утворилася принципово нова одиниця просторового планування. Раніше місто розвивалося за своїм генпланом, а район — за своїм, але тепер це — єдина локальна система розселення. Крім того, автор довів, що ключовими драйверами відродження ОТГ виступають не лише інфраструктурні зміни, а й формування нових соціальних об'єктів (багатофункціональних, культурно-мистецьких центрів) та створення повноцінного туристично-рекреаційного простору [5].

Праця надає інструменти для подолання диспропорцій між інтенсивно забудованим міським центром та депресивними сільськими територіями. Виявлені В.О. Яценком принципи підтверджують: щоб гарантувати сталий розвиток громади, необхідно децентралізувати точки тяжіння. Розміщення нових багатофункціональних вузлів і рекреаційних зон не лише в адміністративному центрі, а й у селах, дозволяє диверсифікувати локальну економіку, зупинити відтік населення та сформувати просторово збалансоване життєве середовище в межах усієї громади.

8. ПІДГРУШНИЙ Г.П. «Формування системи полюсів зростання в Україні як передумова її переходу до моделі поліцентричного просторового розвитку»

У науковій статті Г. П. Підгрушного досліджується необхідність кардинальної зміни підходів до територіальної організації країни. Автор доводить, що сучасна просторова структура страждає від надмірного домінування єдиного центру (столиці), що призводить до економічного виснаження периферії. Як альтернативу пропонується європейська модель поліцентричного розвитку, яка

передбачає формування збалансованої багаторівневої системи «поліосів зростання» — мережі потужних опорних центрів, здатних генерувати інновації, приваблювати інвестиції та стимулювати соціально-економічний розвиток прилеглих територій зокрема, сільських [6].

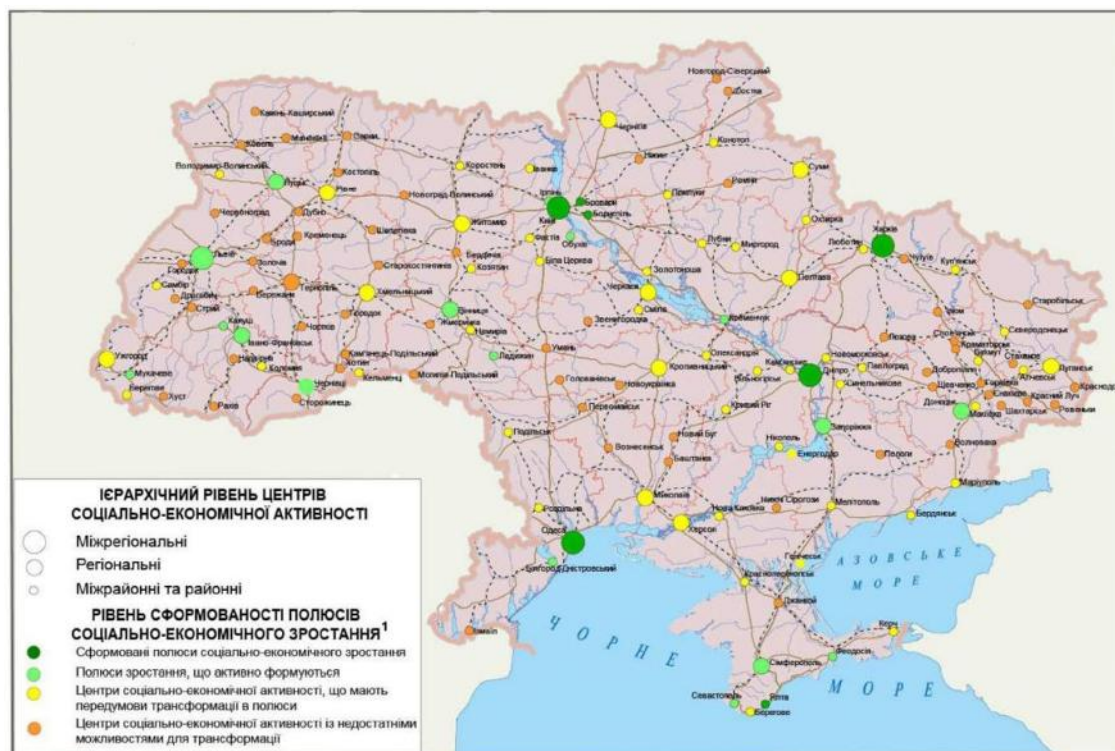


Рис. 1.1.4 Центри соціально-економічної активності та поліоси зростання [6]

Г. П. Підгрушній у своєму аналізі національного каркасу міст прямо відносить Бориспіль до числа найбільш перспективних поліосів соціально-економічного розвитку в межах Київського метрополісного регіону. Дослідник наголошує, що поліцентричність має працювати на всіх рівнях, зокрема і на локальному (всередині самої громади), щоб підтримувати розвиток сільських територій.

#### 9. МАЛЯРЧУК О. ШПА М. «Розвиток індустріальних парків як чинник повоєнного відновлення економіки України»

У дослідженні О. Малярчук та М. Шпи аналізується роль сучасних промислово-інноваційних кластерів у трансформації міського простору та стимулюванні регіональної економіки. Автори доводять, що в умовах необхідності масштабного повоєнного відновлення саме індустріальні та технологічні парки стають ключовими точками економічного зростання [13]. Вони дозволяють не

лише залучати інвестиції та створювати нові робочі місця, але й оптимізувати просторову організацію територій, концентруючи виробничі, логістичні та наукоємні потужності в межах єдиного інфраструктурно забезпеченого вузла, виносячи при цьому шкідливі виробництва за межі житлової забудови.

Враховуючи потужний транспортно-транзитний потенціал Борисполя (наявність міжнародного аеропорту, залізничного вузла та магістралі М-03), територія громади є ідеальним плацдармом для формування сучасних індустріально-логістичних парків. Це дозволить громаді подолати статус виключно «транзитного коридору» або «спального придатка» столиці, перетворивши ці зони на потужні генератори доданої вартості та центри зайнятості для місцевого населення.



*Рис. 1.1.5 Модель формування спроможних ОТГ на території України*

10. МЕЛЬНИК Л., КРИВЕЦЬ О., «Просторові трансформації урбанізованих територій в містах приміської зони столиці»

У науковій статті Л. Мельник та О. Кривець розкриваються механізми та наслідки хаотичної забудови міст-супутників Києва. Автори досліджують феномен так званої «дикої субурбанізації», коли стрімке зведення житлових масивів у

приміській зоні не супроводжується адекватним розвитком соціальної, транспортної та рекреаційної інфраструктури. Це призводить до критичних просторових дисбалансів: перевантаження існуючих транспортних коридорів, тотальної маятникової міграції та агресивного поглинання забудовниками зелених і рекреаційних зон, що перетворює самодостатні історичні міста на суцільні «спальні райони» [14]. Крім того, автори провели аналіз галузево-функціональної структури таких міст як Буча, Бориспіль та Українка (рис.1.1.6)

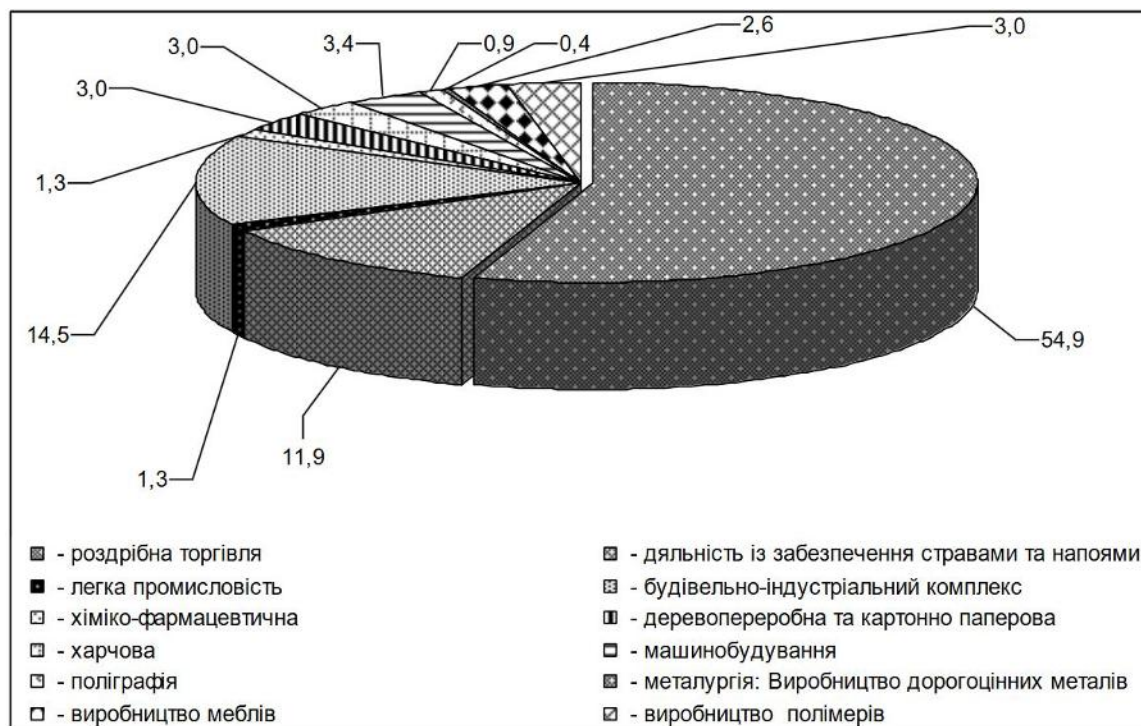


Рис. 1.1.6 Галузево-функціональна структура м. Бориспіль у 2015 році [14]

В ході аналізу було опитано респондентів Борисполя, Бучі та Українки. На думку жителів їх міста виконують суто житлову та транспортну функції міст-супутників Києва, тож вважається необхідним звернути увагу на вирішення проблем, які стосуються освіти, відпочинку та місць прикладання праці. Стаття надає глибоке теоретичне обґрунтування головної проблеми громади: втрати містом власної ідентичності та функціональної повноцінності через тиск столичної агломерації. Дослідження авторів науково пояснює причини транспортного колапсу на центральній магістралі та деградації місцевих громадських просторів, доводячи, що без кардинальної зміни просторової моделі місто остаточно перетвориться на придаток Києва.

## 11. ТЕРМОСА І.О. «Сутність сталого розвитку та його особливості в контексті сільських територій»

У статті І. О. Термоси досліджується специфіка формування збалансованого життєвого середовища поза межами великих урбанізованих ядер. Дослідниця наголошує, що під сталим розвитком сільських територій необхідно розуміти не просто підтримку аграрного сектору, а комплексний розвиток, який гарантує зростання локальної економіки, стабілізацію демографічної ситуації, продуктивну зайнятість населення та підвищення загальної якості життя при ощадливому використанні природно-ресурсного потенціалу. Авторка доводить, що села є найбільш вразливим елементом просторової системи, і без диверсифікації їхньої економіки (розвитку несільськогосподарських видів діяльності, сфери послуг, туризму) неможливо зупинити відтік працездатного населення до міст [15]. Вона науково підтверджує, що сталість усієї громади залежить від здатності сільських територій утримувати людський капітал.

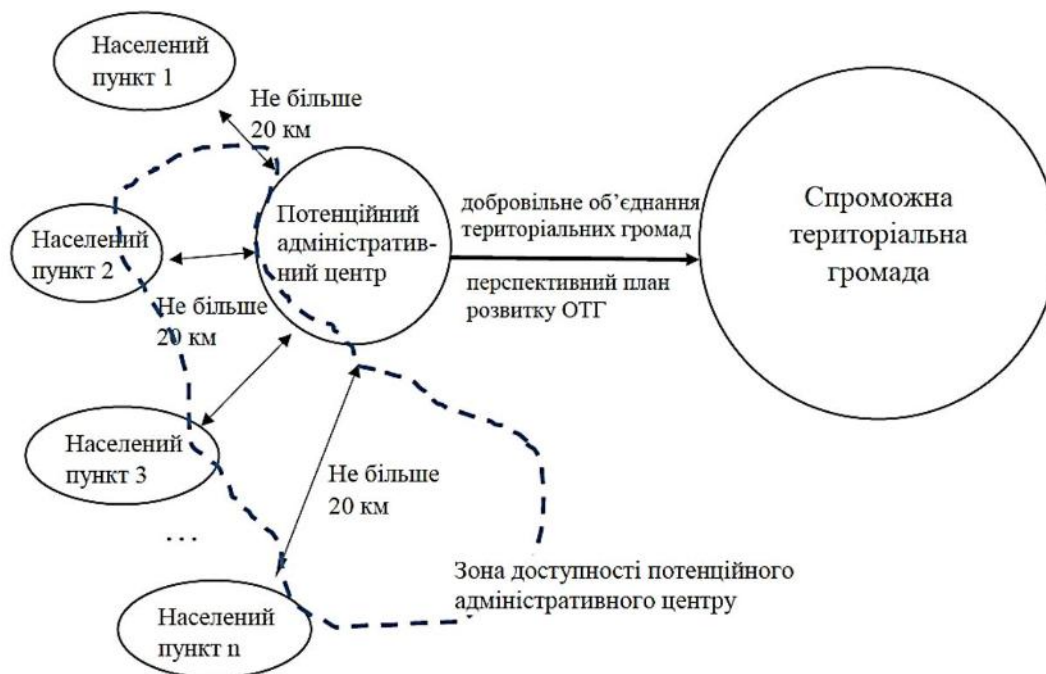


Рис. 1.1.7 Модель формування спроможних ОТГ на території України [15]

Також слід зазначити, що основні принципи сталого розвитку територіальних громад в Україні регулюються низкою нормативних документів, таких як Закон України «Про засади державної регіональної політики» [16] та будівельні норми України, зокрема, ДБН А.2.2-3:2014 [17], що визначає екологічні вимоги до

містобудівних проєктів. На міжнародному рівні основним документом, який формує підходи до сталого розвитку, є Порядок денний ООН у сфері сталого розвитку до 2030 року [18] та Цілі сталого розвитку [3], які забезпечують напрям для гармонізації екологічних, соціальних та економічних аспектів розвитку територій.

## **1.2. Досвід впровадження методів сталого розвитку територій територіальних громад**

Реалізація стратегій сталого розвитку територіальних громад є одним із ключових напрямів сучасного управління територіями. Основним завданням таких стратегій є забезпечення балансу між економічним розвитком, соціальним благополуччям та збереженням навколишнього середовища.

**Зелені міста, Нідерланди.** У країнах Європейського Союзу реалізація стратегій сталого розвитку є важливим елементом регіонального планування. Наприклад, у Нідерландах успішно впроваджено програму "Зелені міста" (рис I.2.1), яка передбачає розвиток зеленої інфраструктури, впровадження енергоефективних будівель та скорочення викидів вуглецю. Один із яскравих прикладів – місто Утрехт, де розроблено комплексну систему велосипедної інфраструктури, що значно скоротило використання автомобілів і покращило екологічну ситуацію.



*Рис I.2.1 Кишеньковий парк у місті Алкмар, Нідерланди [19]*

**Екопоселення Hammarby Sjöstad, Швеція.** У Швеції реалізовано проект "Екопоселення Hammarby Sjöstad", у якому інтегровано сучасні енергозберігаючі технології, системи управління відходами та відновлювані джерела енергії. Цей проект демонструє, як гармонійне планування може забезпечити стале функціонування урбанізованих територій, не завдаючи шкоди довкіллю (рис I.1.2.2 і рис I.1.2.3) [20].



Рис I.2.2 Еко-поселення Hammarby Sjöstad, Стокгольм, Швеція [20]

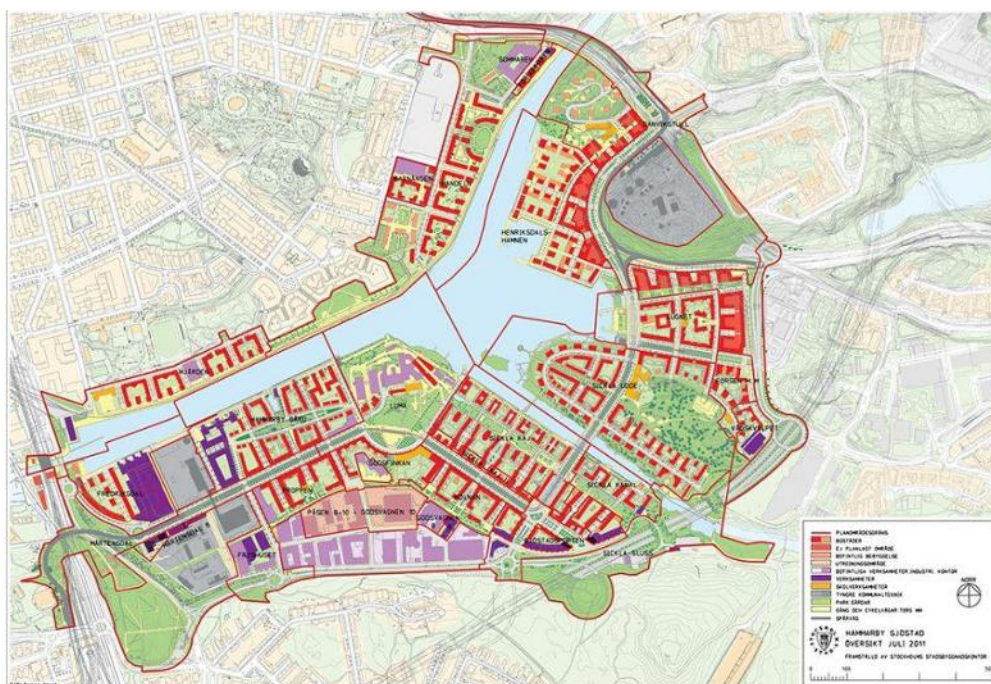


Рис I.2.3 Функціональне зонування Hammarby Sjöstad [20]

**Зелені громади, США.** У США значним прикладом є стратегія "Зелені громади", реалізована в місті Портленд, штат Орегон, яка акцентує на розвиток громадського транспорту, будівництві енергоефективного житла та збереженні місцевої природи та відновлення ділянок типу «браунфілд». Завдяки цьому підходу Портленд став одним із найекологічніших міст США (рис I.1.2.4) [21].

Завдяки виконанню програми вдалося повернути в експлуатацію понад 40 гектарів міської території. На цих площах було облаштовано 17 паркових зон, 12 громадських садів та агрокомплексів, а також зведено більш ніж 750 одиниць соціального житла для малозабезпечених родин. Важливою екологічною перевагою є те, що ревіталізація кожного гектара колишніх промислових зон (браунфілдів) дозволяє зберегти від освоєння понад 4 гектари незайманих природних територій (грінфілдів). Економічна ефективність проєкту демонструє високий мультиплікатор: 1 долар муніципальних вкладень стимулює залучення 20 доларів приватного капіталу.



*Рис. 1.2.4 Парк у місті Портленд, США [21]*

**Батівська громада.** В Україні досвід реалізації стратегій сталого розвитку громад лише набирає обертів, однак уже існують успішні приклади. Селище Батьово, що на Закарпатті, розташовується в прикордонні, а саме за 11 км від кордону з Угорщиною, тим самим має логістичну привабливість, що є важливим чинником для залучення інвестицій (рис I.2.5). Голова громади пояснює: "Батьово має один з найбільших в Україні залізничних вузлів. Це дозволяє здійснювати перевантаження товарів з української колії на

європейську, що критично важливо для експорту в умовах заблокованих портів" [22].

Окрім того програма “U-LEAD з Європою” підтримала громаду у створенні інвестиційного паспорту, що допомогло залучити понад 10 мільярдів гривень за 4 роки повномасштабної війни. Наразі у громаді розвиваються логістичні хаби на тисячі робочих місць.

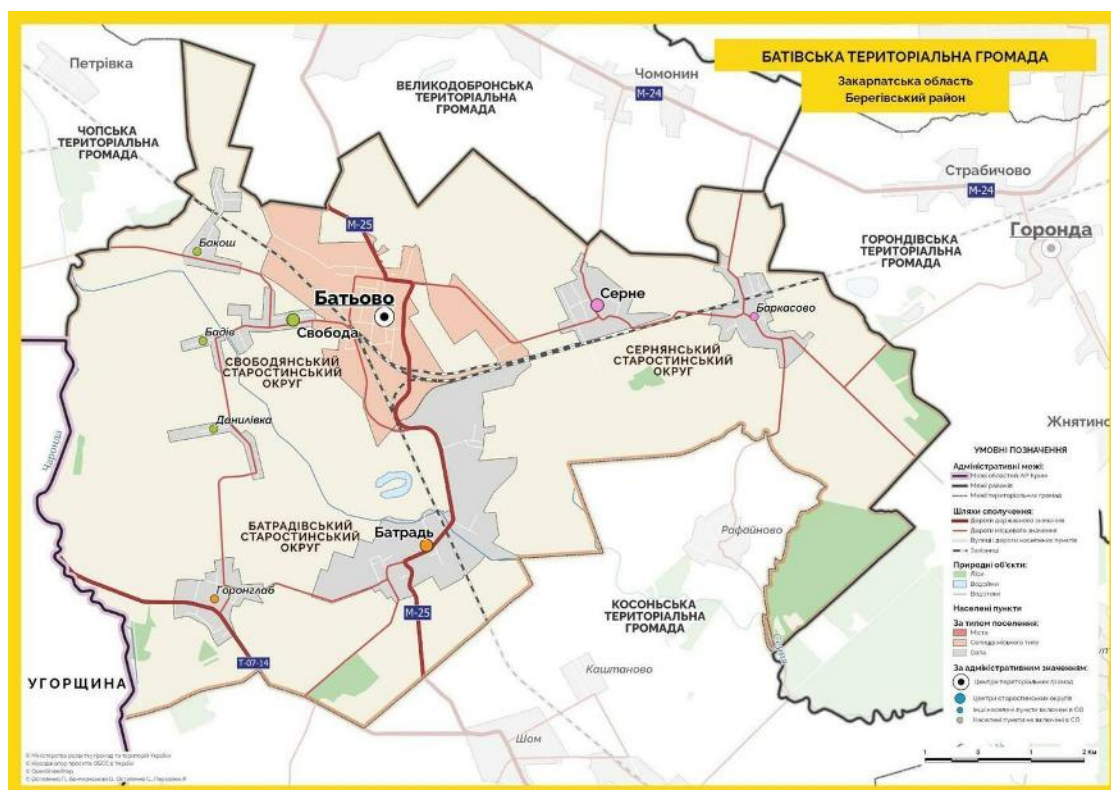


Рис 1.2.5 Мапа Батівської громади [22]

**Вінницька громада** також демонструє успіхи в напрямі сталого розвитку завдяки програмі "Стратегія 2030", що передбачає створення енергоефективної транспортної системи, розвиток громадських просторів та збереження екологічного балансу. Зокрема, реалізація проекту з будівництва нових тролейбусних ліній суттєво знизила рівень викидів парникових газів у місті (рис I.2.6) [23].



*Рис 1.2.6 Модель децентралізованого міста Вінниця, концепція [23]*

Стратегічні напрями розвитку громади базуються на принципах сталого розвитку і включають: досягнення кліматичної нейтральності, формування зеленої економіки та смарт-спеціалізації, просторову інтеграцію громади, а також створення доступного, безпечного та екологічно чистого середовища. Важливим аспектом є цифровізація муніципального простору та концепція «Пульсуючого міста», що гарантує високу якість життя та доступність послуг для всіх мешканців. Планується будівництво інноваційно-технологічного парку, спортивно-реабілітаційного центру, реконструкція очисних споруд каналізації та реконструкція аеропорту.

**Боярська міська територіальна громада.** Боярська громада позиціонує себе як прозора, згуртована, енергоощадна та цифрова громада. Вона має надзвичайно вигідне географічне розташування — всього за 23 км від Києва, з прямим виходом на міжнародну трасу М-05 (Київ–Одеса) та розвиненим залізничним сполученням (рис 1.2.7).



*Рис 1.2.7 Розташування Боярської громади [24]*

Економічний вектор Боярської громади орієнтований на підтримку сучасних індустрій та інновацій. Основними перспективними напрямками визначено:

- Підтримка малого та середнього бізнесу
- Новітні та креативні індустрії: пріоритет надається розвитку ІТ-сектору, стартапам, креативним індустріям, а також агропереробці та локальному виробництву.
- Логістика та сервіси: близькість до столиці та зручна транспортна розв'язка максимально сприяють залученню інвестицій у сучасну логістичну інфраструктуру і сферу обслуговування.
- Зелена енергетика: впровадження відновлюваних джерел енергії та енергоефективних рішень розглядається як інструмент для створення нових робочих місць та стимулювання місцевої економіки.
- Рекреація та реабілітація: відновлення природних і публічних просторів, розвиток культурного і рекреаційного потенціалу громади.

Планується будівництво транспортного тунелю під залізничними коліями, станції очистки води, укриттів та реконструкція амбулаторії.

**Ніжинська міська територіальна громада**, яка охоплює місто Ніжин та прилеглі села, демонструє системний і сучасний підхід до просторового та соціально-економічного розвитку (рис 1.2.7). Громада орієнтована на залучення інвестицій у промисловість, а також розбудову критичної та соціальної інфраструктури, виступаючи надійним партнером для довгострокових проєктів.



*Рис 1.2.8 Устрій Ніжинської громади [25]*

Стратегія розвитку спирається на глибоку диверсифікацію економіки: від промисловості та агросектору до переробки, креативних індустрій і туризму. Просторова політика Ніжина зосереджена на гуманізації середовища, інклюзії та ревіталізації занедбаних територій.

На міжнародній платформі ReBuild Ukraine [26] громада представила три флагманські містобудівні проєкти:

1. Реконструкція міського парку: Проєкт передбачає масштабне перетворення існуючої зеленої зони на сучасний громадський простір. Концепція поєднує зони для рекреації та активного відпочинку з функцією підтримки ментального здоров'я мешканців, одночасно створюючи нові локації для залучення малого бізнесу та інвестицій.
2. Ревіталізація набережної річки Остер: Розробка сучасної рекреаційної зони вздовж міської водойми. Цей екологічний простір проєктується як

місце для зняття психологічної напруги через поєднання активного та спокійного відпочинку. Важливою складовою є інтеграція місцевого мікробізнесу в розбудову сервісної інфраструктури набережної.

3. Інклюзивний реабілітаційно-спортивний комплекс: створення багатофункціонального центру нового типу, який об'єднує спортивну інфраструктуру із потужною базою для фізичної реабілітації та психологічної підтримки населення.

**Черкаська міська територіальна громада** демонструє проактивний та системний підхід до сталого просторового розвитку, що було офіційно представлено на міжнародній виставці-конференції ReBuild Ukraine. Стратегія відновлення громади спирається на енергетичну стійкість, цифровізацію, диверсифікацію економіки та максимальне використання свого природного й людського потенціалу.

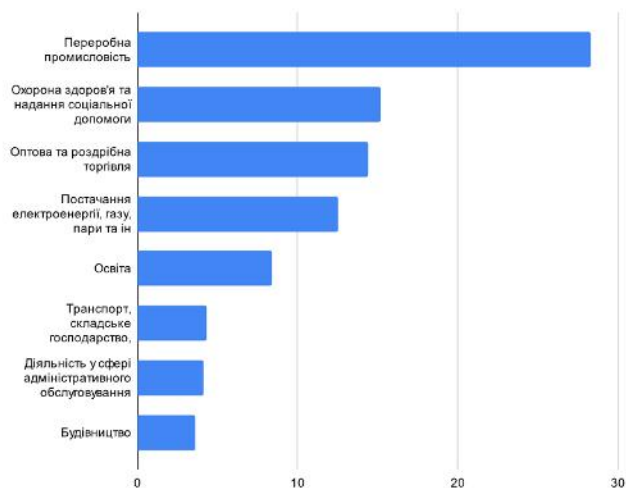
Вектор розвитку Черкас базується на чотирьох ключових стовпах: економічне зростання, комфортне місто, гармонійний розвиток особистості та Дніпро – бренд міста (рис I.2.9).

Для досягнення поставлених цілей громада розробила та вже реалізує низку інноваційних проєктів, спрямованих на подолання наслідків війни та модернізацію. Розроблено проєкти будівництва вітрової електростанції потужністю 1 МВт та встановлення модульних сонячних електростанцій для забезпечення автономної роботи критичної інфраструктури. Крім того, у партнерстві з європейськими компаніями впроваджується система обліку комунальних послуг на основі штучного інтелекту для оптимізації енергоспоживання [27].

Здійснюється масштабна реконструкція раніше занедбаних муніципальних будівель під сучасне соціальне житло для внутрішньо переміщених осіб (ВПО). Проєкти передбачають створення безпечних, інклюзивних умов проживання з доступом до всіх необхідних комунікацій (вже створено десятки таких житлових блоків).

Завдяки залученню міжнародного фінансування в місті відкрито сучасний Регіональний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф. Центр не лише координує роботу медиків по всьому регіону, а й слугує потужною тренувальною базою, генеруючи понад 140 нових робочих місць.

ГАЛУЗІ ЕКОНОМІКИ МІСТА, В ЯКИХ ЗОСЕРЕДЖЕНА НАЙБІЛЬША КІЛЬКІСТЬ ПРАЦІВНИКІВ, %



## НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ МІСЦЕВОЇ ЕКОНОМІКИ

- Черкаси – адміністративний центр області з індустріальною економікою.
- Понад 200 промислових підприємств (36,5% обласної продукції, 2023).
- Основні галузі: хімічна, деревообробна, харчова, машинобудування.
- Розвиваються будівництво, торгівля, IT та креативні бізнеси.
- Малий бізнес: ~4 тис. підприємств і 16 307 підприємців.
- Економіка достатньо диверсифікована за видами діяльності.

Рис 1.2.9 Напрямки розвитку Черкаської громади [27]

Городоцька міська територіальна громада має на меті вирішити багаторічні екологічні проблеми, пов'язані із забрудненням поверхневих вод та застарілими комунікаціями.

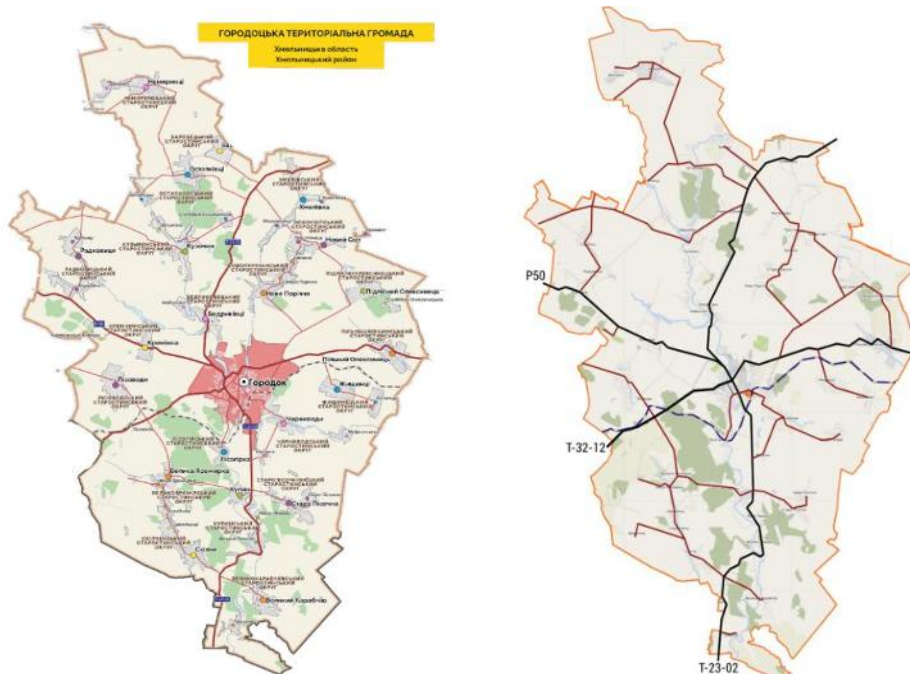


Рис 1.2.9 Устрій Городоцької громади [28]

Планується каналізування окремих мікрорайонів міста та прилеглих населених пунктів, де централізована система була відсутня, капітальний ремонт зношених каналізаційних колекторів (як стратегічний приклад — масштабний проєкт відновлення колекторів уздовж річки Верещиця) та глибока модернізація очисних споруд, щоб повністю унеможливити скидання неочищених стоків у водойми та ґрунтові води.

З огляду на сучасні виклики, громада робить ставку на автономність та зменшення споживання традиційних енергоресурсів. Відбудеться будівництво нових сонячних електростанцій на території громади для переходу на відновлювані джерела енергії. Крім того планується комплексна термомодернізація (утеплення фасадів, заміна вікон, модернізація систем опалення) будівель комунальної сфери (школи, лікарні, садки), а також створення програм підтримки для подібних заходів у приватних домогосподарствах [28].

Також стратегія передбачає створення умов, за яких у громаді буде вигідно вести бізнес і комфортно жити, щоб зупинити відтік людського капіталу. Громада планує формування підготовлених інвестиційних пропозицій (наприклад, виділення ділянок під індустріальні парки) для залучення релокованого або нового бізнесу та розвиток туристично-рекреаційної сфери: облаштування нових локацій для активного та пасивного відпочинку, які генеруватимуть дохід у місцевий бюджет та створюватимуть робочі місця.

**Західнопоморське воєводство** з 90-х років пройшло шлях від занепаду до економічного та інфраструктурного зростання (рис I.2.10). Жителі регіону успішно перетворюють місцеві сільськогосподарські продукти на сертифіковані бренди європейського рівня. Наприклад, у гміні Чаплінек відновили давню традицію бджолярства і створили бренд «Драхімський мед» [29]. Вони розробили оригінальне упакування, придумали логотип, отримали сертифікати ЄС і перетворили звичайний локальний продукт на дорогий сувенір, який тепер продається в Лондоні, Німеччині та по всій Польщі.



*Рис 1.2.10 Західнопоморське воєводство [29]*

У депресивному селі Хварцани з руїн відновили каплицю тамплієрів XIII століття. Метод полягав не просто в архітектурній реставрації, а у створенні цілої туристичної екосистеми:

- Проведення археологічних розкопок з онлайн-трансляціями для привернення уваги суспільства.
- Організація лицарських фестивалів та боїв.
- Відкриття тематичного готелю та ресторану в середньовічному стилі, щоб затримати туриста в громаді на кілька днів

Розвиток не фінансувався виключно з місцевого бюджету. Ініціативні групи роками писали грантові проекти до різних європейських фондів та міністерств. Крім того, місцевих жителів спеціально возили на навчання до Німеччини, щоб вони вчилися самостійно писати проекти на отримання коштів.

Поляки застосовують підхід максимальної ефективності до кожного квадратного метра землі. Яскравий приклад — переосмислення ринкових площ. Замість хаотичних базарів будуються універсальні простори. У торгові дні це комфортні ряди з парковками та санітарними зонами, що не перешкоджають руху транспорту в місті. А у вихідні дні ця ж сама площа трансформується у майданчик для зборів населення, концертів чи фестивалів.

**Екорайон Юніон, Нор-Па-де-Кале, Франція.** Наприкінці ХХ століття регіон зіткнувся із занепадом містоутворюючих підприємств вугільної, хімічної та текстильної галузей через вичерпання природних ресурсів та релокацію виробництв. Це призвело до втрати економічної бази та утворення 80 гектарів деградованих промислових зон (так званих «браунфілдів»).



*Рис 1.2.11 Екорайон Юніон [30]*

Відновлення території розпочалося з екологічного очищення ґрунтів від забруднень. На рекультивованих ділянках було сформовано два інноваційні хаби, що спеціалізуються на цифрових візуалізаціях та новітніх текстильних технологіях. Решту площ трансформували в багатофункціональний простір: звели соціальне житло, облаштували майстерні для стартапів, а також інтегрували комерційні та рекреаційні зони.

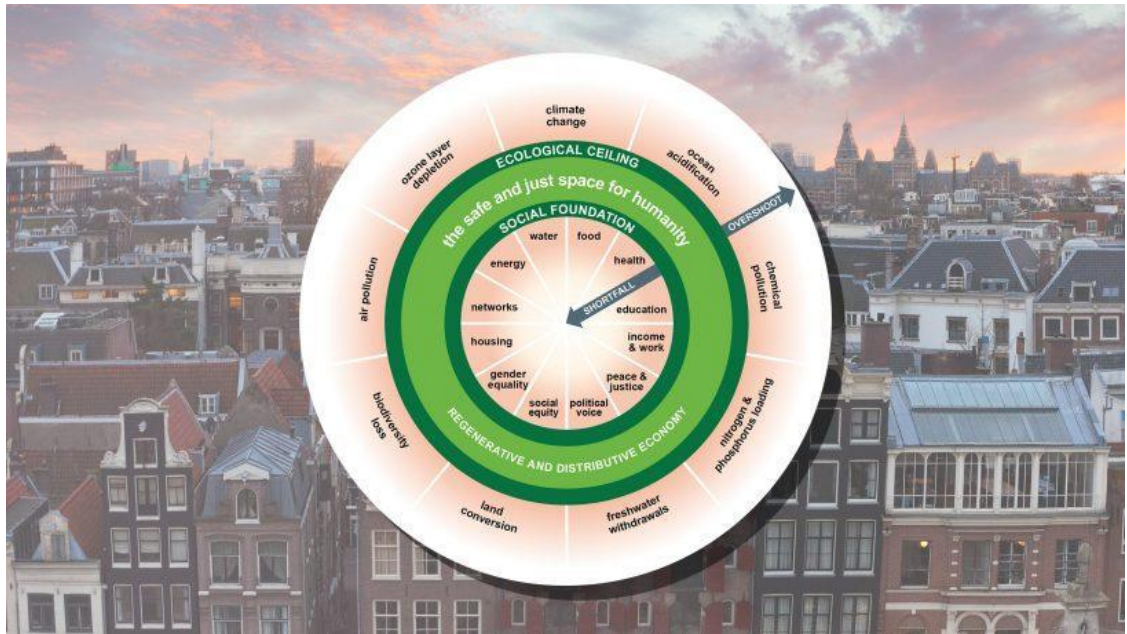
Проект дозволив сформувати передовий науково-дослідний та виробничий кластер, який забезпечив створення 4000 нових робочих місць. Одночасно було введено в експлуатацію житловий фонд, розрахований на комфортне проживання 4000 осіб [30].

Модель **The Amsterdam City Doughnut** розроблена на основі економічної концепції Кейт Раворт, репрезентує інноваційний інструмент просторового та соціально-економічного планування сталого розвитку громад. Ця концепція

відходить від класичного розуміння економічного зростання як самоцілі, пропонуючи натомість парадигму збалансованого функціонування міських систем. Сутність моделі полягає у просторовому поєднанні двох критичних меж: внутрішнього кола, що уособлює мінімально необхідний соціальний фундамент для забезпечення гідного життя населення, та зовнішнього кола, яке визначає глобальні екологічні ліміти, перевищення яких веде до деградації довкілля (рис 1.2.11). Простір між цими двома колами — це екологічно безпечна та соціально справедлива зона, у якій громада може гармонійно розвиватися [31].

З точки зору соціального виміру, внутрішня межа моделі включає такі індикатори, як доступ до якісної охорони здоров'я, освіти, базової інфраструктури, житла, а також забезпечення соціальної рівності, інклюзії та безпеки. Для міських територіальних громад це означає необхідність постійного моніторингу задоволення базових потреб мешканців. Просторове планування в цьому контексті вимагає розробки політик, які унеможливають потрапляння населення в «отвір пончика» — зону соціальної депривації, де відчувається гострий дефіцит критично важливих ресурсів та комунальних послуг.

Зовнішня межа моделі вимагає від муніципалітетів та місцевих адміністрацій управління ресурсами таким чином, щоб антропогенне та техногенне навантаження не руйнувало екосистеми. Це охоплює суворий контроль за викидами парникових газів, збереження біорізноманіття, раціональне водокористування та мінімізацію забруднення ґрунтів і повітря. Інтеграція цього виміру в практику управління безальтернативно вимагає переходу громад до циркулярної економіки, де промислові та побутові відходи розглядаються як вторинна сировина, а інфраструктурні проекти проектуються з урахуванням їхнього повного життєвого циклу.



*Рис 1.2.12 Пончик соціальних та планетарних меж [31]*

Ключовою методологічною перевагою амстердамського підходу є його здатність до локалізації через оцінку взаємозв'язків локального та глобального рівнів. Застосування цієї матриці до розробки стратегій сталого розвитку територій дозволяє виявити глибокі дисбаланси між економічними амбіціями та реальним екологічним навантаженням. Аналіз таких потужних транспортно-промислових вузлів через призму «пончика» допомагає науково обґрунтувати необхідність ревіталізації індустріальних зон, модернізації логістичних маршрутів та запровадження жорстких екологічних стандартів будівництва без шкоди для соціально-економічних інтересів місцевого населення.

Модель «Міського пончика» є дієвим аналітичним інструментом для розробки комплексних муніципальних стратегій. Вона зміщує фокус управлінських рішень із суто кількісних показників (зростання бюджетних надходжень чи розширення площі забудови) на якісні параметри — забезпечення стійкого балансу між добробутом людини та відновлювальною здатністю природи [31]. Імплементация цієї концепції вимагає тісної міжсекторальної взаємодії та готовності муніципалітетів до системних трансформацій у підходах до урбаністичного моделювання.

### 1.3. Фактори і умови сталого розвитку територій територіальних громад

Сталий розвиток територіальної громади (ТГ) – це багатогранний процес, що вимагає узгодженого впливу факторів (рушійних сил) та наявності необхідних умов (передумов) у трьох ключових вимірах: економічному, соціальному та екологічному (рис 1.3.1) [32]. У контексті України, децентралізація та необхідність відновлення підсилюють роль місцевих громад як основних суб'єктів реалізації Цілей сталого розвитку ООН, роблячи аналіз цих чинників критично важливим для просторового планування.

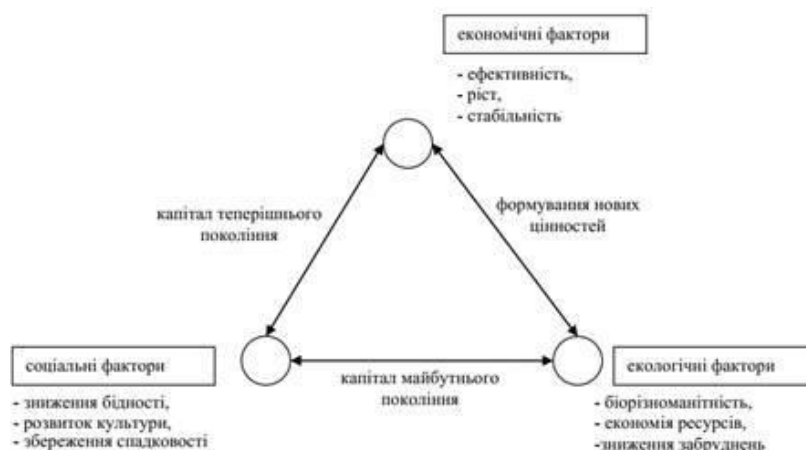


Рис 1.3.1 Модель сталого розвитку М. Мунасігха [32]

#### 1.3.1. Фактори сталого розвитку територіальних громад

Фактори сталого розвитку — це динамічні рушійні сили, які забезпечують позитивну траєкторію розвитку громади та стимулюють досягнення цілей. Вони є активною стороною, що впливає на поточний стан і майбутню стійкість території.

**Економічні фактори.** Головним рушієм економічної сталості є продуктивність праці та конкурентоспроможність території, що безпосередньо впливає на її здатність залучати потоки зовнішніх ресурсів, насамперед прями іноземні інвестиції. До них також належать інноваційний потенціал та диверсифікація економіки, які дозволяють громаді швидко адаптуватися до глобальних ринкових змін. Для Бориспільської ТГ, як частини Київської агломерації, ключовим є фактор розвитку інфраструктури, зокрема логістичних та виробничих потужностей, що підвищує її інвестиційну привабливість.



Рис 1.3.2 Економічні фактори

**Соціальні фактори.** Центральним соціальним фактором є розвиток людських ресурсів – якість освіти, здоров'я та професійна підготовка населення. Це також включає фактор соціальної згуртованості та активності громади – ступінь залучення громадян до процесів прийняття рішень та здатність громади до самоорганізації. Здатність до адаптації ринку праці до потреб сучасного бізнесу є необхідною умовою для зменшення безробіття та підвищення добробуту.

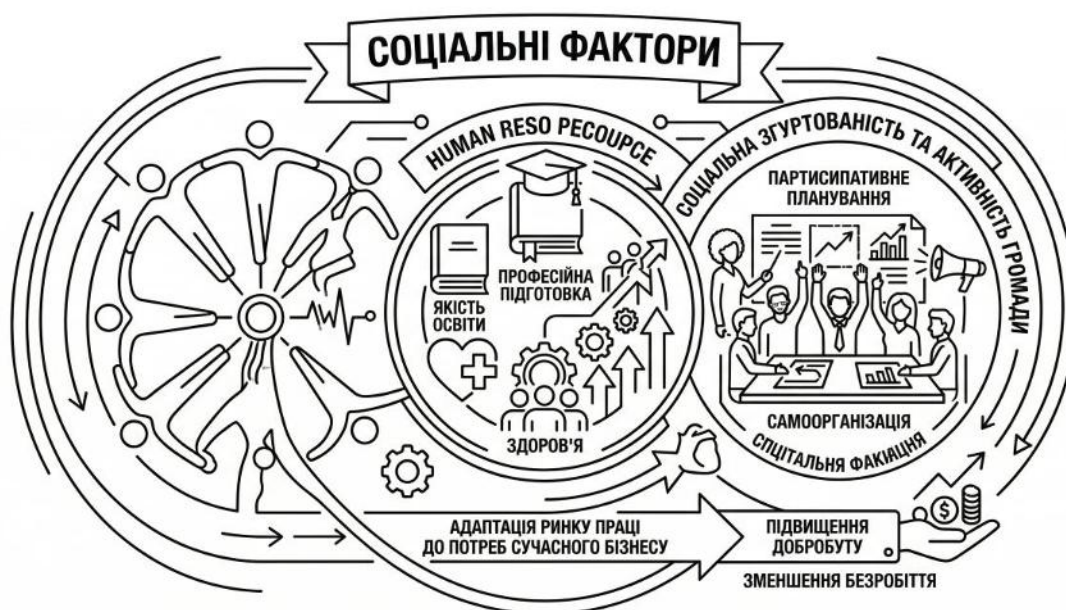


Рис 1.3.3 Соціальні фактори

**Екологічні фактори.** Основним екологічним фактором є послідовне впровадження принципів циркулярної економіки та енергоефективності у містобудівних та господарських процесах. Це рух до раціонального використання природних ресурсів, зменшення антропогенного навантаження на навколишнє середовище, а також фактор формування якісного екологічного каркасу та «зеленої» інфраструктури, що безпосередньо впливає на санітарно-гігієнічні умови життя населення.



*Рис 1.3.4 Екологічні фактори*

**Культурні фактори** сталого розвитку базуються на збереженні, ревіталізації та трансляції місцевої ідентичності. В умовах сучасних демографічних викликів та стрімкої урбанізації критично важливим є захист історичної пам'яті як в урбанізованих центрах, так і в сільських поселеннях, що входять до складу громади. Культурна спадщина розглядається не як статичний набір пам'яток, а як активний ресурс просторового розвитку.



*Рис 1.3.5 Культурні фактори*

**Естетичні фактори** визначають візуальну якість, архітектурну виразність та психологічний комфорт життєвого середовища. Вони безпосередньо пов'язані з гуманізацією міського простору та подоланням містобудівних конфліктів, особливо в умовах інтенсивного транзитного навантаження. Естетично збалансований розвиток громади передбачає відмову від утилітарного підходу до формування вулично-дорожньої мережі на користь створення безпечних, семантично наповнених пішохідних осей та бульварів.



*Рис 1.3.6 Естетичні фактори*

### 1.3.2. Умови сталого розвитку територіальних громад

Умови сталого розвитку — це необхідні передумови та рамкові обмеження, без яких реалізація позитивних факторів стає неможливою або малоефективною. Вони створюють стабільний простір для дій.

#### **Інституційно-правові та управлінські умови**

Критичною умовою є наявність ефективної системи стратегічного планування та її інтеграція з просторовим. Ця умова включає прозорість і підзвітність органів місцевого самоврядування, що посилює довіру та залучення громадян, а також правові умови (чіткість регуляторних актів та дозвільних процедур) для забезпечення безпеки інвестицій. Без якісного інституційного середовища економічні та соціальні фактори не можуть бути реалізовані в повній мірі.



*Рис 1.3.7 Інституційно-правові та управлінські умови*

#### **Фінансові та матеріально-технічні умови**

Основною умовою для реалізації будь-яких проєктів сталого розвитку є фінансова спроможність та автономія громади. Це включає достатню базу для наповнення місцевого бюджету, ефективне управління комунальними активами та здатність залучати зовнішнє фінансування (гранти, кредити, ПІІ). До матеріально-технічних умов належить належний стан комунальної та транспортної інфраструктури, без якої неможливе економічне зростання. Також

сюди відноситься і технологічна база, зокрема, впровадження геоінформаційних систем (ГІС) для управління територією та моніторингу.

#### Зареєстровані суб'єкти підприємницької діяльності

Показник	2021 рік	2022 рік	2023 рік
Зареєстровані суб'єкти підприємницької діяльності (за даними державного реєстратора) всього, в тому числі:	9252	9261	9386
- юридичні особи	4497	4530	4625
- фізичні особи-підприємці	4755	4731	4761
Відкрито нових суб'єктів підприємництва, одиниць	431	175	308
Зареєстровано юридичних осіб	237	80	174
Зареєстровано фізичних осіб	194	95	134
Припинено суб'єктів підприємництва, одиниць	248	166	183
Припинено юридичних осіб	71	47	79
Припинено фізичних осіб	177	119	104

*Рис 1.3.8 Фінансові та матеріально-технічні умови [33]*

**Соціальні умови** є фундаментальним базисом сталого розвитку, оскільки вони безпосередньо визначають якість життя населення, рівень його згуртованості та збереження людського капіталу. Для сучасних територіальних громад, що характеризуються складною просторовою структурою, ключовою соціальною умовою є подолання просторової нерівності та стабілізація демографічного балансу. Критично важливим завданням містобудівної політики стає створення середовища, здатного зупинити відтік активного працездатного населення та молоді із сіл, а також мінімізувати виснажливу маятникову міграцію до великих агломерацій.

Другою невід'ємною соціальною умовою є забезпечення рівного доступу всіх верств населення до якісної соціальної інфраструктури через впровадження інклюзивності та безбар'єрності. Це вимагає переходу до поліцентричної моделі просторового розвитку громади. Замість концентрації всіх благ виключно в адміністративному центрі, необхідним є формування локальних багатофункціональних громадських просторів, освітньо-культурних та рекреаційних центрів безпосередньо в старостинських округах. Створення таких тематичних опорних вузлів дозволяє не лише задовольнити щоденні

соціальні потреби мешканців на місцях, але й сформувати нові соціальні зв'язки та підвищити престижність життя поза межами міста.

Третя важлива умова — просторова гуманізація та забезпечення психофізичного здоров'я населення. У громадах, що зазнають значного техногенного чи транзитного навантаження (зокрема, від проходження міжнародних автомагістралей), соціальний комфорт неможливий без ефективного вирішення екологічних та акустичних проблем. Відповідно, обов'язковою умовою стає формування розвиненого рекреаційного каркасу: створення зелених шумозахисних буферів, безпечних пішохідних осей, ревіталізація парків та прибережних зон. Таке середовище сприяє зниженню рівня стресу, відновленню ментального здоров'я та створює комфортні умови для комунікації мешканців.

Показники	2021 рік	2022 рік	2023 рік
Рівень безробіття, %	0,6	0,9	0,2
Кількість безробітних, осіб	338	538	223
Створено нових робочих місць	705	294	1258

#### Доходи населення

Показники	2021 рік	2022 рік	2023 рік
Середній розмір заробітної плати, грн:			
у Бориспільській міській територіальній громаді	15 000	15 500	18 000

*Рис 1.3.9 Соціальні умови [33]*

### Природно-ландшафтні умови

Це базова передумова, що визначається наявністю та якістю природних ресурсів, кліматичними особливостями та існуючими природно-техногенними обмеженнями (санітарно-захисні зони, водоохоронні території, наявність радіоактивних забруднень тощо). Для Бориспільської громади це є важливою умовою через близькість до міжнародного аеропорту та сільськогосподарських угідь. Дотримання ДБН Б.2.2-12:2019 [34] є обов'язковою умовою для забезпечення збалансованого розвитку природно-антропогенних комплексів.



*Рис 1.3.10 Природно-ландшафтні умови [33]*

## Висновки до розділу 1

На основі аналізу праць попередників виділено ключові аспекти досліджуваної проблеми сталого розвитку територіальних громад: формування екосистемного підходу та екологічного урбанізму, а також необхідність переходу від моноцентричної до збалансованої поліцентричної моделі просторового планування для подолання демографічних та просторових дисбалансів. Значна увага приділяється інженерно-екологічним аспектам, зокрема містобудівним методам захисту від шумового забруднення вздовж транзитних магістралей, ревіталізації деградованих просторів із збереженням історико-культурної ідентичності. Крім того, ґрунтовно розглянуто соціально-економічні механізми розвитку сільських територій та розбудову індустріально-інноваційних парків як полюсів зростання.

Аналіз вітчизняного та закордонного досвіду виявив стійкі тенденції під час проектування та модернізації урбанізованих і сільських територій громад. Серед головних трендів — ревіталізація покинутих промислових зон (браунфілдів) на багатофункціональні інноваційні та рекреаційні простори з метою стримування розростання міст на природні території. Сучасні громади орієнтуються на створення поліцентричної мережі локальних центрів тяжіння, комплексне відновлення зеленого та водного каркасів (кишенькові парки, рекреаційні набережні), забезпечення інклюзивності простору та розвиток вело-й пішохідної інфраструктури. Важливою тенденцією є також просторова

інтеграція відновлюваних джерел енергії, впровадження смарт-технологій та застосування інноваційних моделей збалансованого функціонування (на кшталт «Міського пончика»), що поєднують базові соціальні потреби з жорсткими екологічними лімітами.

Для успішного вирішення завдань необхідно врахувати комплекс містобудівних факторів та умов сталого розвитку. До визначальних факторів (рушійних сил) належать економічні (конкурентоспроможність, інфраструктура), соціальні (якість людських ресурсів, активність громади), екологічні (циркулярна економіка, зелений каркас), а також культурні та естетичні (збереження локальної пам'яті, візуальна гуманізація простору). Їх практична реалізація можлива лише за дотримання відповідних умов: інституційно-правових та фінансово-матеріальних (ефективне стратегічне планування, залучення інвестицій) , соціальних (зупинка відтоку населення, подолання маятникової міграції) , а також суворих природно-ландшафтних та техногенних обмежень. У випадку Бориспільської громади ці обставини вимагають обов'язкового врахування санітарно-захисних зон і шумового навантаження від міжнародного аеропорту та автомагістралі М-03 під час прийняття подальших просторових та проектних рішень.

Для Бориспільської міської територіальної громади застосування принципів сталого розвитку дозволить не лише досягти екологічного балансу, а й покращити якість життя мешканців через модернізацію інфраструктури, розвиток місцевої економіки та збереження природних ресурсів. Використання існуючого досвіду та адаптація до місцевих умов сприятиме успішній реалізації стратегії сталого розвитку громади.

## РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСОБІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ БОРИСПІЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Сталий розвиток території передбачає впровадження комплексних заходів, спрямованих на забезпечення економічної стабільності, соціальної справедливості та екологічного балансу. У цьому розділі буде досліджуватися теоретичне обґрунтування засобів сталого розвитку території Бориспільської міської територіальної громади.

### 2.1 Класифікація вихідного стану території Бориспільської територіальної громади

У 2020 році, в межах реформи децентралізації та відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 12 червня 2020 року №715-р «Про визначення адміністративних центрів та затвердження територій територіальних громад Київської області», було утворено Бориспільську міську територіальну громаду. До її складу входить місто Бориспіль, яке виконує функцію адміністративного центру, а також шість старостинських округів.

#### Адміністративно-територіальний склад Бориспільської міської територіальної громади

Бориспільська міська територіальна громада	Населені пункти
Адміністративний центр громади	Місто Бориспіль
<b>Старостинські округи</b>	
Глибоцький	села: Глибоке, Городище
Іванківський	село Іванків
Кучаківський	села: Кучаків, Артемівка, Лебедин, Мала Стариця, Сулимівка
Любарецький	села: Любарці, Тарасівка
Рогозівський	села :Рогозів, Кириївщина
Сеньківський	села: Сеньківка, Андріївка, Велика Стариця, Горобіївка, Григорівка, Перегуди

*Рис 2.1.1 Адміністративний склад громади [33]*

Проаналізувавши вихідний стан території Бориспільської територіальної громади я вирішила класифікувати її за такими ознаками: географічне розташування та природні ресурси, інфраструктурна забезпеченість, соціально-економічний стан.

## Географічне розташування та природні ресурси

Бориспільська територіальна громада розташована в центральній-північній частині України та має помірно-континентальний тип клімату. Площа території Бориспільської територіальної громади — 527,7 км<sup>2</sup>. Розташовується громада на лісостеповій рівнині Придніпровської низовини (рис.2.1.2). Поверхня території рівнинна, інколи хвиляста: добре виражені підвищення чергуються з низинами, що не рідко переходять у болота. Абсолютна висота найвищої точки над рівнем моря складає 121 м [33].

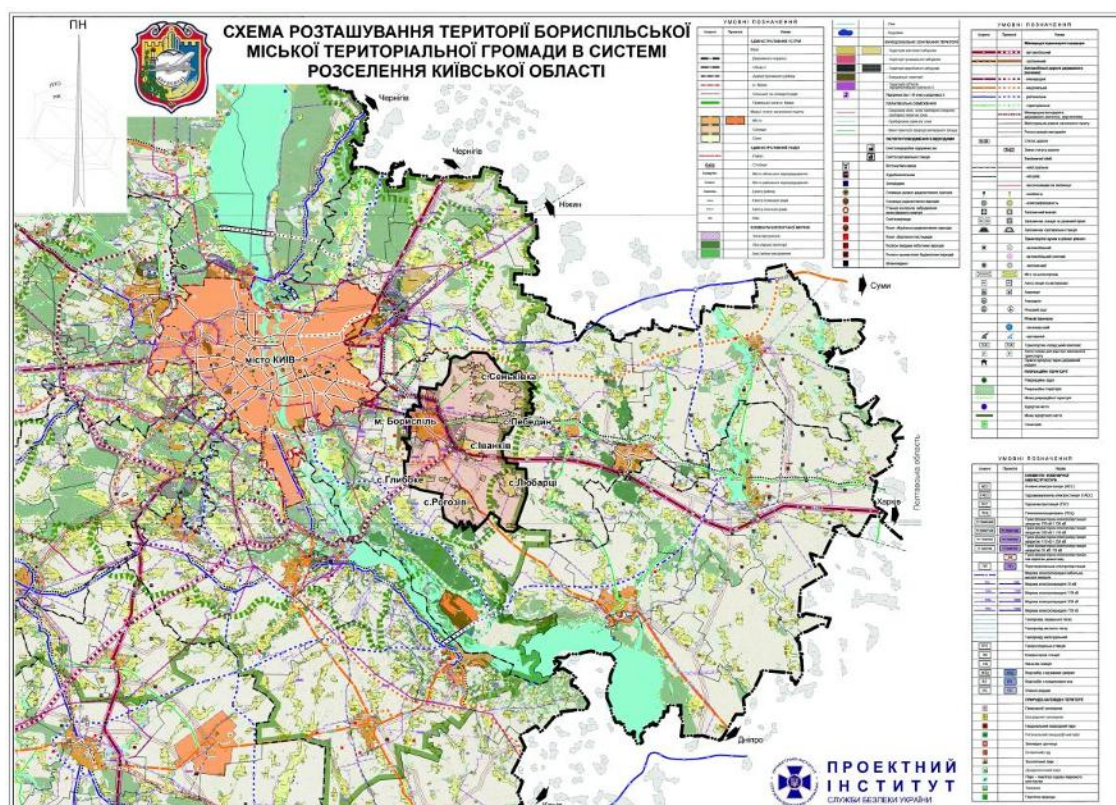


Рис 2.1.2 Схема розташування громади у системі розселення [35]

Територія характеризується родючими ґрунтами, а саме - темно-сірі опідзолені, ясно-сірі лісові, дерново-підзолисті та чорноземи опідзолені, які сприяють розвитку сільського господарства. Проте наявність деградованих земель вимагає впровадження програм рекультивації та раціонального землекористування.

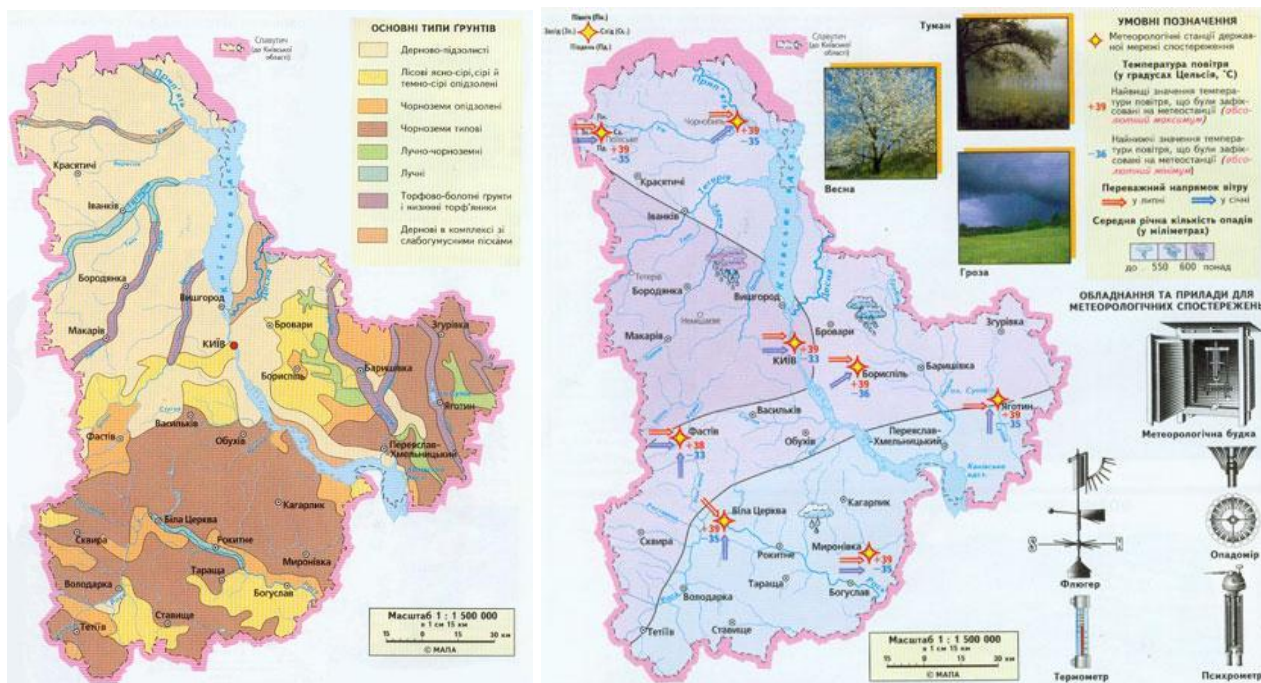


Рис. 2.1.3 Ґрунти та клімат Київської області [36]

У системі розселення Бориспільська МТГ виконує функцію потужного транспортно-логістичного та виробничого вузла національного значення. Територію громади пронизує міжнародний транспортний коридор М-03 (Київ – Харків – Довжанський), який є головною планувальною віссю міста Бориспіль (вул. Київський шлях), та залізнична магістраль.

За характером існуючого використання територія громади є неоднорідною (табл.1). Міське ядро характеризується високою щільністю забудови. Вздовж магістралі М-03 домінує багатоповерхова житлова та громадська забудова. Периферійні райони представлені переважно садибною забудовою та індустріально-логістичними зонами. Населені пункти громади (Іванків, Рогозів, Глибоке та ін.) зберегли переважно садибний характер забудови з вкрапленнями сільськогосподарських підприємств та об'єктів соціальної інфраструктури. Значна частина території — це землі сільськогосподарського призначення та лісові масиви. Основним напрямком експлуатації земель поза межами урбанізованого ядра міста Бориспіль є сільське господарство. Площа сільськогосподарських угідь, які безпосередньо обробляються, складає близько 30 тис. га. Основні площі використовуються під

вирощування кукурудзи (12,3 тис. га у 2023 році), пшениці (6,3 тис. га), соняшнику (6,0 тис. га), ріпаку (2,7 тис. га) та сої (1,8 тис. га).

Таблиця 1

№ п/п	Найменування	Площа, км <sup>2</sup>
1	Рілля	360,06
2	Багаторічні насадження	13,78
3	Сіножаті	23,69
4	Пасовища	28,10
5	Лісові землі	23,15
6	Чагарники	1,00
7	Землі житлової та громадської забудови	9,94
8	Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики та ін.	15,67
9	Заповідні землі	0,33
10	Землі водного фонду	6,98
11	Інші землі	45,00
	<b>Разом</b>	<b>527,7</b>

Серед корисних копалин на території Борисполя переважають піщано-глинисті відклади тріасового періоду потужністю до 130 метрів. Значно глибше залягають крейдові породи, товщина яких становить до 38 метрів.

Гідрографічна мережа самого міста включає залишки русла річки Альта, а також низку озер (Олесницьке, Княжицьке або Старе, Гульківка, Поповича) та інші дрібні водойми. Багаті на поверхневі води й навколишні населені пункти громади. Зокрема, у Сеньківському старостинському окрузі розташоване озеро «Пісковаха», у Рогозові — озеро «Біле», у селі Іванків — озеро «Велике», а в Любарецькому окрузі — озеро «Полян»». На території Глибоцького округу переважають ставки.

До об'єктів природно-заповідного фонду громади належать дві охоронні території місцевого значення: ландшафтний заказник «Нечаївщина» та парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Сулимівський». Зокрема, заказник «Нечаївщина» (рис.2.1.3), статус якому було надано у 2010 році, розташовується на землях Іванківського старостинського округу (в межах населеного пункту Іванків Бориспільського району).



*Рис. 2.1.4 Фотофіксація заказнику «Нечаївщина» [37]*

Загальна площа ландшафтного заказника становить 17,6 га, яка структурно розподіляється на орні землі (6,5 га), лісові насадження (5,6 га) та зволожені луки (5,5 га). Мішані лісові масиви, що збереглися тут ще з кінця ХІХ століття, утворені переважно липою серцелистою та широколистою, дубом, березою і осикою, тоді як у чагарниковому ярусі домінують глід та терен. Локальна орнітофауна відзначається значним біорізноманіттям і представлена такими видами, як синиця велика і блакитна, ремез, соловейко, вивільга та сойка.

Висока наукова цінність фітоценозів заказника була підтверджена ще під час ґрунтовних ботанічних обстежень 1905 року із залученням науковців нинішнього Інституту ботаніки НАН України. На території було зафіксовано близько 100 видів рослин, серед яких значна частка рідкісних екземплярів. Особливо багатим є ареал лікарських рослин (дягель лікарський, оман високий, валеріана, материнка, конвалія, живокіст, чемериця тощо), а низинні ділянки густо вкриті лучним різнотрав'ям.

Поряд із природним потенціалом, урочище «Нечаївщина» має виняткову історико-культурну та археологічну значущість. У його межах локалізована курганна група, що датується епохами міді, бронзи та скіфським періодом. Наймасштабніший об'єкт групи — курган Сиза могила — є унікальним осередком збереження реліктової степової ковили. Комплексні археологічні

розвідки виявили тут артефакти доби бронзи (II тис. до н. е.), залишки поселень ранніх слов'ян Черняхівської культури (II–V ст. н. е.), а також пам'ятки часів Київської Русі (XII–XIII ст.).

Другий об'єкт заповідного фонду - «Сулимівський» — парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення площею — 17,4 га, був створений у 1972 році (рис.2.1.4). Парк розташований у селі Сулимівка. На початку теперішньої пам'ятка садово-паркового мистецтва була панським парком, але у радянські часи тут було розміщено меморіальний комплекс. На території парку зростають близько 30 видів цінних дерев та чагарників, серед яких і екзотичні, а також вікові дуби.

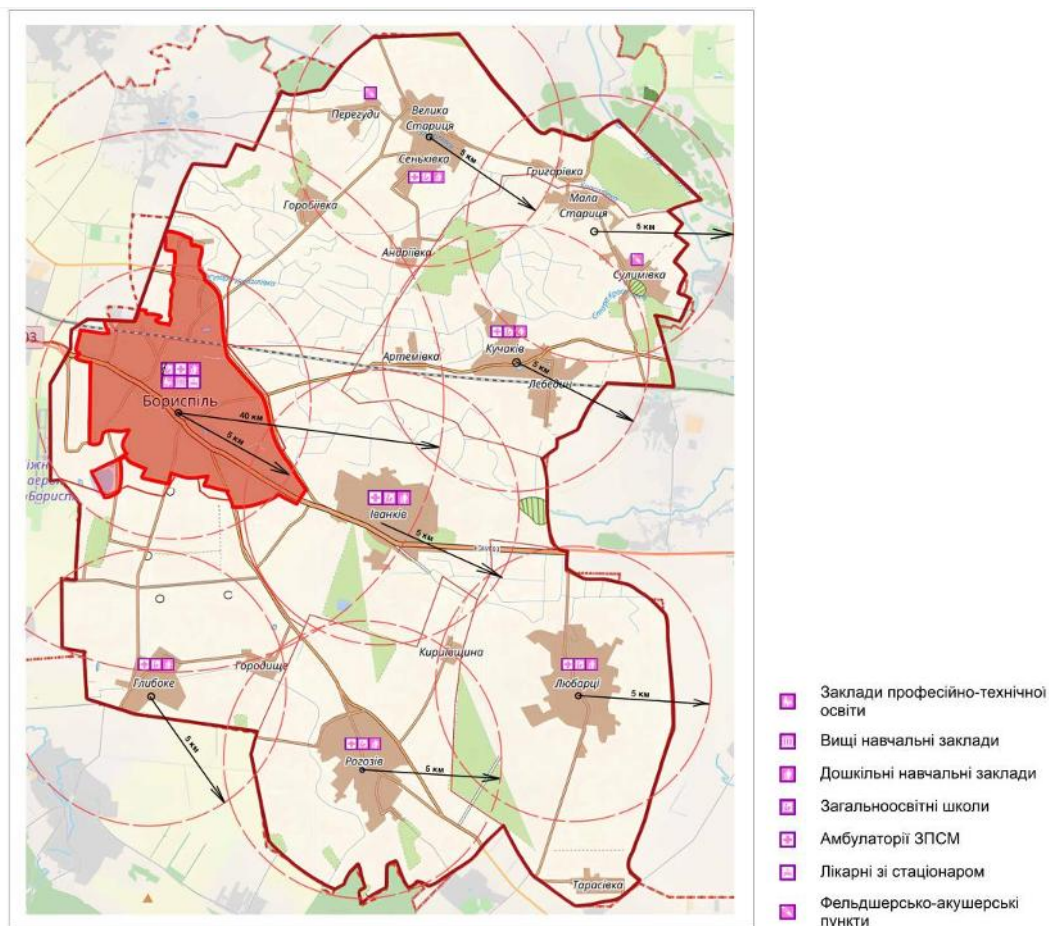


Рис. 2.1.4 Фотофіксація таблички при вході до парку «Сулимівський» [38]

## Інфраструктурна забезпеченість

Соціальна інфраструктура Бориспільської міської територіальної громади характеризується вираженою просторовою неоднорідністю між міським урбанізованим ядром та сільською периферією (рис.2.1.5). Житловий фонд адміністративного центру представлений переважно багатоповерховою забудовою, управління якою здійснюють як комунальне підприємство «Керуюча компанія «Мій дім Бориспіль», так і низка приватних компаній. Рівень забезпечення міського житла базовими інженерними комунікаціями є помірним: централізованим водопроводом обладнано 65% житлових площ, а каналізаційними мережами — 59%. Натомість у населених пунктах

старостинських округів домінує садибна забудова, яка відзначається критично низьким рівнем інженерного забезпечення. У сільській місцевості доступ до централізованого водопостачання мають лише 26% житлових площ, а до систем водовідведення — лише 15%, що є суттєвою проблемою для сталого розвитку цих територій.



*Рис 2.1.5 Схема існуючої соціальної інфраструктури та транспортної доступності до неї*

Освітня мережа громади є масштабною та охоплює 38 комунальних закладів, серед яких 15 шкіл, що забезпечують навчання майже 12 тисяч учнів, 19 закладів дошкільної освіти, позашкільні установи та інклюзивно-ресурсний центр. Інфраструктура доповнюється приватними закладами та установами професійної і вищої освіти, такими як Бориспільський професійний ліцей. Головним інфраструктурним викликом у цій сфері є значне перевантаження дитячих садків: у середньому на 100 доступних місць припадає 118 дітей. Щодо сільської місцевості, пріоритетним напрямком є не стільки розширення мережі,

скільки модернізація наявних будівель та забезпечення безпеки навчального процесу. Для повноцінного функціонування сільських закладів освіти в очному форматі активно реалізуються проєкти з будівництва та реконструкції укріплень, зокрема в Іванківському, Глибоцькому ліцеях та Любарецькому дитячому садку.

Медична інфраструктура громади структурно розділена на спеціалізовану та первинну ланки. Базовим закладом спеціалізованої допомоги є кластерна Бориспільська багатoproфільна лікарня інтенсивного лікування, потужність якої становить 245 стаціонарних ліжок [33]. Незважаючи на розгалужену структуру з 14 відділень, лікарня функціонує в умовах гострого дефіциту площі і потребує будівництва нового лікувального корпусу та сучасного пологового відділення. Первинна медична допомога надається через міський центр, який об'єднує 11 амбулаторій загальної практики-сімейної медицини. Стан більшості сільських амбулаторій, які були інтегровані до міської мережі у 2021 році, не відповідає сучасним вимогам інклюзивності та енергоефективності. Для вирішення проблеми відсутності стаціонарних аптек у сільській периферії громада планує запровадити роботу спеціальних мобільних аптечних пунктів.

Система соціального захисту орієнтована на обслуговування місцевих вразливих груп населення та інтеграцію нових мешканців. Основний обсяг соціальних послуг, включаючи догляд вдома та соціально-побутову адаптацію, надає Бориспільський міський центр інтегрованих соціальних послуг, що обслуговує близько тисячі осіб. Додатково функціонує комунальна реабілітаційна установа для осіб з інвалідністю «Наш дім».

Окремим серйозним викликом для соціальної інфраструктури громади стало стрімке зростання демографічного навантаження через міграційні процеси — наразі в громаді зареєстровано майже 14 тисяч внутрішньо переміщених осіб. Для забезпечення їхніх потреб та успішної адаптації було створено спеціалізований Соціальний центр «PRO Добро. Бориспіль».

## Соціально-економічний стан

Станом на 1 січня 2024 року чисельність наявного населення Бориспільської міської територіальної громади становила 92,8 тисячі осіб, з яких 13,9 тисячі — внутрішньо переміщені особи. Найбільшими населеними пунктами громади за кількістю мешканців є місто Бориспіль, а також села Іванків, Рогозів, Глибоке, Любарці, Кучаків, Лебедин і Сеньківка.

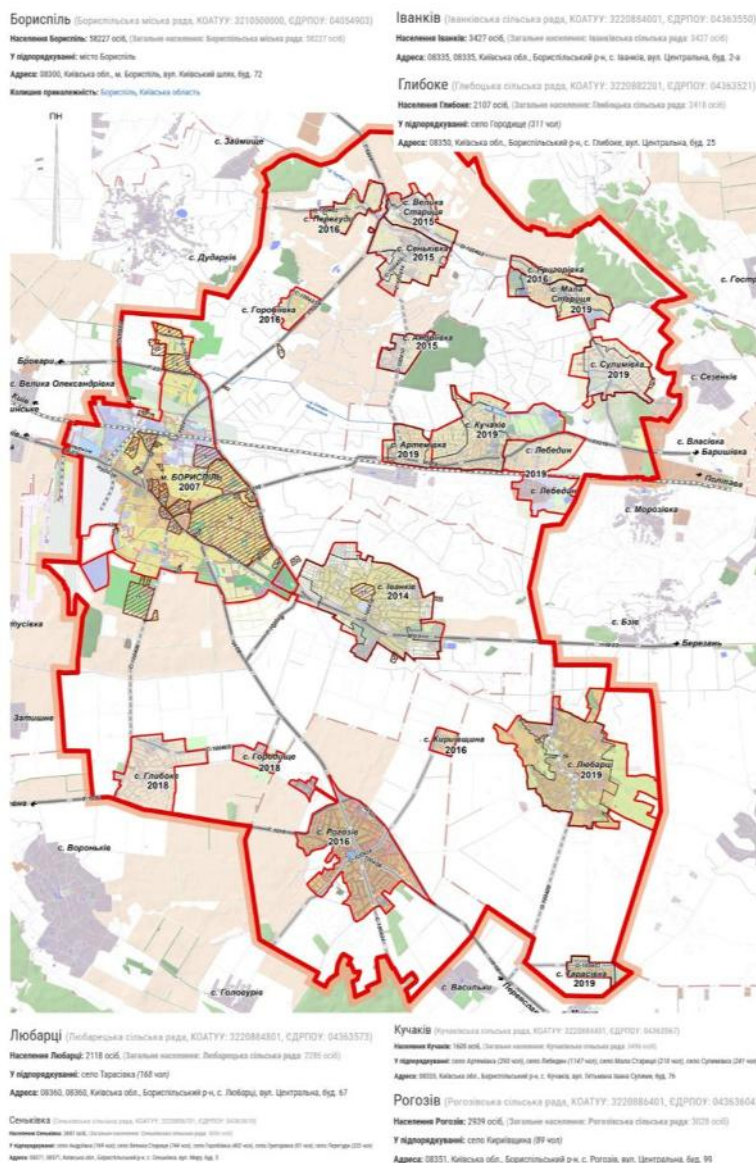


Рис. 2.1.4 Аналіз демографічної ситуації по населених пунктах

Упродовж 2014–2021 років у громаді знайшли прихисток понад 4 тисячі внутрішньо переміщених осіб. Протягом 2022–2023 років цей показник зріс більш ніж утричі — до 13,9 тисячі осіб, що свідчить про значне навантаження на соціальну інфраструктуру громади та водночас про її готовність до інтеграції

переселенців. Проте необхідно враховувати нерівномірний розподіл населення між міськими й сільськими населеними пунктами та недостачу робочих місць.

Війна росії проти України передбачувано загострила ситуацію на ринку праці, спровокувавши високу конкуренцію за робочі місця. Сповільнення економічного та соціального розвитку країни загалом призвело до скорочення кількості нових вакансій і відповідного зростання безробіття. Проте у 2023 році намітилася позитивна тенденція: завдяки поступовому відновленню економічної діяльності в громаді показники безробіття почали знижуватися (табл.2).

Таблиця 2

Показники	2021 рік	2022 рік	2023 рік
Рівень безробіття, %	0,6	0,9	0,2
Кількість безробітних, осіб	338	538	223
Створено нових робочих місць	705	294	1258

#### Доходи населення

Показники	2021 рік	2022 рік	2023 рік
Середній розмір заробітної плати, грн:			
у Бориспільській міській територіальній громаді	15 000	15 500	18 000
в Київській області	14 290	15 152	16 562
в Україні	14 018	14 577	17 937
Середній розмір пенсії у громаді, грн	4262,6	4774,3	6100,3

Домінуючими галузями економічної сфери є транспорт, сільське господарство та торгівля. Індустріальний розвиток громади потребує створення нових інфраструктурних об'єктів для підтримки малого та середнього бізнесу.

Промисловість є однією з ключових сфер економіки громади, що безпосередньо впливає на її соціально-економічний розвиток, рівень доходів бюджету та добробут мешканців. Промисловий сектор представлений 26 основними підприємствами різних форм власності. Вони забезпечують стабільною роботою близько 3,5 тисяч осіб, а середньомісячна заробітна плата становить орієнтовно 18 тисяч гривень. Лівову частку промислового виробництва формують підприємства харчової, фармацевтичної, легкої, хімічної та будівельної галузей. Громада пишається тим, що на її території

працюють потужні компанії, знані як в Україні, так і за її межами: Бориспільська філія «Проктер енд Гембл Україна», бісквітний комплекс «Рошен», ПрАТ «Лантманнен Акса» та фармацевтична компанія «Фармекс Груп».

Завдяки сприятливим кліматичним умовам та потужному інвестиційному потенціалу Бориспільська громада успішно розвиває сільськогосподарське виробництво. Це дає змогу ефективно задовольняти зростаючі продовольчі потреби як самої громади, так і області та країни загалом. Аграрний сектор тут представлений 29 підприємствами, які обробляють 30 тисяч гектарів сільськогосподарських угідь і спеціалізуються переважно на вирощуванні зернових культур (табл.3). Серед найбільших агровиробників громади — ТОВ «Агрофірма «Іванків», ТОВ «Агро-Регіон Бориспіль», ТОВ «МХП-Агро-С», ТОВ «Біотех ЛТД», ФГ «Лотос-Є», ТОВ «Макрогор» та низка інших успішних господарств.

Таблиця 3

### Посів та виробництво основних сільськогосподарських культур

Культура	Засіяно, тис.га		Зібрано врожаю, тис.тонн.	
	2022 рік	2023 рік	2022 рік	2023 рік
Пшениця	4,76	6,3	21,03	19,10
Кукурудза	11,59	12,3	4,26	49,5
Соняшник	4,82	6,0	7,87	19,14
Ріпак	2,39	2,7	4,31	5,04
Соя	0,9	1,8	1,58	5,12
Ячмінь	0,58	0,9	2,72	0,14

Аналіз вихідного стану Бориспільської громади дозволяє виокремити такі ключові проблеми:

- Екологічні ризики, пов'язані з транспортним навантаженням і нераціональним використанням природних ресурсів.
- Нерівномірність розвитку інфраструктури між міськими й сільськими населеними пунктами.
- Недостатній рівень адаптації до змін клімату, зокрема щодо системи водовідведення та захисту від повеней.

## 2.2 **Модель просторового сталого розвитку території**

Моделі просторового розвитку громад базуються на інтеграції екологічних, соціальних і економічних аспектів. Відповідно до цього підходу, просторове планування має враховувати:

- Баланс функціональних зон.
- Інфраструктурну інтеграцію.
- Природоохоронні зони.

Модель просторового сталого розвитку території Бориспільської громади – це комплексна інтегрована система, спрямована на гармонізацію урбанізованого середовища з природним ландшафтом, подолання просторової нерівності між міським ядром та сільською периферією, а також на ефективне управління транзитним та індустріальним потенціалом.

### **Основні компоненти моделі просторового сталого розвитку**

Спираючись на результати комплексного аналізу вихідного стану Бориспільської міської територіальної громади, стає очевидним, що існуюча моноцентрична та транзитно-орієнтована парадигма розвитку вичерпала свій ресурс. Виявлені просторові, екологічні та соціально-економічні дисбаланси вимагають кардинального перегляду підходів до містобудівного планування.

Запропонована модель просторового сталого розвитку базується на переході до поліцентричної структури та включає чотири нові фундаментальні компоненти: реорганізацію території та транспортної інфраструктури, створення умов для економічного розвитку, розбудову екологічного каркасу та формування стійкої соціальної інфраструктури (рис. 2.2.1).

### **Реорганізація території та транспортної інфраструктури**

Першим і базовим компонентом моделі є комплексна просторова реорганізація території громади з акцентом на децентралізацію та оптимізацію транспортних потоків. Наразі місто Бориспіль акумулює лівову частку функцій обслуговування, що провокує щоденну маятникову міграцію з 18 сільських населених пунктів громади. Запропонована модель передбачає формування поліцентричного каркасу: стимулювання розвитку локальних підцентрів у

старостинських округах, зокрема, в селах Іванків, Рогозів, Глибоке, Любарці, Кучаків та Сеньківка.



Рис. 2.2.1 Основні компоненти моделі просторового сталого розвитку

Транспортна інфраструктура є найгострішим містобудівним викликом для громади, територію якої розрізає міжнародний транспортний коридор М-03. Проходження цієї магістралі безпосередньо через центральну вулицю Борисполя створює критичне акустичне та екологічне навантаження, перетворюючи центр міста на транзитний коридор. Модель передбачає інтеграцію проекту «київська об'їзна дорога» та проектування повноцінних об'їзних магістралей для відведення транзитного вантажного та легкового транспорту за межі щільної забудови.

Водночас, всередині міського ядра та в сільських населених пунктах модель орієнтується на принципи мікромобільності та пріоритету пішохода. Необхідним є проектування безперервної мережі безпечних велосипедних доріжок, які з'єднають житлові масиви з рекреаційними зонами, залізничними станціями та школами.

### Створення умов для економічного розвитку

Економічний компонент моделі спрямований на диверсифікацію місцевої економіки та раціональне використання наявних ресурсів громади без шкоди для довкілля. Бориспільська громада має потужний індустриальний профіль та значний аграрний сектор, а саме - близько 30 тис. га оброблюваних угідь.

Однак хаотичне розміщення виробничих та складських потужностей погіршує якість життєвого середовища.

Просторова модель передбачає концентрацію нових промислових і логістичних об'єктів у спеціально відведених індустріальних парках на околицях міста та вздовж залізничних гілок. Це дозволить винести шкідливі виробництва з житлових кварталів та забезпечити підприємства централізованою інженерною інфраструктурою.

Для сільських територій, де зосереджено вирощування основних сільськогосподарських культур, економічна просторова модель передбачає перехід від екстенсивного землеробства до створення хабів інноваційного агровиробництва. Розміщення таких агрохабів на базі наявних сільських підприємств створить нові робочі місця для сільського населення, підвищить додану вартість місцевої продукції та знизить рівень безробіття, що стане потужним економічним магнітом для молоді.

### **Екологічна складова просторового розвитку**

Екологічна стійкість є стрижнем запропонованої моделі, оскільки наразі громада потерпає від забруднення поверхневих вод, деградації ґрунтів та високого рівня загазованості. Основою екологічного компонента є формування безперервного «зелено-блакитного каркасу» громади. Це означає просторову та функціональну інтеграцію міських парків, лісових масивів (23,15 км<sup>2</sup> лісових земель), об'єктів природно-заповідного фонду (заказник «Нечаївщина», парк «Сулимівський») та водних артерій в єдину мережу екологічних коридорів.

Крім того, екологічна модель вимагає застосування засобів ландшафтного урбанізму для боротьби з наслідками транзитного транспорту. Пропонується просторове резервування ділянок під створення багатоярусних шумозахисних та пилопоглинаючих зелених екранів уздовж траси М-03 та навколо аеропорту.

### **Соціальна інфраструктура та гуманізація середовища**

Соціальний компонент моделі покликаний вирішити гострі демографічні виклики. Населення громади стрімко зростає і наразі становить 92,8 тисячі осіб, з яких 13,9 тисячі – це внутрішньо переміщені особи. Таке навантаження

призвело до критичного переповнення шкіл та дитячих садків, а також до дефіциту якісних громадських просторів.

Модель передбачає створення повноцінного, самодостатнього та інклюзивного життєвого середовища. Просторово це виражається у впровадженні концепції «15-хвилинного міста», де кожен житловий мікрорайон (як у місті, так і в селах) повинен бути забезпечений базовим набором соціальних послуг: дитячими садками, амбулаторіями, зеленими скверами та місцями для відпочинку в межах пішохідної доступності.

Для інтеграції значної кількості ВПО та місцевої молоді, модель пропонує реновацію застарілих промислових або комунальних будівель під сучасні соціально-культурні центри, коворкінги та реабілітаційні простори.



Рис. 2.2.2 Модель сталого розвитку території громади

## **2.3 Комплексний план просторового розвитку території територіальної громади**

Комплексний план просторового розвитку території Бориспільської міської територіальної громади виступає базовим містобудівним та землевпорядним документом місцевого рівня, що покликаний імплементувати теоретичну модель сталого розвитку в практичну площину управління територіями. КППР формує єдину цілісну систему планувальних рішень, яка гармонізує державні, громадські та приватні інтереси, забезпечуючи перехід від екстенсивного використання земельних ресурсів до інтенсивного, екологічно збалансованого урбаністичного розвитку.

В основу просторово-планувальної організації території в межах комплексного плану покладено принцип поліцентричності. Проектні рішення базуються на інтеграції урбанізованого ядра міста Бориспіль з сільськими населеними пунктами у єдину соціально-економічну та просторову систему. Стратегія розвитку передбачає чітке функціональне та тематичне зонування, що дозволяє оптимізувати використання територій відповідно до їхнього ресурсного потенціалу та містобудівної місткості.

Головними проектними рішеннями комплексного плану є формування наступних спеціалізованих зон та об'єктів загальногромадського значення:

### **1. Аграрно-логістичний кластер**

Ключовим проектним рішенням є створення потужного аграрно-логістичного кластера, нанизаного на вісь залізничної магістралі у передмісті Борисполя (рис. 2.3.1). Вибір такого функціонального профілю зумовлений глибоким аналізом структури землекористування громади, де сільськогосподарські угіддя займають понад 30 тис. га, а основною культурою є пшениця. У 2023 році було зібрано 19,10 тис.тонн пшениці, більшість вирощеного зерна вивозиться за межі громади як сировина, що призводить до втрати доданої вартості. Створення кластера дозволить замкнути цикл «виробництво — переробка — зберігання — експорт» безпосередньо на території громади.

Просторова організація кластера передбачає його секційне функціональне зонування, де залізниця виступає основним технологічним та логістичним роздільником:

Аграрно-технологічний сектор: Розташовується з одного боку залізничного полотна. Ця частина хабу спеціалізується на первинній та глибокій переробці зернових культур. Проектом передбачено розміщення сучасних елеваторних комплексів, зерносушарок та підприємств із виробництва борошна та комбикормів. Основний акцент робиться на пшениці як головному ресурсі громади. Концентрація потужностей для сушіння та зберігання зерна безпосередньо біля залізниці мінімізує внутрішні логістичні витрати та забезпечує збереження якості продукції перед відправкою.

Логістично-дистрибуційний сектор формується по інший бік залізничної осі. Цей блок виконує функцію накопичення та перевалки готової продукції. Тут розміщуються автоматизовані склади, термінали та майданчики для контейнеризації вантажів. Завдяки прямому доступу до залізничної гілки, що має загальнодержавне значення, та близькості до автомагістралі М-03, цей сектор забезпечує швидке транспортування переробленої продукції як на внутрішній ринок України, так і на експорт через морські порти чи західні кордони.

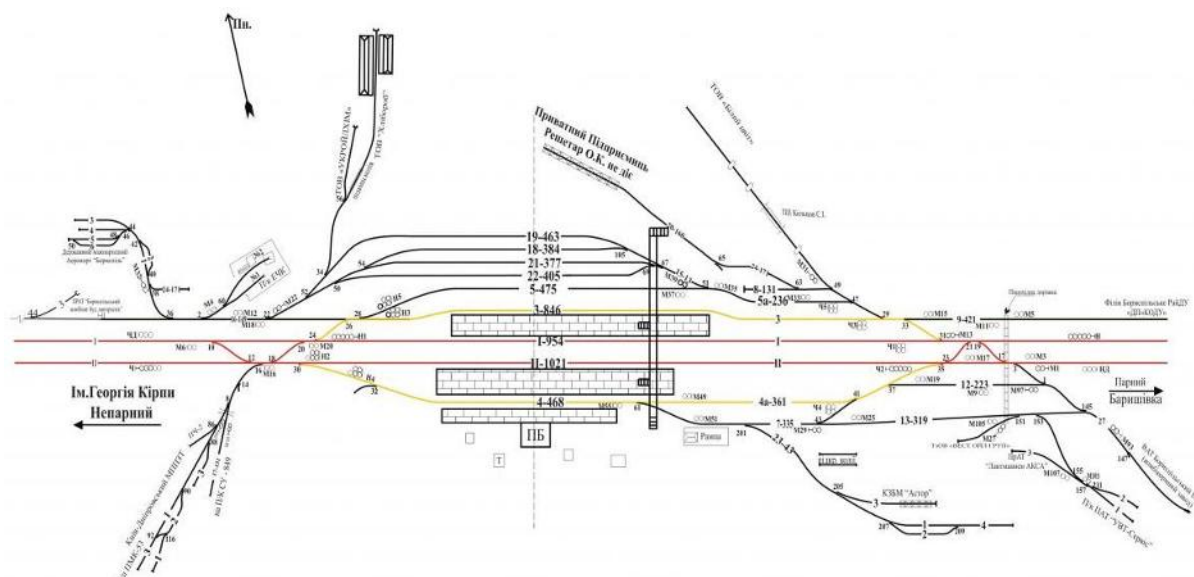


Рис. 2.3.1 Схема устрою залізничних колій у місті Бориспіль [39]

Обґрунтування даного рішення підкріплюється статистичними даними щодо врожайності зернових у Бориспільському районі та необхідністю розвантаження міської мережі доріг від вантажних автомобілів-зерновозів. Перенесення процесів зберігання та сортування в спеціалізований хаб біля залізниці дозволить вилучити значну частину важкого транспорту з центральних вулиць міста, покращивши екологічну ситуацію та стан дорожнього покриття.

За даними провідних аналітичних компаній ринку нерухомості, станом на кінець 2024 – початок 2025 року середнє навантаження логістичних центрів класу А та В у Київській області є аномально високим і становить 97–98%. Відповідно, рівень вакантності знаходиться на критично низькому рівні — лише 2–3% [40].

Такий аграрно-логістичний симбіоз стане фундаментом економічної стійкості громади та сприятиме розвитку високотехнологічного агросектору.

## 2. Історико-культурний та туристичний центр

Важливим є розвиток культурно-туристичного сектору, що реалізується через проєкт створення багатофункціонального музейного комплексу в межах села Іванків. Вибір даної локації є стратегічно обґрунтованим і базується на унікальному історико-археологічному контексті території. Село Іванків та прилеглі до нього землі відомі розташуванням там курганних поховань різних історичних епох, що свідчить про безперервність заселення цієї території протягом тисячоліть.

Проєктне рішення передбачає відмову від концепції класичного «закритого» музею на користь інноваційної багатофункціональної структури, яка інтегрує археологічні пам'ятки в сучасний громадський простір. Проєктом пропонується відведення території площею 38 гектарів для розміщення комплексу. Основними складовими комплексу є:

Музейний комплекс розташовується безпосередньо поблизу одного з найбільш збережених курганів (рис. 2.3.2). Це дозволяє зробити сам об'єкт археології головним експонатом під відкритим небом. Навколо кургану

проектується система оглядових майданчиків та інтерактивних стежок, які дозволяють відвідувачам безпечно оглядати пам'ятку, не порушуючи її цілісності.

Архітектурний об'єм музею проектується так, що органічно вписується в ландшафт і не домінує над історичним курганом. Територія навколо комплексу трансформується в ландшафтний парк, де влаштовуються змінні вуличні виставки. Ці експозиції присвячені висвітленню широкої історичної спадщини всієї Бориспільської громади — від давніх культур до козацької доби та сучасної етнографії.



*Рис. 2.3.2 Курган «Сиза Могила» поблизу села Іванків [41]*

Музейний комплекс виконуватиме не лише функцію збереження пам'яток, а й стане центром культурної ідентичності громади та важливою базою для науково-просвітницької роботи.

### 3. Агроінноваційний виробничий комплекс

Проектне рішення базується на необхідності трансформації традиційного аграрного сектору громади у високотехнологічну галузь із високою доданою вартістю. Даний комплекс розглядається як інвестиційний магніт, що поєднає науково-дослідну базу, експериментальне виробництво та цифрові технології в єдиний біотехнологічний кластер.

Концепція комплексу полягає у створенні «Agri-Tech Hub» — майданчика для впровадження методів точного землеробства та селекції. На відміну від звичайних агропідприємств, об'єкт орієнтований на інтелектуалізацію сільського господарства. Тут передбачено розміщення науково-дослідних лабораторій, де здійснюватиметься розробка та тестування нових сортів зернових та технічних культур, зокрема пшениці та соняшнику, що є домінуючими в громаді, адаптованих до кліматичних змін, стійких до екстремальних морозів та шкідників.

Проектом пропонується відведення території площею 63 гектари для розміщення комплексу. Дана цифра є розрахунковою і базується на необхідності функціонального зонування території за наступним принципом:

Науково-адміністративна зона: лабораторні корпуси, сертифікаційні центри, адміністративні будівлі та коворкінги для агро-стартапів.

Виробничо-технологічна зона: цехи мікроклонального розмноження рослин, склади інтелектуального зберігання насінневого фонду, ангари для обслуговування роботизованої техніки та дронів.

Експериментально-демонстраційне поле: ділянки для апробації нових сортів у відкритому ґрунті та «розумні» теплиці з автоматизованим клімат-контролем.

Інженерно-буферна зона: локальні очисні споруди, майданчики відновлюваної енергетики та захисні зелені насадження.

Проектне рішення передбачає інтеграцію найсучасніших технологічних досягнень у структуру комплексу. Створення спеціалізованої бази для агродронів, що здійснюватимуть аналіз стану посівів, точкове внесення добрив та моніторинг вологості ґрунту в режимі реального часу. Впровадження мережі датчиків на полях громади, що через єдиний комп'ютерний центр у Глибокому збиратимуть інформацію для прогнозування врожайності та запобігання хворобам рослин.

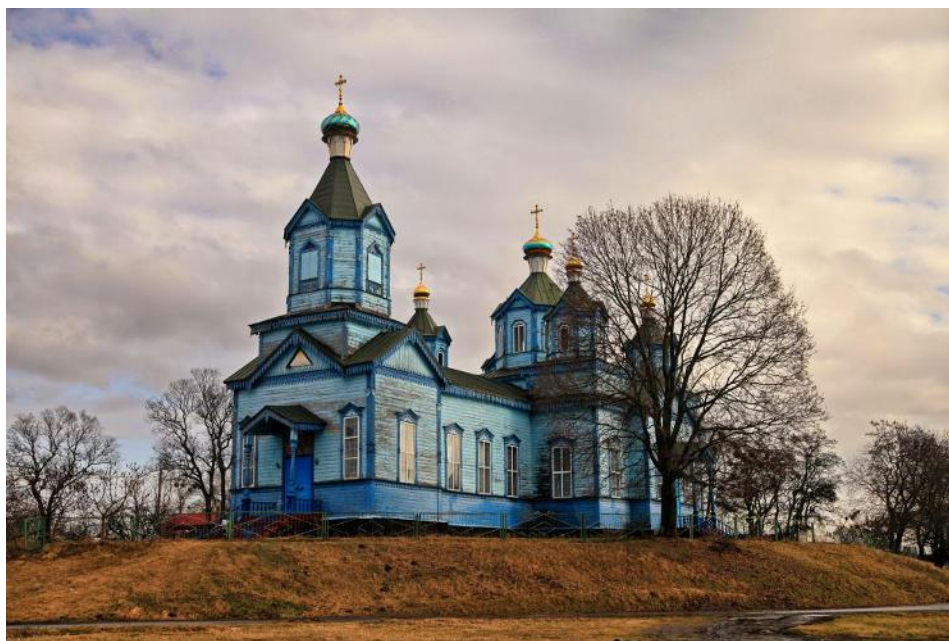
Використання інноваційних методів вирощування в закритому середовищі для цілорічного селекційного процесу, що дозволяє значно

прискорити виведення нових стійких сортів. Застосування автономної техніки для обробки ґрунту, що працює за GPS-навігацією з точністю до сантиметра, що мінімізує антропогенний вплив на структуру ґрунтів.

Реалізація агроінноваційного комплексу в селі Глибоке дозволить Бориспільській громаді не лише залучити значні іноземні інвестиції, а й стати науковим лідером регіону. Це створить понад 600 високотехнологічних робочих місць для випускників профільних вузів, зупинить відтік молоді з села та сформує стійку економічну базу, незалежну від коливань цін на сировину.

#### 4. Рекреаційно-розважальний та фестивальний хаб

Даний комплекс розглядається як потужний туристичний магніт, що поєднує в собі функції збереження історичної пам'яті та наукової реконструкції. Локалізація хабу біля села Rogoziv обумовлена наявністю автентичної пам'ятки дерев'яної архітектури — Свято-Миколаївської церкви, що була побудована у XVIII–XIX ст. (рис. 2.3.3). Проектне рішення базується на створенні домінанти інтерактивного середовища, яке трансформує пасивне споглядання історії у живий досвід занурення в побут українського села попередніх століть.



*Рис. 2.3.3 Свято-Миколаївська церква у Rogozivі [42]*

Концепція передбачає створення «живого музею» під відкритим небом. Основною особливістю є наукова реконструкція традиційних хат-мазанок, характерних для Лівобережної Київщини. На відміну від статичних експозицій,

цей комплекс дозволить відвідувачам безпосередньо взаємодіяти з архітектурним середовищем: заходити всередину будівель, знайомитися з облаштуванням традиційного інтер'єру, знаряддями праці та ремісничими технологіями.

Для забезпечення сталого функціонування комплексу та комфорту відвідувачів, проектом пропонується наступне функціональне зонування:

- Меморіально-охоронна зона: Центрується навколо існуючої дерев'яної церкви. Включає територію зі строгим регламентом забудови, де пріоритетом є збереження автентичного ландшафту та візуальних коридорів до пам'ятки.
- Етнографічна зона: Сектор реконструкції хат-мазанок та господарських споруд. Тут розміщуються інтерактивні майстерні такі, як гончарство, ткацтво, ковальство, де відвідувачі можуть брати участь у майстер-класах.
- Фестивальна та івент-зона: Відкритий багатофункціональний майданчик, розташований між селами Рогозів та Любарці. Призначений для проведення масштабних подій, фольклорних фестивалів, ярмарків народних промислів та культурних заходів.
- Рекреаційно-паркова зона: Ландшафтно облаштована територія з автентичними насадженнями, зонами відпочинку, еко-стежками та місцями для сімейного дозвілля.
- Зона туристичного сервісу та інфраструктури: Включає вхідну групу з інформаційним центром, паркувальні майданчики, заклади традиційної української кухні та стилізовані гостьові садиби для тривалого перебування туристів.

Реалізація цього проекту дозволить розв'язати проблему депресивності віддалених територій громади. Створення такого центру в районі Рогозова та Любарців ініціює розвиток супутнього малого бізнесу, сприятиме створенню нових робочих місць у сфері послуг та культури, а також зупинить відтік молоді завдяки формуванню сучасного культурного простору. Комплекс стане важливим елементом туристичного маршруту Київщини, залучаючи як

внутрішніх, так і міжнародних відвідувачів, що цікавляться автентикою та історією України.

#### 5. Науково-дослідницький ботанічний кластер «Сулимівський-Лілія»

Дане рішення базується на просторовій та біологічній синергії двох об'єктів природно-заповідного фонду у північно-східній частині громади: ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Лілія», що розташовується біля села Мала Стариця та парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Сулимівський» біля села Сулимівка.

Створення кластера обумовлене необхідністю збереження унікальних видів флори, що занесені до Червоної книги України. Пам'ятка «Лілія» є унікальним осередком зростання дикорослих видів лілій, тоді як Сулимівський парк представляє цінність як зразок ландшафтної архітектури з віковими деревами.



*Рис. 2.3.4 Приклад влаштування дослідницького кластеру [43]*

Проектна пропозиція передбачає не лише посилення заповідного статусу цих територій, а й трансформацію їх у науково-освітній хаб. Основна мета — поєднання природоохоронної функції з науково-досвідною діяльністю та екологічним просвітництвом. Кластер стане базою для польових практик студентів природничих факультетів, проведення фундаментальних досліджень науковцями та впровадження моделі еко-туризму.

Для забезпечення балансу між збереженням природи та антропогенним навантаженням, проєктом пропонується наступне зонування кластера:

**Зона суворої заповідності:** Охоплює основні місця зростання рідкісних видів. Вхід сюди суворо обмежений, дозволяється лише науковий моніторинг без втручання в екосистему.

**Науково-експериментальна зона:** Тут створюються стаціонарні дослідні ділянки для спостережень за динамікою рослинних угруповань. Передбачено розміщення модульних лабораторних пунктів для первинного аналізу зразків ґрунту та рослин.

**Еколого-просвітницька та навчальна зона:** Включає «зелені лекторії» під відкритим небом для проведення занять, інформаційні центри з інтерактивними стендами про біорізноманіття Бориспільщини та виставкові майданчики для демонстрації результатів досліджень.

**Зона регульованої рекреації:** Система екологічних стежок, що з'єднують Малу Старицю та Сулимівку. Це дозволяє туристам спостерігати за природою, не витоптуючи рідкісну флору. Передбачені місця для фотополювання та споглядання краєвидів.

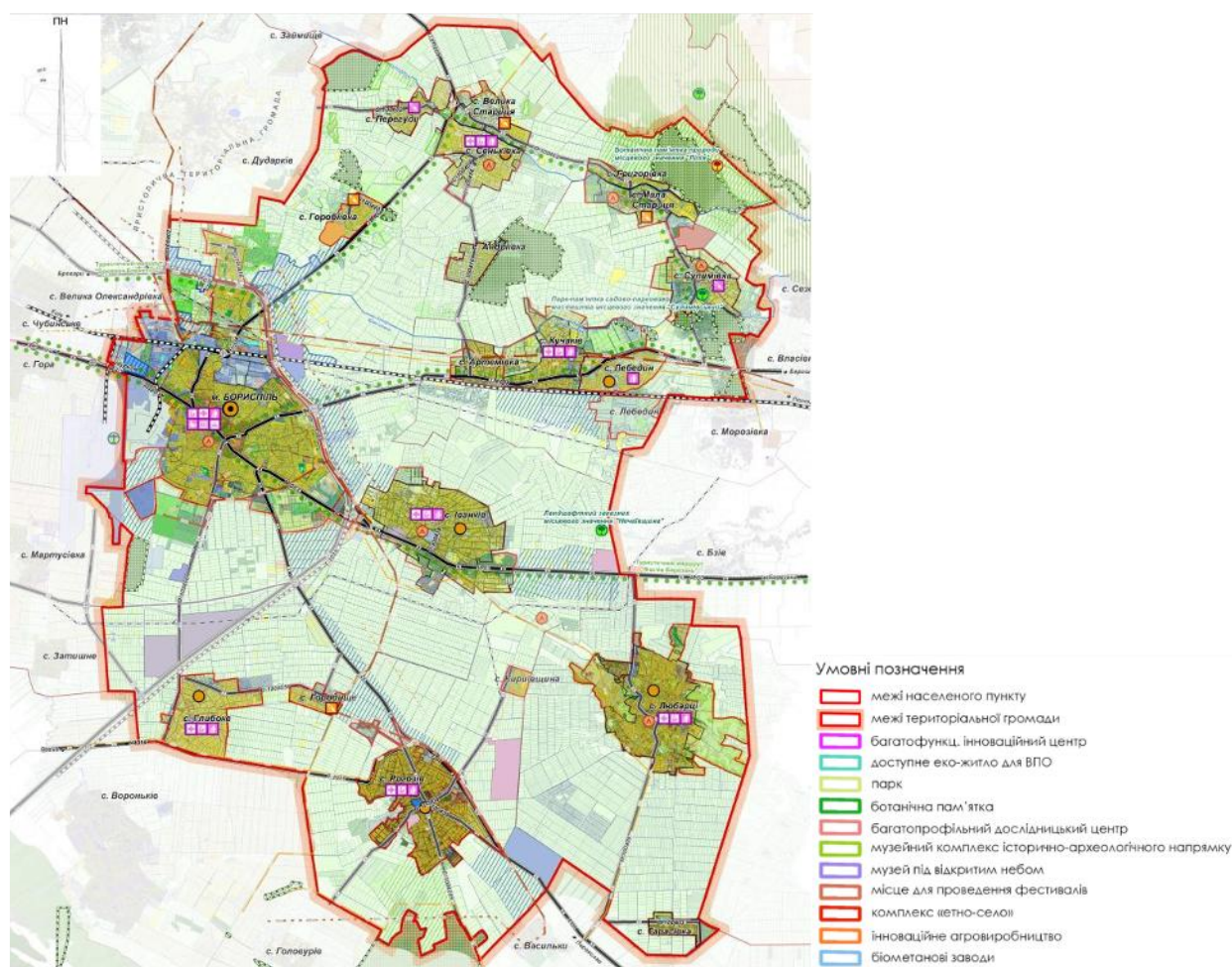
**Генетичний розсадник:** Створення невеликого розсадника для розмноження місцевих рідкісних видів з метою їх подальшої реінтродукції в інші частини громади для відновлення екобалансу.

**Цифровізація:** Впровадження QR-маркування всіх цінних видів рослин та дерев, що дозволяє відвідувачам через смартфон отримати повну ботанічну довідку, перетворюючи прогулянку на інтерактивне навчання.

**Центр «Громадянської науки»:** Залучення туристів до збору даних, що допомагає науковцям збирати масиви даних про кліматичні зміни.

Об'єднання цих об'єктів у кластер дозволяє ефективніше використовувати адміністративні ресурси для охорони ПЗФ, створює унікальний освітній бренд Бориспільської громади та сприяє розвитку соціально відповідального туризму, що приносить дохід без шкоди для навколишнього середовища.

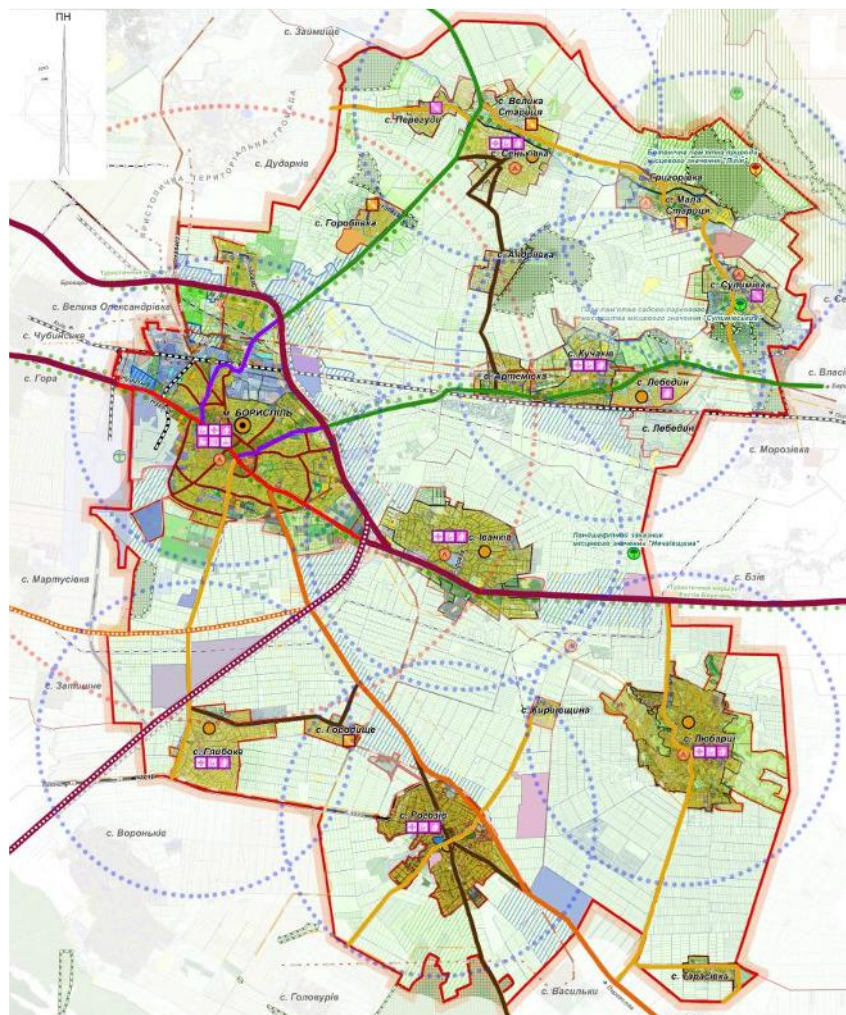
Усі запропоновані проєктні вузли об'єднуються в єдину мережу за допомогою оновленої транспортної інфраструктури. Комплексний план передбачає трасування нових міжселищних зв'язків та запуск маршрутів екологічного громадського транспорту, які курсуватимуть між цими підцентрами. Це створить збалансовану, стійку просторову систему, де кожен населений пункт має свою унікальну спеціалізацію та доповнює загальний розвиток громади. Суворо регламентується збереження існуючих об'єктів природно-заповідного фонду та лісових масивів, що утворюють екологічний каркас громади. Запроваджуються вимоги щодо мінімальних нормативних показників озеленення для нових житлових та громадських комплексів.



*Рис. 2.3.4 Комплексний план просторового розвитку території Бориспільської міської територіальної громади. Проектний план*

Таким чином, Комплексний план просторового розвитку Бориспільської громади формує правове та планувальне підґрунтя для перетворення території на стійку, безпечну та економічно привабливу систему. Завдяки

збалансованому підходу до функціонального зонування, розвитку інфраструктури та захисту довкілля, план забезпечує високу якість життя мешканців, зберігаючи при цьому унікальну ідентичність громади та її стратегічний транзитно-логістичний потенціал на національному рівні.



*Рис. 2.3.4 Комплексний план просторового розвитку території Бориспільської міської територіальної громади. Транспортна мобільність*

## **Висновки до розділу 2**

Аналіз вихідного стану території показав, що Бориспільська міська територіальна громада має значний потенціал для сталого розвитку, але стикається з низкою проблем. Природно-ресурсний потенціал громади створює сприятливі умови для розвитку сільського господарства, рекреації та житлового будівництва. Водночас деградовані ґрунти, забруднення водойм і ризики ерозії вимагають впровадження екологічних заходів, таких як рекультивация земель і захист водних ресурсів.

На основі глибокого аналізу містобудівного потенціалу та існуючих проблем було сформовано концептуальну програму розвитку, яка базується на стратегічному переході від екстенсивної моноцентричної структури до збалансованого поліцентричного мережевого каркаса.

Економічна стабілізація та технологічна модернізація громади у запропонованій моделі забезпечується через формування спеціалізованих виробничо-логістичних зон. Зокрема, створення аграрно-логістичного кластера в місті Бориспіль, що використовує логістичний потенціал залізничної магістралі, дозволяє замкнути цикл переробки та дистрибуції зернових культур безпосередньо в громаді. Це формує надійну базу для залучення інвестицій та зупинки відтоку молодого інтелектуального капіталу із сільської місцевості.

Важливим напрямком просторового планування є капіталізація історико-культурної спадщини та розбудова туристично-рекреаційного потенціалу громади. Створення багатофункціонального археологічно-музейного комплексу, перетворює археологічні пам'ятки на активний ресурс розвитку. Ревіталізація архітектурної спадщини та формування музею з науковими реконструкціями традиційних садіб створюють унікальний простір для туризму, сприяючи збереженню національної ідентичності та активізації сфери обслуговування.

Екологічним стрижнем запропонованої містобудівної моделі виступає формування науково-досвідного ботанічного кластера. Об'єднання розрізнених пам'яток природи у єдину просторову та науково-навчальну систему дозволяє не лише зберегти унікальні фітоценози, а й реалізувати перспективну концепцію сталого екотуризму та екологічного просвітництва. Загалом, розроблений у розділі комплекс проектних рішень формує стійку планувальну структуру, де кожна територія отримує свою чітку функціональну спеціалізацію.

Впровадження цієї комплексної моделі гарантує збалансоване поєднання економічних, соціальних та природоохоронних інтересів, забезпечуючи високу якість міського та сільського середовища на довгострокову перспективу.



Крім того, місто безпосередньо межує з найбільшим в Україні Міжнародним аеропортом «Бориспіль», що формує його статус як головних «повітряних воріт» держави. Таке унікальне геоелекономічне та геополітичне положення забезпечує місту високий рівень інвестиційної привабливості та залученості до глобальних логістичних ланцюгів. Проте, водночас, статус потужного транзитного та логістичного хабу генерує безпрецедентне навантаження на міську інфраструктуру, створюючи складний комплекс містобудівних та екологічних викликів, які потребують нагального вирішення в контексті переходу до сталого просторового розвитку.

### **Землекористування та містобудівні обмеження у використанні земель**

Аналіз генерального плану та схеми зонування міста Бориспіль виявляє виражену диспропорцію у функціонально-планувальній структурі землекористування. Міська тканина має яскраво виражений лінійний характер, сформований вздовж головної планувальної осі — вулиці Київський шлях. Саме тут сконцентрована ущільнена багатоквартирна житлова забудова середньої та високої поверховості, а також основні об'єкти громадсько-ділового, комерційного та адміністративного призначення. Натомість абсолютна більшість міської території, особливо її північна, східна та південна периферії, представлена розлогими масивами садибної забудови з присадибними ділянками. Такий екстенсивний характер використання міських земель призводить до нераціонального витрачання територіального ресурсу та значно здорожчує прокладання й утримання інженерно-транспортних мереж. Виробничі та комунально-складські території зосереджені переважно у північно-західній та південно-західній частинах міста, формуючи індустріальні вузли, що тяжіють до залізниці та об'їзних шляхів

Окремої уваги заслуговує складна система містобудівних обмежень, яка жорстко диктує параметри розвитку Борисполя. Найбільш масштабним обмежувачим фактором є сусідство з Міжнародним аеропортом «Бориспіль». Приаеродромні території накладають суворі регламенти на висотність нової забудови відповідно до поверхонь обмеження перешкод, що безпосередньо

формує міський силует. Крім того, значна частина південних та південно-західних районів міста потрапляє в зони нормативного акустичного дискомфорту, де категорично забороняється розміщення нових об'єктів житлового будівництва, дитячих дошкільних закладів, шкіл та лікарень. Систему обмежень доповнюють санітарно-захисні зони від залізничної колії, придорожні захисні смуги автомагістралі М-03, а також СЗЗ від діючих промислових підприємств IV та V класів шкідливості, що вимагає створення багаторушних зелених буферів та проведення спеціальних санітарно-технічних заходів при освоєнні прилеглих територій.

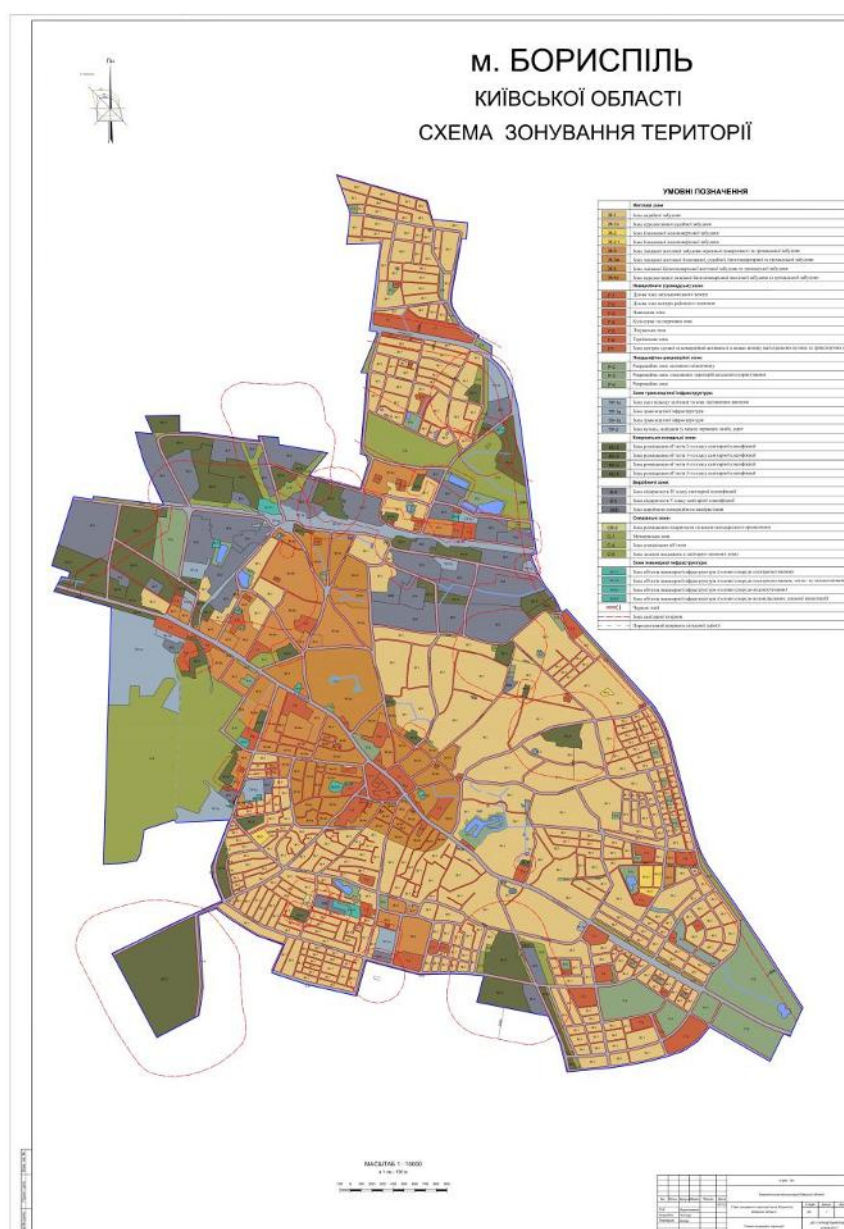


Рис 3.1.2. Схема зонування території міста Бориспіль [48]

### Ландшафт та природно-рекреаційний потенціал

Територія Борисполя розташована на плоскій терасованій рівнині, що в геоморфологічному плані є сприятливою для ведення масового будівництва, оскільки не вимагає складних заходів з інженерної підготовки рельєфу. Однак природний ландшафтний каркас міста зазнав критичної антропогенної деградації внаслідок інтенсивної урбанізації. Гідрографічна мережа міста, що історично була представлена руслом річки Альта та системою озер, на сьогодні перебуває у вкрай незадовільному стані (рис 3.1.3). Внаслідок неконтрольованих скидів неочищених поверхневих стоків, замулення та порушення водоохоронних зон, ці водойми втратили свою здатність до самоочищення і наразі є непридатними для повноцінної рекреації.



*Рис 3.1.3. Фотофіксація Олесницького та Княжицького озер [49]*

Загальний стан озеленення міста не відповідає сучасним нормативам сталого розвитку. Ландшафтно-рекреаційна зона є сильно фрагментованою і представлена переважно Міським парком культури та відпочинку в центральній частині та кількома розрізненими локальними скверами. У місті не достатня кількість озеленення, яка могла би виконувати функції екологічних коридорів, забезпечувати мікрокліматичний комфорт та знижувати рівень загазованості.

### Транспортна інфраструктура та мобільність

Транспортна інфраструктура Борисполя є найскладнішим вузлом містобудівних проблем, що безпосередньо впливає на якість життя населення. Каркас вулично-дорожньої мережі підпорядкований транзитному коридору автомагістралі М-03, яка проходить просто через історичний та

адміністративний центр міста — вулицю Київський шлях. Ця ситуація створює ефект жорсткого просторового бар'єра, що розрізає місто навпіл, ускладнюючи пішохідні зв'язки між районами. Щоденний пропуск десятків тисяч одиниць транзитного легкового та великогабаритного вантажного транспорту призводить до хронічних заторів, руйнування дорожнього покриття, критичного рівня шумового забруднення та значних викидів вихлопних газів у щільній житловій забудові.

Внутрішньоміська мобільність характеризується високим рівнем автомобілецентричності (рис 3.1.4). Мережа громадського транспорту потребує оптимізації маршрутів та оновлення рухомого складу на екологічно чисті аналоги. Пішохідна та велосипедна інфраструктура розвинена фрагментарно, що не дозволяє сформувати безпечне середовище для мікромобільності. Залізничний транспорт у межах міста виконує переважно вантажні та логістичні функції, обслуговуючи промислові зони. Кардинальним рішенням для транспортної системи міста, що відкриє шлях до сталої мобільності, є безальтернативна необхідність будівництва повноцінних об'їзних автошляхів, які відведуть транзитний трафік за межі урбанізованого ядра.

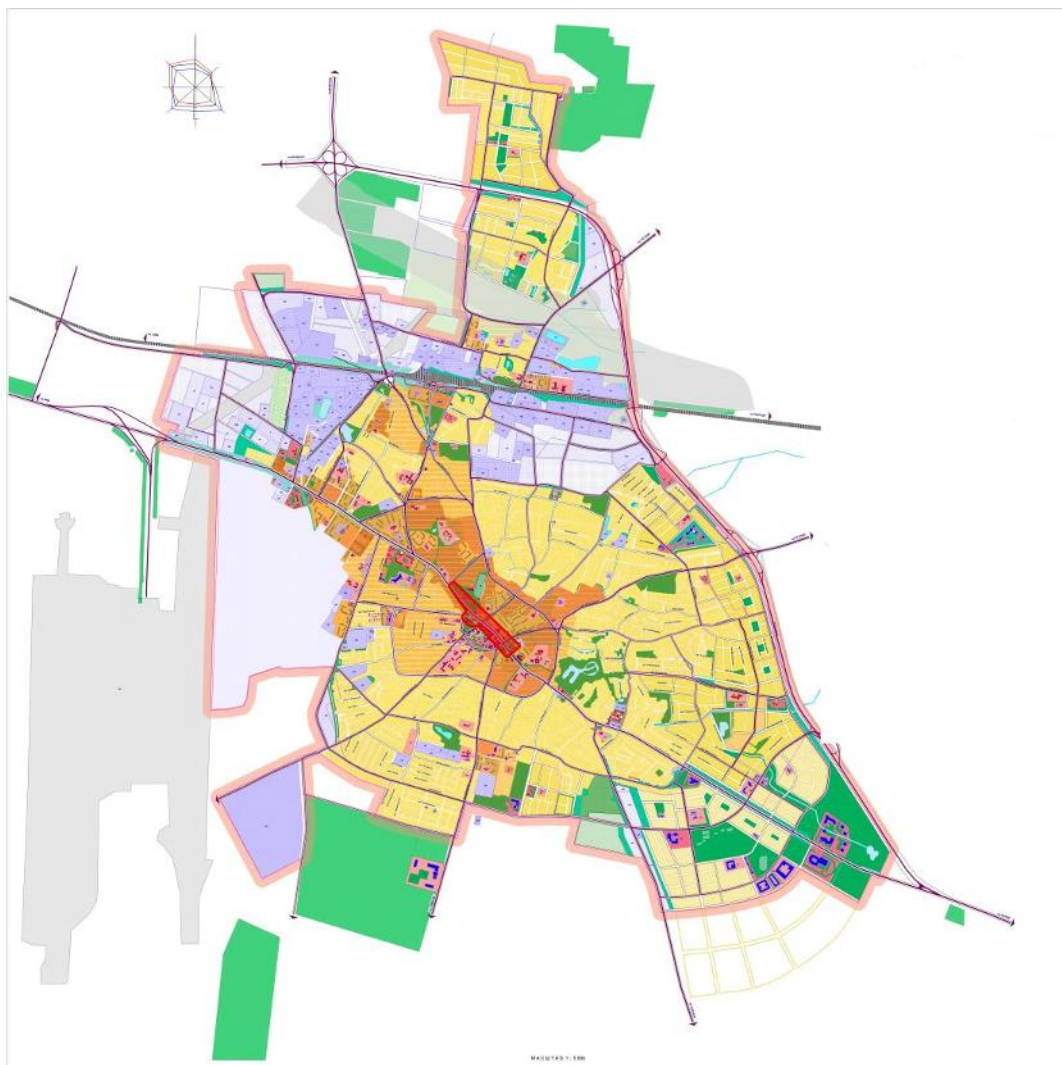


*Рис 3.1.4. Фотофіксація паркінгу біля центрального універмагу [50]*

### **Соціальна інфраструктура**

Стан соціальної інфраструктури Борисполя характеризується гострим дефіцитом потужностей, що спричинено стабільним демографічним зростанням та значним припливом внутрішньо переміщених осіб (ВПО). Освітня мережа

міста, що забезпечує потреби не лише місцевих жителів, а й мешканців прилеглих сіл, працює з колосальним перенавантаженням. Особливо критичною є ситуація у сфері дошкільної освіти: наявні 19 закладів не здатні задовольнити попит, внаслідок чого на 100 нормативних місць фактично припадає 118 дітей. Шкільна мережа, що складається з 15 закладів, також потребує розширення площ, модернізації та обов'язкового облаштування повноцінних захисних споруд для забезпечення безпечного освітнього процесу.



*Рис 3.1.5. Схема розташування існуючих навчальних закладів*

Медична інфраструктура базового та спеціалізованого рівня сконцентрована навколо Бориспільської багатoproфільної лікарні інтенсивного лікування, яка має статус кластерного закладу. Незважаючи на потужність у 245 стаціонарних ліжок та наявність 14 відділень, заклад функціонує в умовах жорсткого браку площ і нагально потребує будівництва нового сучасного

лікувального корпусу. Аналогічна ситуація спостерігається і в секторі спортивно-оздоровчої інфраструктури: наявних площ спортивних залів загального користування недостатньо для забезпечення потреб населення, що вимагає розбудови нових спортивних комплексів. Загалом, концентрація об'єктів соціальної сфери переважно в центрі міста провокує додаткову внутрішню міграцію та затори, що підтверджує необхідність переходу до концепції просторової децентралізації послуг.

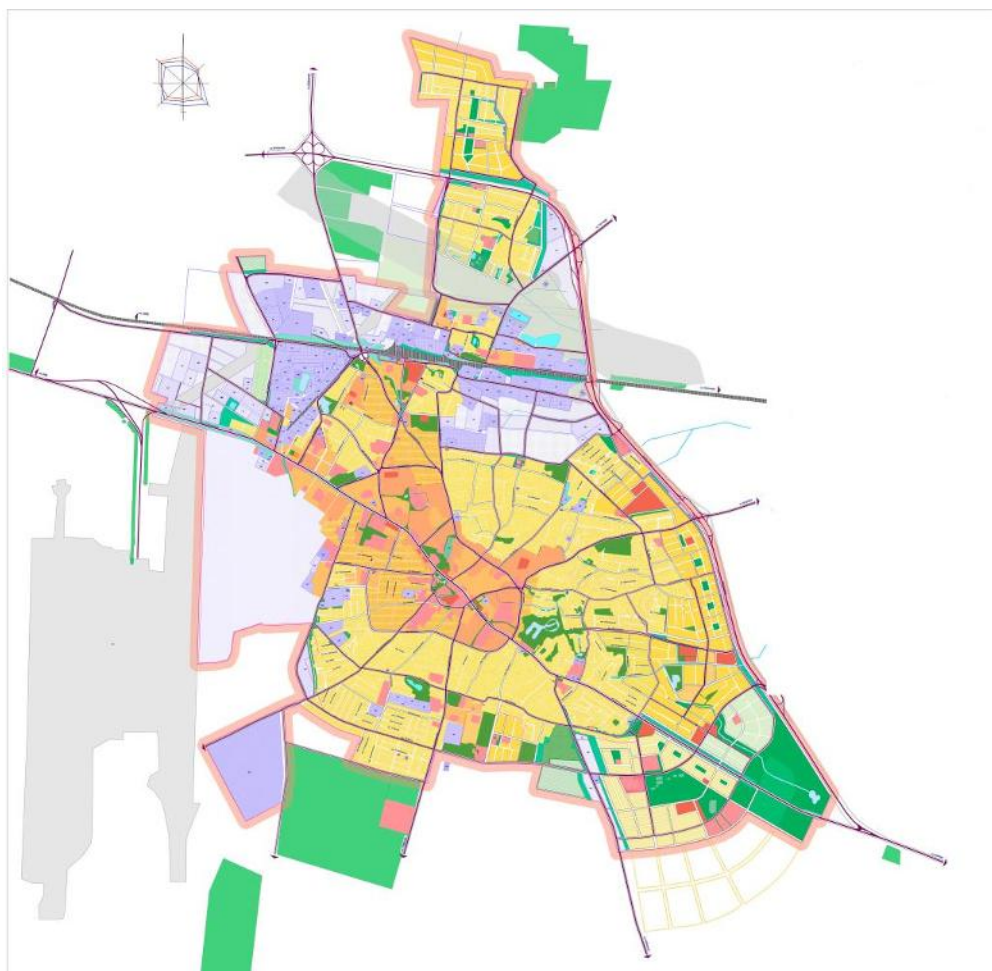
### **Інженерне забезпечення та благоустрій**

Рівень інженерного забезпечення територій Борисполя суттєво різниться залежно від типу забудови. Якщо багатоквартирний житловий фонд у центральній частині міста відносно стабільно забезпечений базовими комунікаціями, то райони садибної забудови на периферії мають вкрай низькі показники підключення. Загалом по місту централізованим водопостачанням охоплено лише 65% житлової площі, а системами централізованого водовідведення — 59%. Це створює серйозні санітарно-епідеміологічні та екологічні ризики через використання індивідуальних септиків та свердловин.

Окремою критичною проблемою інженерного стану території є відсутність комплексної системи дощової каналізації. Під час інтенсивних опадів це призводить до регулярного підтоплення вулиць, перехресть та понижених ділянок рельєфу. Поверхневі стоки, змиваючи забруднення з автомагістралей та промислових зон, без належного очищення потрапляють у міські водойми, що додатково погіршує їхній стан. Міські очисні споруди та каналізаційно-насосні станції характеризуються високим ступенем фізичного та морального зносу і потребують глибокої реконструкції із впровадженням сучасних енергоефективних технологій глибокого біологічного очищення.

### 3.2 Пропозиції щодо внесення змін до генерального плану м. Борисполя

Аналіз чинного генерального плану міста Борисполя, затвердженого у 2007 році [51], виявив потребу в актуалізації та коригуванні окремих його положень. Основні проблеми існуючого плану – це перевантаженість житлових зон через нерівномірний розподіл щільності забудови, недостатній розвиток громадського транспорту та обмежена кількість рекреаційних зон у центральній частині міста.



*Рис 3.2.1 Генеральний план адміністративного центру. Проектний план*

#### 1. Збалансоване функціональне зонування

Основним концептуальним вектором змін у функціональному зонуванні є перехід від моделі екстенсивного територіального розростання до стратегії інтенсивного розвитку в межах наявних меж міста.

Враховуючи, що на сьогодні абсолютну більшість житлового фонду міста Бориспіль становить малоповерхова садибна забудова, проєкт передбачає

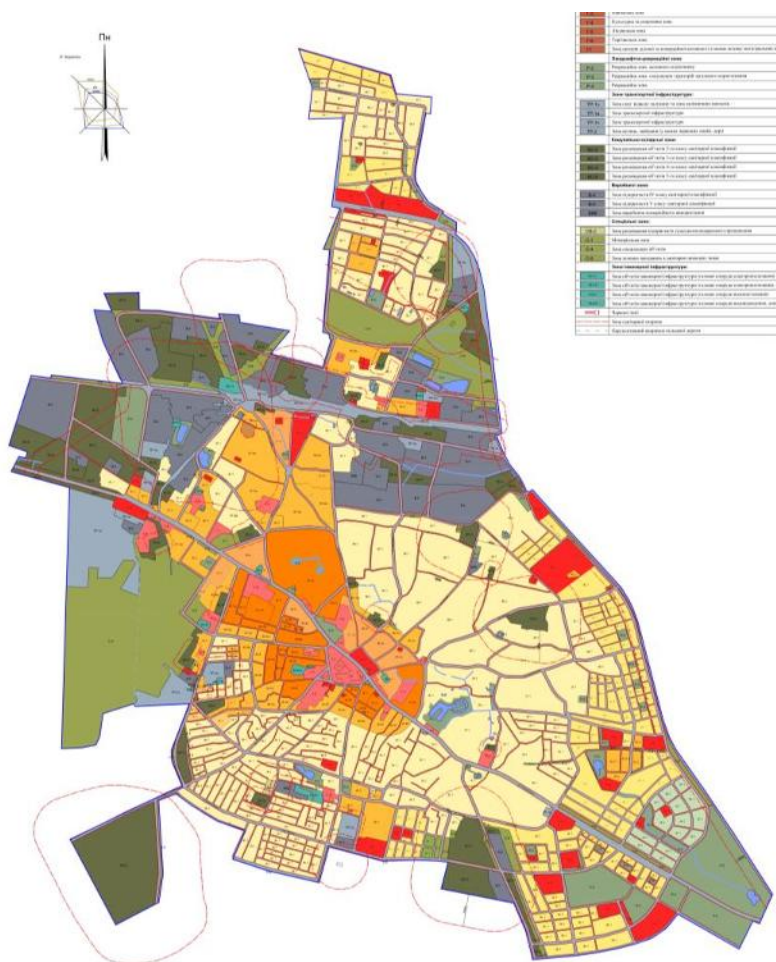
вибіркове ущільнення та модернізацію існуючих житлових територій. У районах із застарілим або неефективно використаним земельним ресурсом пропонується поступовий перехід до більш щільних та сучасних типів забудови — таунхаусів та багатоквартирних житлових будинків середньої поверховості. Таке ущільнення дозволить сформувати виразні вуличні фронти, підвищити економічну ефективність міських земель та створити критичну масу населення для підтримки локальної сфери обслуговування. Паралельно з житлом передбачається реконструкція об'єктів громадського призначення, перетворення їх на багатофункціональні громадські центри районного значення.

Кардинальні зміни передбачені для привокзального району. Проектне рішення спрямоване на трансформацію цієї території у потужний мультимодальний транспортно-пересадковий вузол, який водночас функціонуватиме як багатофункціональний інноваційний центр. Тут передбачається концентрація офісних приміщень, коворкінгів, науково-дослідних установ та об'єктів обслуговування. Це дозволить перетворити деградовані пристанційні території на нове ділове ядро міста, інтегроване в систему зовнішнього залізничного та внутрішньоміського сполучення.

Проектне рішення передбачає реконструкцію промислової функції міста. Пропонується винесення екологічно небезпечних або застарілих виробництв із центральної зони з подальшою ревіталізацією цих територій. Натомість на межі міської межі, у безпосередній близькості до залізничної гілки та магістральних шляхів, формується аграрно-логістичний хаб. Це дозволить консолідувати вантажні потоки, забезпечити розвиток агропереробної промисловості та звільнити міські квартали від вантажного транзиту.

Важливою зміною у функціональному зонуванні є суттєве збільшення площі озеленення загального користування. Проект передбачає створення системи безперервних зелених коридорів, ревіталізацію прибережних зон міських водойм та формування нових скверів і парків у районах щільної забудови. Це дозволить не лише покращити екологічний стан міста, а й

забезпечити мешканців якісними просторами для відпочинку в межах пішохідної доступності.

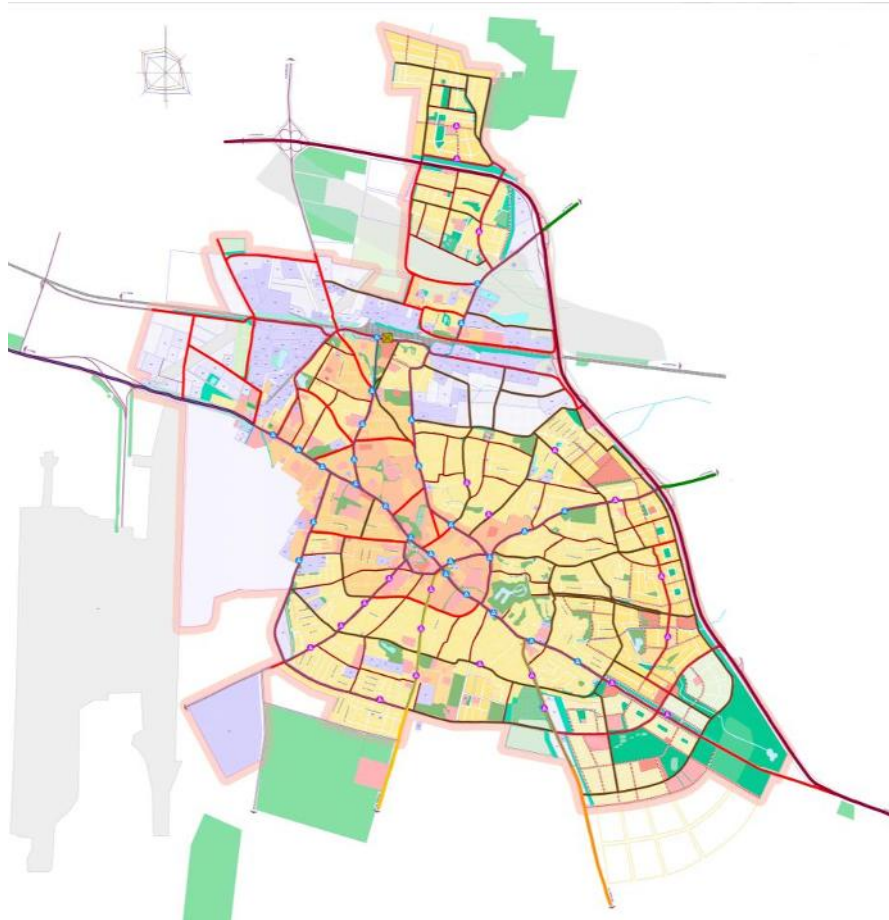


*Рис 3.2.2 Генеральний план адміністративного центру. Функціональне зонування території*

## 2. Оптимізація транспортної інфраструктури

Проект передбачає повне виведення міжнародного транспортного коридору з автошляху М-03, який на сьогодні розрізає центральну частину Борисполя, на територію великої обхідної дороги навколо міста. Прийняття сценарію інтеграції державного проекту Великої кільцевої автомобільної дороги (ВКАД) [52] у міську планувальну структуру дозволяє звільнити історичний та адміністративний центр від надмірного вантажного та транзитного трафіку. Це створює передумови для трансформації Київського шляху з магістралі безперервного руху на безпечний загальноміський бульвар з гуманізованим простором.

Також особлива увага приділяється розвитку внутрішньої мобільності. Проектні пропозиції включають масштабне розширення мережі велосипедних та пішохідних шляхів. Передбачається формування єдиних пішохідно-велосипедних маршрутів, які функціонуватимуть як зв'язний каркас між периферійними житловими районами та центральним ядром міста. Таке рішення спрямоване на стимулювання альтернативних видів переміщення, зниження рівня автомобілізації та покращення екологічного стану житлових зон. Коридори цих маршрутів проєктуються з урахуванням безбар'єрності, озеленення та освітлення, забезпечуючи комфортний доступ до місць прикладання праці та об'єктів обслуговування.



*Рис 3.2.3 Генеральний план адміністративного центру. Транспортна мобільність*

Важливим компонентом модернізації транспортної системи є розвиток залізничного вокзалу міста Бориспіль. Це рішення підкріплюється оптимізацією мережі міського громадського транспорту. Для забезпечення якісного та

рівномірного транспортного зв'язку всіх частин міста передбачається впровадження нових автобусних ліній та влаштування додаткових зупинок. Розміщення зупиночних пунктів розраховане таким чином, щоб забезпечити нормативні радіуси доступності до громадського транспорту для кожного житлового кварталу, усуваючи існуючі «білі плями» у транспортній схемі міста.

### 3. Розвиток інженерної інфраструктури

Враховуючи високий ступінь зношеності існуючих комунікацій та прогнозоване зростання демографічного навантаження, проєктні рішення спрямовані на забезпечення 100% охоплення міської території якісними інженерними послугами та впровадження технологій економіки замкненого циклу.

Передбачається комплексна заміна застарілих мереж із переходом на використання сучасних корозійностійких матеріалів, що дозволить мінімізувати втрати води при транспортуванні. Ключовим рішенням є суттєве збільшення потужностей систем відповідно до розрахункових потреб населення громади. Це включає розширення водозабірних споруд та реконструкцію каналізаційно-насосних станцій. Окремий акцент зроблено на збільшенні кількості та продуктивності очисних споруд, що забезпечать належний ступінь фільтрації стоків перед їх поверненням у довкілля, усуваючи ризики забруднення підземних вод та міських водойм.

Інноваційним кроком для Борисполя є створення роздільної системи збору та утилізації атмосферних опадів. Замість неефективного скидання дощових вод у загальну каналізацію, проєкт пропонує влаштування локальних резервуарів-накопичувачів. Зібрана та очищена дощова вода використовуватиметься для технічних потреб міста: поливу муніципальних зелених насаджень, вологого прибирання вулично-дорожньої мережі та пожежного водопостачання. Таке рішення дозволить значно знизити навантаження на систему питного водопостачання та покращить гідрологічний баланс території.

Також передбачається повна реструктуризація сфери поводження з твердими побутовими відходами. Замість екстенсивного накопичення відходів на полігонах, пропонується впровадження системи обов'язкового сортування сміття безпосередньо у місцях його утворення. Фінальною ланкою цієї системи є будівництво сучасного сміттепереробного заводу на околицях міста. Об'єкт проєктується як високотехнологічне підприємство, що забезпечуватиме глибоку переробку вторинної сировини та термічну утилізацію залишків із можливістю отримання теплової енергії. Розташування заводу на периферії дозволяє дотриматися необхідних санітарно-захисних розривів від житлової забудови та оптимізувати логістику сміттєвивізного транспорту, який прямуватиме в обхід центральних районів міста.

#### 4. Екологічна складова

Проєктні рішення спрямовані на відновлення природного потенціалу міста, подолання наслідків антропогенного навантаження та створення комфортних умов для відпочинку мешканців.

Ревіталізація та оздоровлення водних об'єктів. Проєкт передбачає комплексну програму очищення та відновлення існуючих малих річок та міських водойм. Пропоновані заходи включають механічне та біологічне очищення дна від мулу, укріплення берегів із використанням екологічних матеріалів та відновлення природної гідрологічної мережі. Це дозволить не лише покращити санітарно-гігієнічний стан водойм, а й перетворити їх на активні елементи міського ландшафту.

Навколо всіх відновлених водних об'єктів проєктуються чітко окреслені прибережні захисні смуги та буферні зони. Ці території розглядаються як бар'єри для забруднення та місця збереження біорізноманіття. У межах цих зон запроваджується суворий регламент: передбачається висадка вологолюбної рослинності, яка сприятиме природній фільтрації поверхневих стоків, та створення ландшафтних композицій, що гармоніюють із водним дзеркалом.

Розвиток рекреаційної інфраструктури та зон озеленення. На базі прибережних зон та існуючих зелених масивів проєктується мережа сучасних

парків та відпочинкових майданчиків. Пропозиції передбачають облаштування лінійних парків вздовж водойм, що забезпечуватимуть безперервність пішохідних та велосипедних прогулянкових маршрутів. Відпочинкові майданчики проєктуються як багатофункціональні зони з використанням природних матеріалів та мінімальним втручанням у екосистему, забезпечуючи потреби різних вікових груп населення у якісному дозвіллі.

Встановлення містобудівних заборон на забудову. Для забезпечення стійкості екологічного каркаса проєкт вносить жорсткі обмеження до регламентів землекористування. Запроваджується повна заборона на будь-яке капітальне будівництво в межах прибережних захисних смуг, на територіях локалізації водойм та в зонах озеленення загального користування. Ці ділянки отримують статус територій, що не підлягають забудові, що гарантує їх збереження для майбутніх поколінь та запобігає подальшій фрагментації природного ландшафту міста.

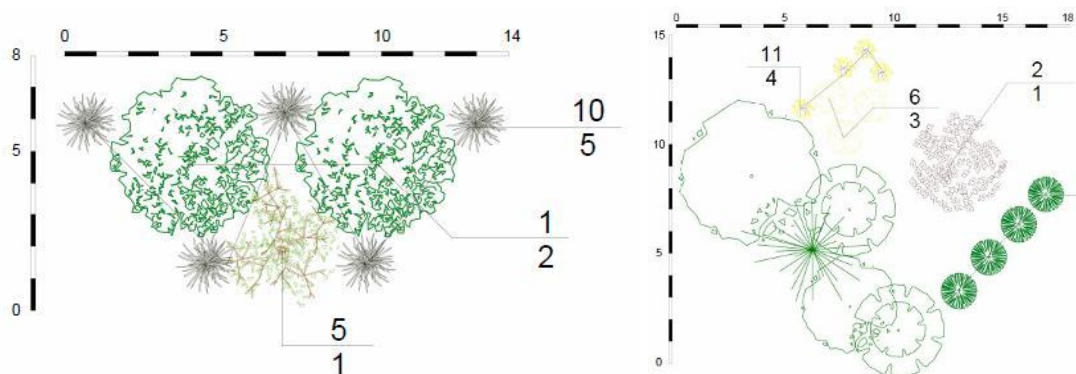
Для розробки дендроплану була обрада територія у адміністративному центрі міста, а саме – Європейська площа. Особливість проєктування зелених зон для таких об'єктів полягає у тому, що потрібно створити зручні публічні простори як для відпочинку, так і для проведення масових заходів. Головною ідеєю проєкту є трансформація транзитної та жорстко структурованої площі перед будівлями міської влади та будинком культури на динамічний простір, що відповідає сучасним урбаністичним тенденціям. Дендрологічне рішення проєкту спирається на принципи створення всесезонної декоративності та використання стійких до урбанізованого середовища рослин.

Рослини висаджені не суцільними масивами, а інтегровані у геометрію площі у вигляді модульних квітників та міксбордерів, що є характерною рисою сучасного ландшафтного дизайну. Асортимент поділяється на три основні групи. Деревний ярус формують липа круглолиста, клен гостролистий форми 'Globosum' та черемха віргінська 'Schubert', яка слугує яскравим кольоровим акцентом завдяки пурпуровому листю.



*Рис 3.2.4 Фрагмент проєктного плану з детальною розробкою озеленення*

Група чагарників підібрана для створення середнього ярусу та зонування простору. Вічнозелені види, такі як тис середній та ялівець середній 'Mint Juler', забезпечують декоративність площі у зимовий період. Гортензія волотиста 'Grandiflora', спірея японська та барбарис Тунберга використовуються для сезонних кольорових та фактурних акцентів.



*Рис 3.2.5 Деталізація по групам насаджень*

Особливістю проєкту є активне використання багаторічних трав'янистих рослин та злаків. Домінантним видом у квітниках виступає війник гостроквітковий, який створює ефект легкості, динаміки від вітру та візуально пом'якшує жорсткі лінії архітектурних форм і мощення. Його доповнюють котовник Фассена з його характерним сизо-фіолетовим цвітінням та перстач чагарниковий.

### 3.3 Реабілітація Привокзального мікрорайону м. Борисполя

Бориспіль має значний потенціал для розвитку привокзальної частини міста, завдячуючи його розташуванню та планувальним особливостям. Проте його існуючий стан не відповідає сучасним естетичним та інклюзивним вимогам.

Спираючись на прогнозований демографічний та економічний розвиток Бориспільської міської територіальної громади, проектом передбачається докорінна реконструкція та розширення функціоналу міського залізничного вокзалу. Враховуючи європейський досвід транзитно-орієнтованого розвитку, територія трансформується з суто інфраструктурного об'єкта на повноцінний мультимодальний кластер змішаного використання.

Просторова організація кластера базується на чіткому функціональному зонуванні з пріоритетом пішохідної доступності, інклюзивності та екологічності.



*Рис 3.3.1. Детальний план території. Проектний план*

## 1. Зона транспортних комунікацій

Серцем кластера виступає масштабована будівля нового залізничного вокзалу. Для вирішення проблеми хаотичного паркування та розвантаження наземного простору, проєктом передбачено підземне перехоплювальне паркування для приватних автомобілів та автобусів міжміського сполучення.

Надземна частина вокзальної площі формується як повністю пішохідний безбар'єрний простір. Для автомобільного транспорту передбачена лише локальна зона короткострокової зупинки для висадки пасажирів, а також інтегровані зони паркування для мікромобільності.

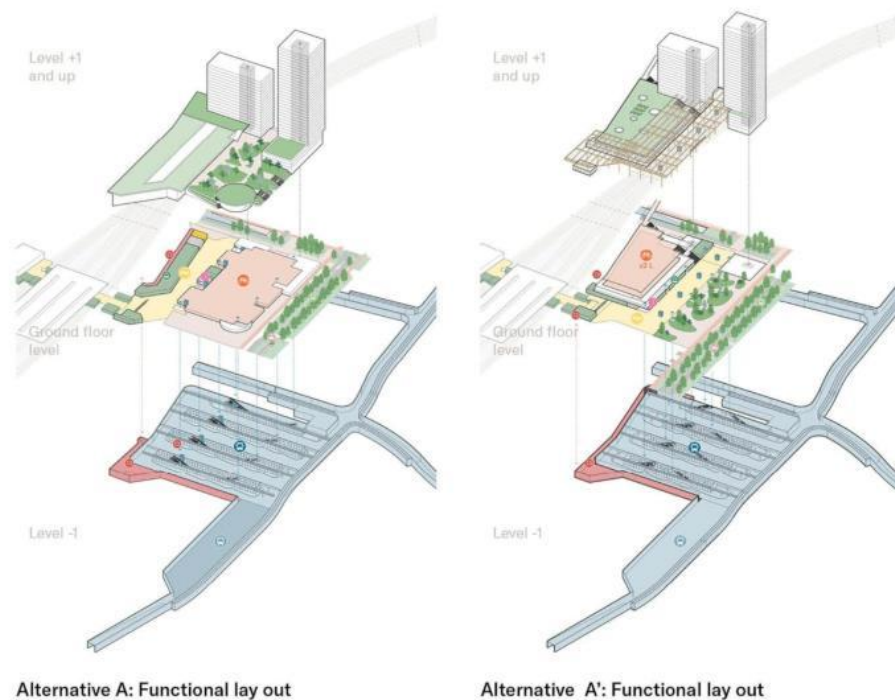


Рис 3.3.2. Приклад влаштування підземної автобусної стоянки [52]

## 2. Зона громадської забудови

Безпосередньо вздовж залізничних колій та навколо вокзальної площі формується активний комерційний вузол. Ця зона включає заклади громадського харчування, фуд-корт, мережевий супермаркет та торговельні галереї. На верхніх поверхах громадських будівель цієї зони розташовуються офісні приміщення, що створює комфортні умови для бізнесу завдяки ідеальній транспортній доступності.

### 3. Зона виробничої забудови інноваційного характеру та ділової інфраструктури

Справа від паркової зони формується ансамбль будівель інноваційного та ділового спрямування. Ця зона виступає каталізатором економічного розвитку території і включає:

- Сучасні коворкінги та бізнес-інкубатори для підтримки стартапів.
- Офісні центри класу А/В.
- Транзитний готель для обслуговування ділового туризму та пасажирів, що очікують на пересадку.

Виробнича функція тут носить виключно інноваційний, високотехнологічний характер, що не створює санітарно-екологічного навантаження на сусідні житлові та рекреаційні зони



*Рис 3.3.3. Приклад зовнішнього вигляду споруд виробничої зони [53]*

### 4. Озеленені території

Між діловим/транспортним вузлом та житловою зоною проєктується масштабний парк загального користування. Він виконує подвійну функцію: слугує екологічним і шумовим буфером від залізниці та виступає головним рекреаційним магнітом для мешканців нових кварталів і працівників кластера. Парк включає зелені насадження загального та спеціального призначення з використанням методів ландшафтного урбанізму



*Рис 3.3.2. Приклад влаштування майданчиків для відпочинку у парку [54]*

### 5. Зона житлової забудови

У найбільш віддаленій та тихій частині проектується квартал інноваційного житла. Загальна площа житлової забудови становить близько 11 200 кв. м. Враховуючи сучасні тенденції планування та середню площу квартир різного формату на рівні 60–65 кв. м, орієнтовний житловий фонд складатиме 130–140 квартир. Житлова зона проектується за принципом «двір без машин» та має прямий пішохідний вихід до парку.



*Рис 3.3.4. Приклад зовнішнього вигляду житлової архітектури [55]*

## 6. Зона соціальної інфраструктури

Для забезпечення потреб мешканців нового мікрорайону та розвитку людського капіталу громади, поруч із житловою зоною передбачено будівництво сучасного позашкільного навчального закладу. Це створює повноцінне, самодостатнє середовище, де поєднуються функції проживання, праці, відпочинку та освіти.

### **Висновки до розділу 3**

Проведений у третьому розділі аналіз містобудівної ситуації міста Бориспіль виявив низку гострих просторових, транспортних та екологічних проблем, що гальмують його сталий розвиток. Встановлено, що ключовим дестабілізуючим фактором є проходження міжнародного транспортного коридору безпосередньо через історичний та адміністративний центр міста, що призводить до акустичного дискомфорту, загазованості та ефекту «просторового розрізу». Крім того, виявлено дисбаланс у функціональному зонуванні: надмірне розростання екстенсивної садибної забудови на периферії супроводжується дефіцитом якісних громадських просторів, деградацією водних об'єктів та перевантаженням соціальної інфраструктури.

Для подолання цих викликів було розроблено комплексні пропозиції щодо внесення змін до Генерального плану міста. Стратегічним вектором розвитку визначено перехід до моделі «компактного міста», що передбачає стримування територіального розростання шляхом вибіркового ущільнення та модернізації існуючої житлової забудови, а також реорганізацію застарілих промислових зон.

У сфері транспортної інфраструктури фундаментальним проєктним рішенням є виведення транзитного трафіку за межі щільної забудови на нову велику обхідну дорогу. Це дозволить трансформувати вулицю Київський шлях у безпечний загальноміський бульвар. Внутрішня мобільність переорієнтовується на пріоритет пішоходів та мікромобільності зі створенням безперервної мережі велодоріжок. Важливим етапом оптимізації транспортного каркаса є реабілітація привокзального мікрорайону: проєктом пропонується

перетворення застарілої станційної території на сучасний мультимодальний транспортно-пересадковий вузол та інноваційно-діловий центр.

Екологічна складова оновленого генплану базується на формуванні єдиного «зелено-блакитного каркаса». Передбачено ревіталізацію малих річок та міських озер із встановленням жорстких містобудівних заборон на капітальне будівництво в прибережних захисних смугах. Інженерна інфраструктура модернізується за принципами циркулярної економіки: впроваджується роздільний збір дощових вод для технічних потреб міста та проєктується сучасний сміттєпереробний завод на периферії.

На локальному рівні детально опрацьовано проєкт благоустрою та озеленення адміністративної площі в центрі Борисполя. Застосування інноваційних архітектурно-ландшафтних підходів дозволило перетворити жорстко структурований транзитний простір на поліфункціональний, інклюзивний та емоційно комфортний осередок. Завдяки грамотному функціональному зонуванню, використанню злакових квітників у стилі «нової хвилі» та інтеграції елементів водної архітектури, площа стає головним репрезентативним магнітом міста.

Підсумовуючи, запропоновані в розділі комплексні містобудівні та архітектурно-ландшафтні рішення створюють надійне підґрунтя для реновації Борисполя, перетворюючи його з екологічно вразливого транзитного вузла на комфортне, стійке та інноваційне місто, що повністю відповідає європейським критеріям сталого розвитку.

## РОЗДІЛ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ

### 4.1 Художня концепція містобудівного чи ландшафтно-рекреаційного об'єкта

4.1.1. Вербальний опис художньої концепції містобудівного чи ландшафтно-рекреаційного об'єкта

Художня концепція містобудівного розвитку Бориспільської міської територіальної громади базується на провідній соціально значущій ідеї «Відродження історичної пам'яті як основи сталого розвитку та ідентичності». У первісному варіанті тексту гімну України [57], 1963 року, Павло Чубинський писав:

*Издаймо славу смерть  
Лицарства-козацтва,  
Щобъ не втратить марне намъ  
Своего юнацтва.*

Сенс закладений у цих рядках залишається актуальним протягом десятків років: Україна ціною життів своїх «синів» роками виборювала незалежність, автор закликає нести цю пам'ять та спадщину в серцях, аби не втратити майбутнє. Бориспільська громада має багату історичну спадщину, але більшість фізичних пам'яток, що свідчать про це – не дожили до наших днів, тому дуже важливо приділити увагу їх «відродженню». Ця ідея виникла як відповідь на ключовий конфлікт сучасного стану території: домінування агресивного транзитно-техногенного коду над унікальним, але пригніченим історико-культурним потенціалом краю. В умовах глобалізації громада ризикує перетворитися на безликий інфраструктурний придаток столиці, втративши своє глибоке історичне коріння, що сягає часів скіфської доби, Київської Русі та Козаччини. Запропонована концепція пропонує змінити цю парадигму, перетворивши історичну спадщину з "музейного архіву" на активний драйвер просторового, культурного та економічного розвитку.

В основу художньо-образного вирішення покладено метафору «Живого Літопису Землі» або «Мережі Пам'яті». Територія громади розглядається як

сакральний ландшафт, насичений знаками "волі" та "слави", що оспівані у Державному Гімні України, автором слів якого є уродженець Борисполя Павло Чубинський. Кожен населений пункт, кожен курган, кожна пам'ятка розглядається як "сторінка" цього літопису, яку необхідно "прочитати".

Реалізація концепції передбачає створення цілісного історико-культурного та туристичного каркасу громади, який накладається на існуючу структуру розселення та природний ландшафт. Цей каркас формується системою взаємопов'язаних опорних вузлів та комунікаційних зв'язків.

Опорні вузли каркасу «Точки Сили» — це поліфункціональні громадські центри, що створюються в кожному старостинському окрузі на базі його унікальної історичної спеціалізації:

Іванківський вузол «Спадщина Предків»: Створення сучасного інтерактивного музейно-дослідницького комплексу на базі курганних груп. Цей центр акумулює інформацію про археологічну спадщину всього регіону (від бронзової доби до Київської Русі), стаючи головним осередком історичного пізнання.

Рогозівський вузол «Жива Традиція»: Формування етнографічного кластеру та фестивального центру. Ревіталізація історичної забудови, створення музею просто неба на базі традиційних українських хат, де відвідувачі можуть зануритися в атмосферу народного побуту та ремесел.

Північний вузол Сулимівка / Мала Стариця — «Екологія та Козацтво»: Розвиток еко-туристичного напрямку на базі природно-заповідного фонду та історичної спадщини козацького роду Сулим.

Бориспільський вузол «Серце Громади»: Центральна частина міста виступає як головний вхід до "Живого Літопису", де зосереджені меморіальні об'єкти, пов'язані з П. Чубинським, та сучасна туристична інфраструктура, що презентує всю громаду.

Комунікаційні зв'язки «Нитки Історії» — це система нових туристичних та культурних маршрутів, які фізично та семантично об'єднують ці опорні вузли в єдину мережу.

Ці маршрути прокладаються здебільшого паралельно або в обхід головних транзитних магістралей, створюючи альтернативний, "повільний" сценарій сприйняття території, орієнтований на пізнання та рекреацію. Вздовж маршрутів передбачається створення системи навігації та малих архітектурних форм, дизайн яких базується на переосмисленні історичних символів та кодів регіону.

4.1.2. Зображення художньої концепції містобудівного чи ландшафтно-рекреаційного об'єкта

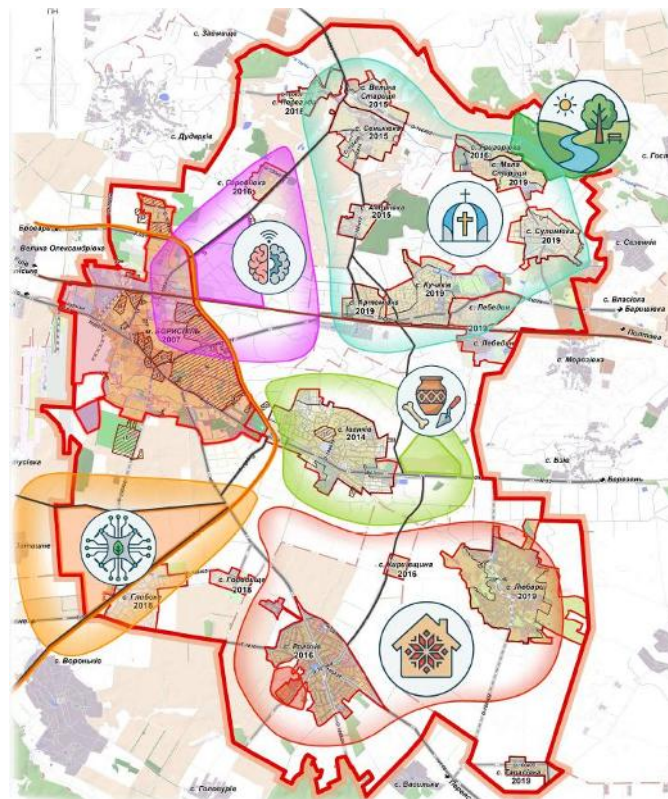


Рис 4.1.2 Зображення художньої концепції Бориспільської МТГ

## **4.2 Енерго-інформаційне моделювання містобудівного чи ландшафтно-рекреаційного об'єкта**

### **4.2.1. Тематичне зонування ділянки**

Енерго-інформаційне моделювання території Бориспільської міської територіальної громади базується на художній концепції «Живий Літопис Землі: Мережа Пам'яті». Відповідно до цієї концепції, територія громади розглядається як цілісний поліфункціональний організм, де історико-культурний та природний потенціал стає основою для формування нової просторової структури. Тематичне зонування спрямоване на виділення територій із чіткою функціональною спеціалізацією, які формують опорний каркас сталого розвитку та ідентичності громади.

1. Зона «Урбанізоване ядро: Мультимодальний хаб та Інноваційний центр» Ця зона охоплює місто Бориспіль та прилеглі території, що знаходяться під впливом головних транспортних коридорів (автомагістраль М-03, аеропорт, існуюча та проєктована залізниця). Вона розвивається як біполярна структура:

Підзона «Серце Громади»: Адміністративно-культурне ядро міста, де зосереджені меморіальні об'єкти національного значення (спадщина П. Чубинського) та туристична інфраструктура. Головне завдання — гуманізація простору та репрезентація культурного коду громади.

Підзона «Інноваційний Хаб»: У зв'язку з планами будівництва нової міжнародної залізничної магістралі, ця територія трансформується у сучасний діловий та технологічний кластер. Тут формується осередок інноваційного підприємництва (ІТ-сфера, стартап-центри, коворкінги), орієнтований на залучення інвестицій та креативного класу, що стає новим економічним драйвером міста.

2. Зона «Археологічна спадщина та пізнавальний туризм» (Південно-східна зона) Територія, що охоплює Іванківський старостинський округ та прилеглі землі, де спостерігається найбільша концентрація археологічних пам'яток (курганних груп різних епох).

Основна функція: Науково-дослідницька, музейно-експозиційна, освітньо-туристична.

Ця зона формується як головний осередок історичного пізнання, що сягає глибинних шарів історії. Ключовим об'єктом є запропонований інтерактивний музейно-дослідницький комплекс на базі курганів поблизу с. Іванків. Зонування передбачає створення археологічних парків, маршрутів "живої історії" та освітніх центрів.

3. Зона «Етнографічна традиція та фестивальна культура» (Південна зона)  
Територія, що охоплює Рогозівський та Любарецький старостинський округи та прилеглі села, які зберегли традиційний сільський уклад та елементи народної культури.

Основна функція: Культурно-мистецька, фестивальна, етно-туристична, рекреаційна

Зона розвивається як центр збереження та популяризації нематеріальної культурної спадщини, народних ремесел та побуту. Опорним об'єктом є запропонований скансен у с. Рогозів, що включає ревіталізовані зразки традиційної архітектури. Територія зонується для проведення масштабних етно-фестивалів, ярмарків та майстер-класів.

4. Зона «Екологічна рекреація та козацька історія»

Територія, що охоплює північні старостинські округи, де розташовані цінні природні комплекси (парк-пам'ятка «Сулимівський», лісові масиви, долини річок) та пам'ятки козацької доби.

Основна функція: Природоохоронна, еко-туристична, рекреаційно-оздоровча.

Зона спеціалізується на "тихому" зеленому туризмі та контакті з природою. Розвиток базується на існуючому природно-заповідному фонді та історичній спадщині козацького роду Сулим. Зонування передбачає створення мережі еко-стежок, веломаршрутів, місць для кемпінгу, а також реставрацію історичних об'єктів.

5. Зона «Інноваційне агровиробництво та логістика». Ця зона формується на базі потужного аграрного потенціалу громади та нових інфраструктурних можливостей поблизу с. Глибоке.

Враховуючи розташування поблизу проектованої важливої транспортної розв'язки, тут створюється спеціалізований кластер інноваційного аграрного підприємництва. Це територія для розміщення високотехнологічних агропромислових підприємств, логістичних центрів, науково-дослідних станцій та виставкових майданчиків сучасної агротехніки, що трансформує традиційну аграрну функцію у високоприбуткову та технологічну галузь.



Рис 4.2.1.1 Схема тематичного зонування

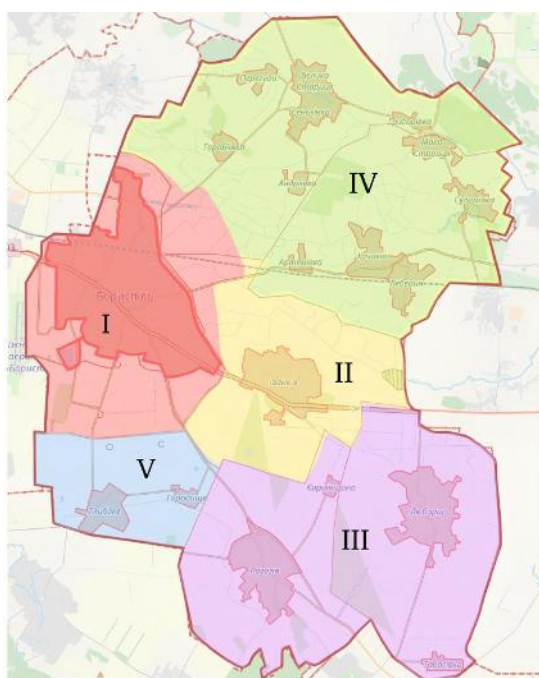


Рис 4.2.1 Схема тематичного зонування території громади

#### 4.2.2. Сценарне моделювання урбанізованого чи ландшафтно-рекреаційного середовища

Виділено чотири базові групи користувачів та відповідні їм сценарії:

##### 1. «Культурний турист»

Мотив відвідування: Пізнавальний туризм, вивчення історичної та етнографічної спадщини, знайомство з автентикою регіону.

Точки входу: Міжнародний аеропорт «Бориспіль» або мультимодальний залізничний хаб у центрі Борисполя.

Сценарій переміщення: Від точки прибуття турист потрапляє до ревіталізованого адміністративного центру міста, де ознайомлюється з меморіально-історичною зоною. Наступним вектором руху є трансфер до багатофункціонального археологічно-музейного комплексу в селі Іванків. Тут відбувається огляд збережених курганів, відвідування відкритих експозицій та інтерактивного музейного простору. Друга фаза маршруту — переїзд до етнокультурного скансену між селами Рогозів та Любарці. Ця локація стає кінцевою точкою денного маршруту, де турист оглядає дерев'яну архітектуру, відвідує реконструйовані хати-мазанки та має змогу зупинитися на ночівлю в стилізованих гостьових садибах.

Вимоги до інфраструктури: Наявність зрозумілої туристичної навігації, регулярне транспортне сполучення між міським центром та туристичними магнітами в селах, облаштовані рекреаційні зони відпочинку.

##### 2. «Інвестор / Бізнес-турист»

Мотив відвідування: Діловий інтерес, пошук партнерів, інвестиції в аграрний та логістичний сектори, ознайомлення з інноваційним потенціалом громади.

Точки входу: Переважно Міжнародний аеропорт «Бориспіль» або автомобільне прибуття по магістралі М-03.

Сценарій переміщення: Маршрут бізнес-туриста характеризується прагматичністю та лінійністю. З аеропорту або нової об'їзної дороги він прямує до мультимодального хабу в районі залізничного вокзалу Борисполя, який

функціонує як інноваційно-діловий центр. Тут проводяться первинні переговори та зустрічі в коворкінгах.

Далі маршрут пролягає до безпосередніх інвестиційних майданчиків. Основний вектор руху — аграрно-логістичний кластер на залізничній гілці Борисполя для оцінки потужностей зберігання та перевалки зерна. Після цього інвестор прямує на південь громади до Агроінноваційного виробничого комплексу в селі Глибоке. Тут він інспектує науково-дослідні лабораторії, теплиці та знайомиться з роботою агродронів і технологій Smart Farming.

Вимоги до інфраструктури: Безперешкодний транспортний доступ до індустріальних об'єктів, високошвидкісний інтернет, наявність якісної офісно-ділової інфраструктури, презентабельний вигляд виробничих зон.

### 3. «Дослідник / Еко-турист / Ботанік»

Мотив відвідування: Науково-дослідна діяльність, спостереження за природою, проходження польової практики, вивчення рідкісних фітоценозів, «м'який» екотуризм.

Точки входу: Бориспільський автовокзал, мультимодальний хаб або прибуття власним авто/велосипедом.

Сценарій переміщення: Ця група майже не затримується в урбанізованому центрі, її маршрут цілеспрямовано веде до північно-східного сектора громади — ботанічного науково-досвідного кластера «Сулимівський-Лілія».

Маршрут розпочинається від інформаційного еко-центру на базі Сулимівського парку. Далі дослідник пересувається виключно системою екологічних стежок, які з'єднують парк із зоною суворої заповідності — ботанічною пам'яткою «Лілія». Уздовж маршруту дослідник користується локальними лабораторними модулями для аналізу зразків або майданчиками для спостереження за птахами та рослинами.

Вимоги до інфраструктури: Наявність еко-стежок, що мінімізують вплив на ґрунт, спеціалізовані модульні станції для роботи науковців, інформаційні стенди з цифровою інтеграцією, відсутність шумного транспорту поруч із кластером.

#### 4. «Відвідувач фестивалю»

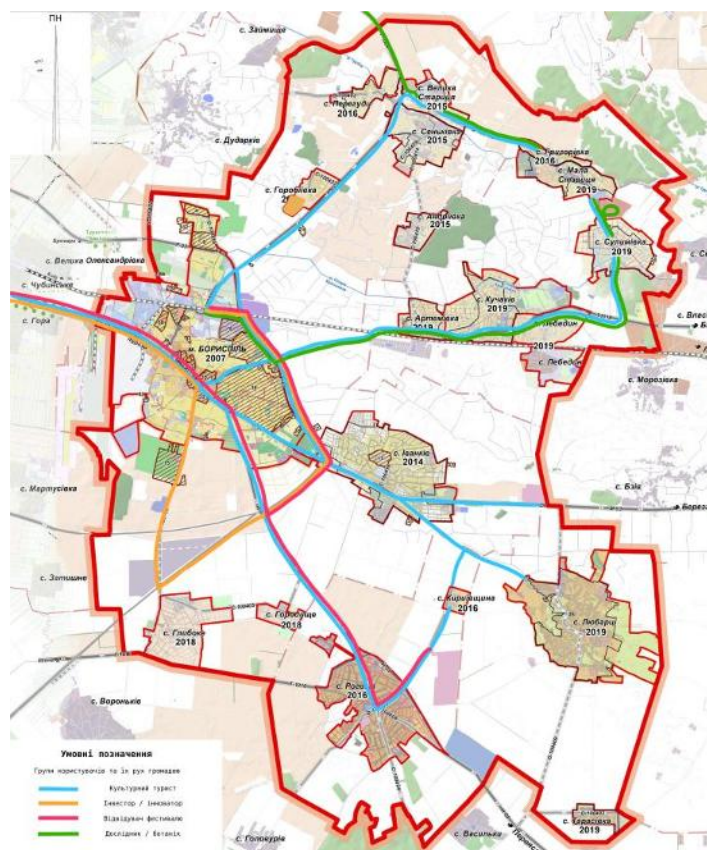
Мотив відвідування: Участь у масових подієвих заходах, розваги, соціалізація.

Точки входу: Усі доступні транспортні вузли. Характерний масовий синхронний наплив людей у певні дні.

Сценарій переміщення: Головний вектор руху — від автостанції чи залізничного вокзалу безпосередньо до етнокультурного фестивально-рекреаційного комплексу між селами Рогозів та Любарці. Ця група генерує пікові транспортні навантаження, тому її маршрут забезпечується спеціальними фестивальними шатлами.

По прибуттю на територію комплексу, відвідувачі розподіляються між відкритою фестивальною ареною та інтерактивними зонами скансену. Вектор їхнього руху всередині локації хаотичний, броунівський. Після завершення події відбувається організований відтік до точок входу або місць ночівлі.

Вимоги до інфраструктури: Наявність містких перехоплювальних паркінгів на під'їздах до комплексу, висока пропускна здатність вхідних груп, безпечні широкі пішохідні зони, надійна система збору відходів під час масових заходів.



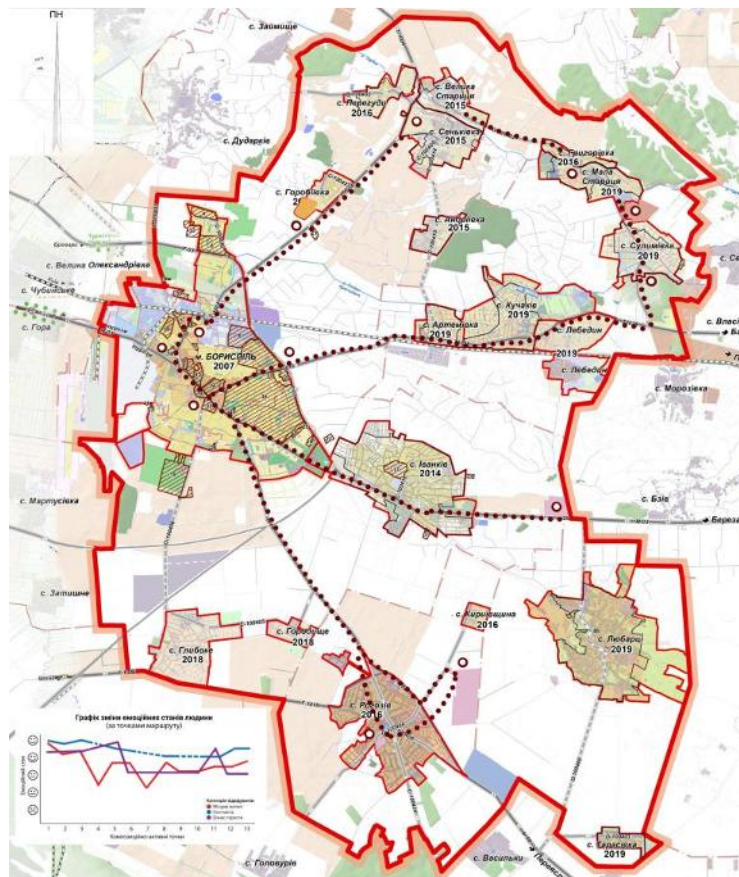
#### 4.2.2. Сценарний моделювання території Бориспільської громади

#### 4.2.3. Програмування емоційних реакцій людини на оточення

В основу даного аналізу покладено ключові просторові вектори — головні маршрути руху, якими користувачі переміщуються територією Бориспільської громади. Ці маршрути формують своєрідний «емоційний каркас» і пролягають через найважливіші планувальні вузли: ревіталізований центр міста Бориспіль, новий привокзальний мультимодальний хаб, а також об'єднують усі запропоновані проєктні локації: аграрно-логістичний кластер, музейний комплекс в Іванкові, агроінноваційний центр у Глибокому, фестивальну арену біля Рогозова та ботанічний кластер «Сулимівський-Лілія».

Для забезпечення максимальної репрезентативності аналізу, цільову аудиторію було сегментовано на три основні групи користувачів, кожна з яких має власні мотиви переміщення, очікування від середовища та, відповідно, унікальний спектр емоційних реакцій:

- Місцеві жителі
- Гості громади
- Бізнес-туристи



#### 4.2.3. Програмування емоційних реакцій людини на оточення

### **4.3 Просторово-часове моделювання містобудівного чи ландшафтно-рекреаційного об'єкта**

#### **4.3.1. Часове моделювання функціональних процесів**

Сприйняття архітектурно-ландшафтного оточення безпосередньо залежить від тривалості контакту людини з простором.

На розробленій графічній схемі (рис.4.3.1) за допомогою колірного кодування відображено диференціацію міських та сільських просторів громади залежно від потенційної тривалості перебування в них мешканців та туристів. Усю територію розподілено на три основні часові групи: 1–2 години, 3–5 годин та 6–8 годин.

##### **1. Зони короткочасного перебування**

До цієї категорії належать переважно ландшафтно-рекреаційні об'єкти: парки, сквери, зелені буферні зони, набережні та ревіталізовані прибережні території малих річок. Сценарій їх використання орієнтований на короткі прогулянки, емоційне розвантаження та споглядання природи. З точки зору містобудівної естетики, ці простори виконують роль візуальних «пауз» у щільній урбанізованій тканині. Динаміка сприйняття тут є плинною: людина рухається транзитом або зупиняється на короткий час, тому архітектурно-ландшафтні рішення спрямовані на швидке створення сильного емоційного та сенсорного враження.

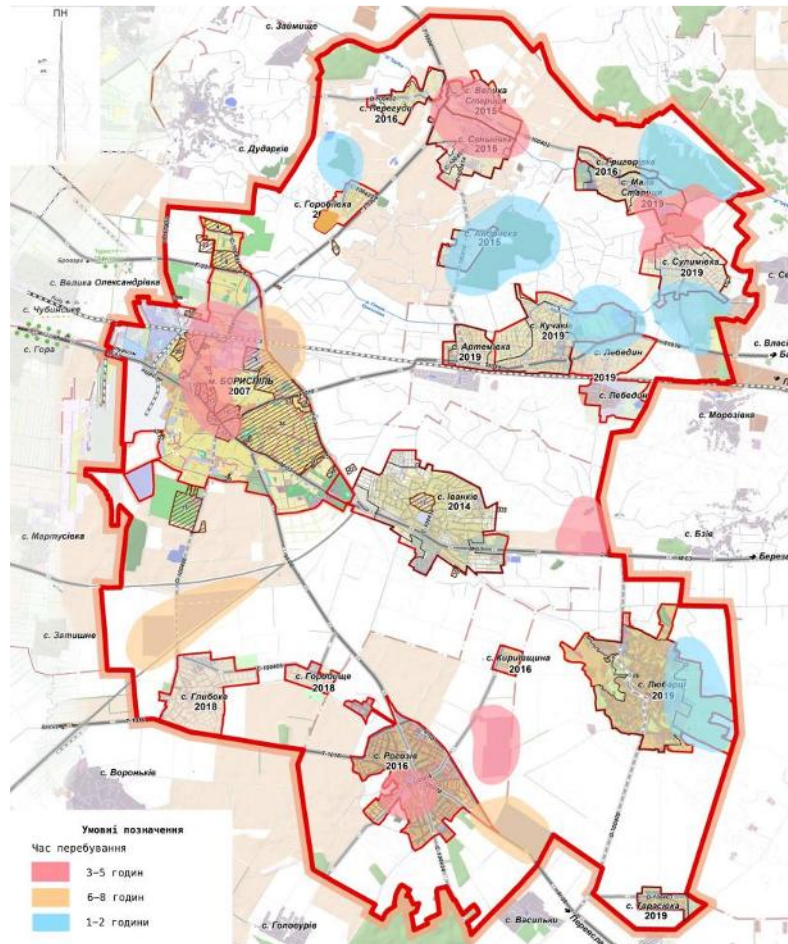
##### **2. Зони середньотривалого перебування**

Ця група охоплює об'єкти, що вимагають глибокого емоційного та інтелектуального залучення користувача. До них віднесено музеї, архітектурні та історичні пам'ятки, етнографічні ареали, а також нові багатофункціональні громадські центри. Саме ці локації формують соціокультурну ідентичність громади та працюють як головні магніти для туристів і місцевих жителів.

##### **3. Зони довготривалого перебування**

До цієї категорії належать місця прикладання праці: модернізовані промислові зони, інноваційні парки, аграрно-логістичні хаби та науково-виробничі центри. Оскільки людина проводить тут третину своєї доби, фокус

зміщується на естетизацію робочого середовища. Натомість пропонується впровадження принципів біофільного дизайну, створення комфортних внутрішніх двориків, зон психологічного розвантаження та гуманних архітектурних масштабів.



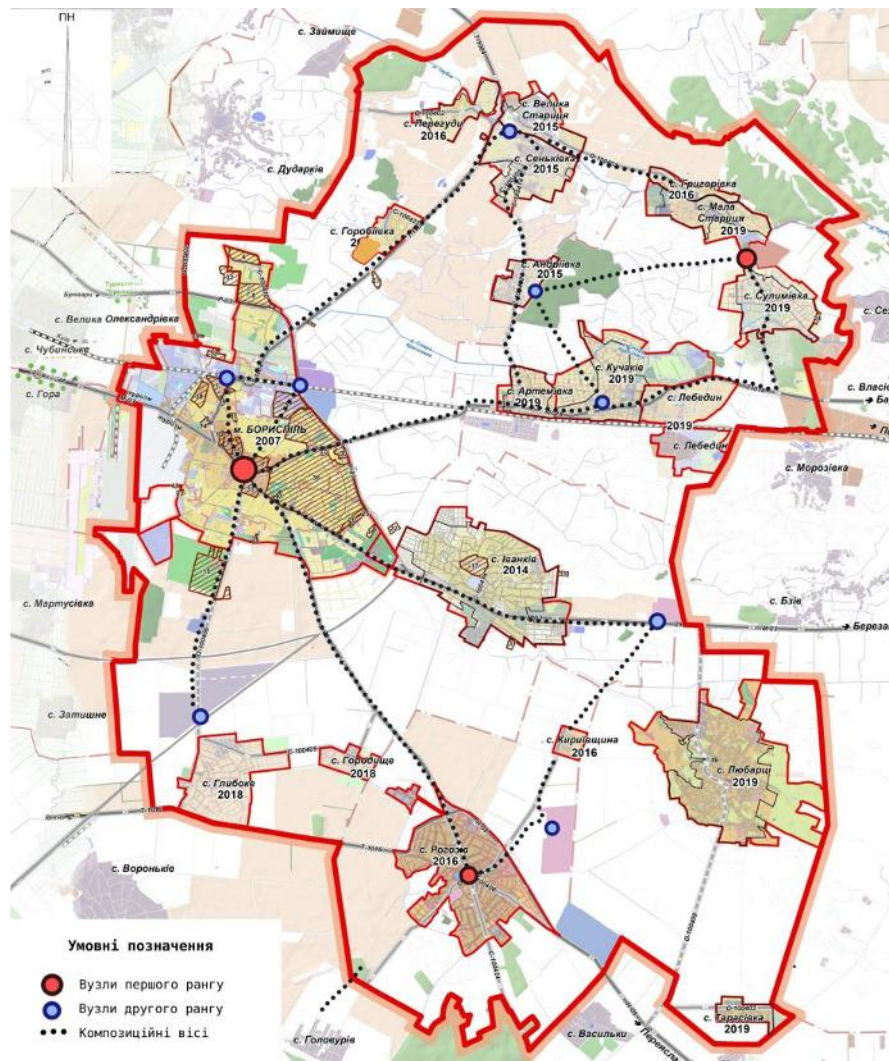
#### 4.3.1. Часове моделювання функціональних процесів

4.3.2. Об'ємно-просторова композиція містобудівного чи ландшафтно-рекреаційного об'єкта

Проект створює чітку ієрархію композиційних вузлів, яка базується на контрасті щільного урбанізованого середовища та відкритих природних ландшафтів. Головним урбанізованим вузлом і центральною домінантою виступає місто Бориспіль. Історико-ландшафтний вузол у селі Іванків формується навколо багатофункціонального археологічно-музейного комплексу. На протилежному йому, технологічно-виробничий вузол у селі Глибоке вирішений в естетиці індустріального хай-теку.

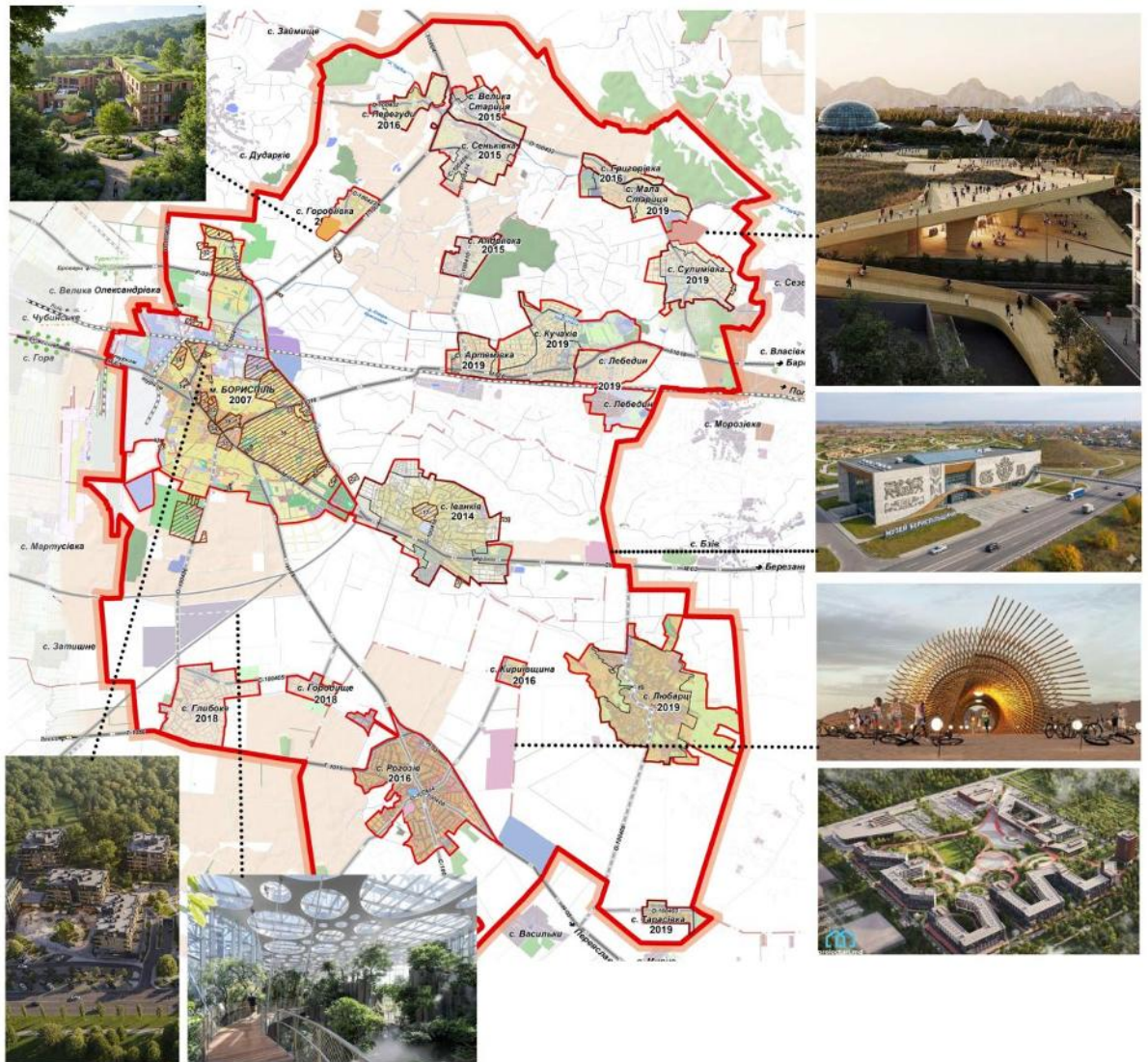
Етнокультурний вузол між селами Рогозів та Любарці спирається на масштаби історичної сільської забудови. Композиційним ядром тут є автентична дерев'яна Миколаївська церква, навколо якої розвивається простір скансену. Своєю чергою, еколого-рекреаційний вузол на півночі громади базується на принципі мінімального втручання.

Усі запроєктовані підцентри нанизуються на єдиний каркас композиційних осей. Головними візуальними та транспортними зв'язками виступають модернізовані автомагістралі, а також безперервний «зелено-блакитний каркас» із системи річок, озер та паркових смуг. Ця мережа гармонійно об'єднує локальні магніти, перетворюючи громаду на цілісну, естетично виразну та просторово збалансовану містобудівну систему.



#### 4.2.3. Програмування емоційних реакцій людини на оточення

### 4.3.3. Підбір засобів виразності урбанізованого чи ландшафтно-рекреаційного середовища



*4.2.3. Схема узгодження засобів виразності ландшафтно-рекреаційного середовища*

#### **Висновки до розділу 4**

Проведені у четвертому розділі дослідження естетики містобудування дозволили сформувані цілісну художньо-образну та просторову філософію реновації Бориспільської міської територіальної громади. Встановлено, що для подолання образу суто «транзитного коридору» просторовий розвиток має спиратися на глибинні культурні коди та ідентичність території.

В основу архітектурно-містобудівних рішень покладено художню концепцію відродження історичної пам'яті, що розкривається через метафору

«Живого Літопису Землі» або «Мережі Пам'яті». Завдяки інструментам енерго-інформаційного моделювання було розроблено систему тематичного зонування, яка просторово закріплює ключові вузли громади: урбанізоване ядро у Борисполі, археологічний центр в Іванкові, етнографічний у Рогозові, екологічно-козацький у Сулимівці та інноваційно-аграрний комплекси. Ці смислові домінанти об'єднуються новими культурно-туристичними комунікаційними зв'язками — «Нитками Історії», що формують єдиний сакральний та рекреаційний ландшафт.

Асоціативно-образний аналіз дозволив ідентифікувати гострий семантичний конфлікт міського середовища Борисполя: протистояння агресивної транзитної домінанти автомагістралі і рекреаційно-меморіального потенціалу міських просторів. Для гармонізації цього дисбалансу та гуманізації середовища запропоновано чітке розмежування пішохідних і транспортних потоків, формування головної композиційної осі у вигляді пішохідного бульвару та змістову реконструкцію Європейської площі за концепцією «Брами Гостинності».

У результаті просторово-часового моделювання визначено, що художня мова оновленого середовища має базуватися на тонкому діалозі контрастних семіотичних кодів: архаїчного. Такий підхід до містобудівної естетики не лише підвищує візуальну привабливість і психологічний комфорт простору, а й перетворює його на потужний інструмент сталого соціально-культурного розвитку Бориспільської громади.

## РОЗДІЛ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

### Загальні поняття про Цивільний захист України

**Цивільний захист України** - комплекс заходів, які реалізуються на території України в мирний час та в особливий період і спрямовані на захист населення, територій, навколишнього природного середовища, майна, матеріальних і культурних цінностей від надзвичайних ситуацій та інших небезпечних подій, запобігання виникненню таких ситуацій та подій, ліквідацію їх наслідків, надання допомоги постраждалим, здійснення державного нагляду у сфері пожежної та техногенної безпеки [60].

**Надзвичайна ситуація** - це порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об'єкті або території, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом чи іншою небезпечною подією, яка призвела (може призвести) до загибелі людей та/або значних матеріальних втрат [61].

Залежно від природи та причин виникнення, надзвичайні ситуації (НС) на території України **класифікують на чотири основні категорії:**

- НС техногенного характеру: пов'язані з промисловими, інфраструктурними та транспортними аваріями. До цієї групи належать масштабні пожежі, раптові вибухи, обвали будівель і споруд, прориви дамб чи інших гідротехнічних об'єктів, аварії на комунальних мережах, а також інциденти з викидом небезпечних біологічних, хімічних чи радіоактивних речовин.
- НС природного характеру: спричинені стихійними лихами та змінами в екосистемах. Вони охоплюють небезпечні метеорологічні, геологічні та водні аномалії, масштабні лісові пожежі, забруднення повітряного басейну або деградацію ґрунтів і водойм. До цієї ж категорії відносять масові спалахи інфекційних захворювань серед населення, тварин та ураження сільськогосподарських культур шкідниками чи хворобами.
- НС соціально-політичного характеру: виникають внаслідок терористичної або антиконституційної діяльності. Вони включають збройні напади, мінування громадських місць, захоплення заручників, транспортних засобів

або стратегічних об'єктів, викрадення зброї, а також виявлення нерозірваних боєприпасів минулих років.

- НС воєнного характеру: зумовлені наслідками застосування як звичайних видів зброї, так і зброї масового ураження. Специфікою таких ситуацій є виникнення потужних вторинних факторів небезпеки, що утворюються внаслідок руйнування критичної інфраструктури: атомних і гідроелектростанцій, транспортних магістралей, нафтобаз, а також складів із вибухівкою, токсичними чи радіоактивними відходами [61].

#### **Завдання Цивільного захисту України:**

- Практичне втілення комплексу превентивних заходів, покликаних мінімізувати ризики виникнення кризових ситуацій
- Реалізація національних цільових програм, які мають на меті уникнення катастроф, мінімізацію економічних і матеріальних збитків та гарантування безперебійної роботи підприємств чи установ.
- Аналіз даних щодо наявних і потенційних загроз, а також розробка та поширення просвітницьких матеріалів і рекомендацій для населення щодо способів захисту
- Підтримання постійної готовності органів державної влади, місцевого самоврядування та підпорядкованих їм підрозділів до оперативного реагування на загрози, а також їх своєчасного попередження
- Теоретична та практична підготовка громадян щодо правильних алгоритмів безпечної поведінки та самозахисту в умовах небезпеки [60]

## 5.1 Коротка характеристика району в якому проектується об'єкт

Об'єктом проектування є територія Бориспільської міської територіальної громади, що входить до Київської області та налічує 18 сільських населених пунктів з адміністративним центром у місті Бориспіль. Загальна площа громади складає 527,7 км<sup>2</sup>, кількість населення - 92,8 тисячі осіб. Будівельно-кліматична зона відповідає – І.

Клімат - помірно-континентальний. Зима тривала та порівняно тепла, літо – достатньо тепле й вологе. Середньорічна температура повітря становить +6,8°C. Середня температура січня -6,30°C, липня - +19,60°C. Переважаючі вітри – західні. Середня кількість опадів – 476-568 мм/рік.

Рельєф – Придніпровська низовина в межах Східно-Європейської рівнини. Знаходиться на другій надзаплавній терасі долини річки Дніпра. Часто зустрічаються блюдцеподібні суффозійні пониження (поди), які навесні затоплюються талими водами снігів. Абсолютна висота найвищої точки над рівнем моря складає 121 м (рис.5.1.2).

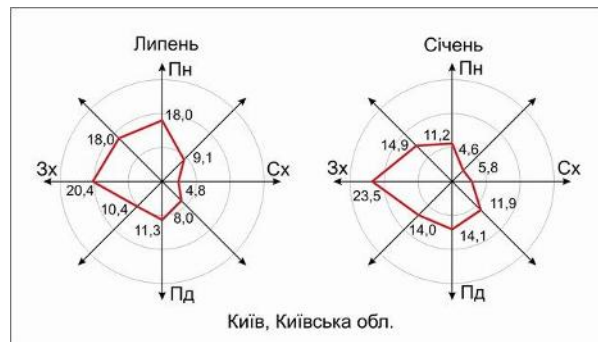
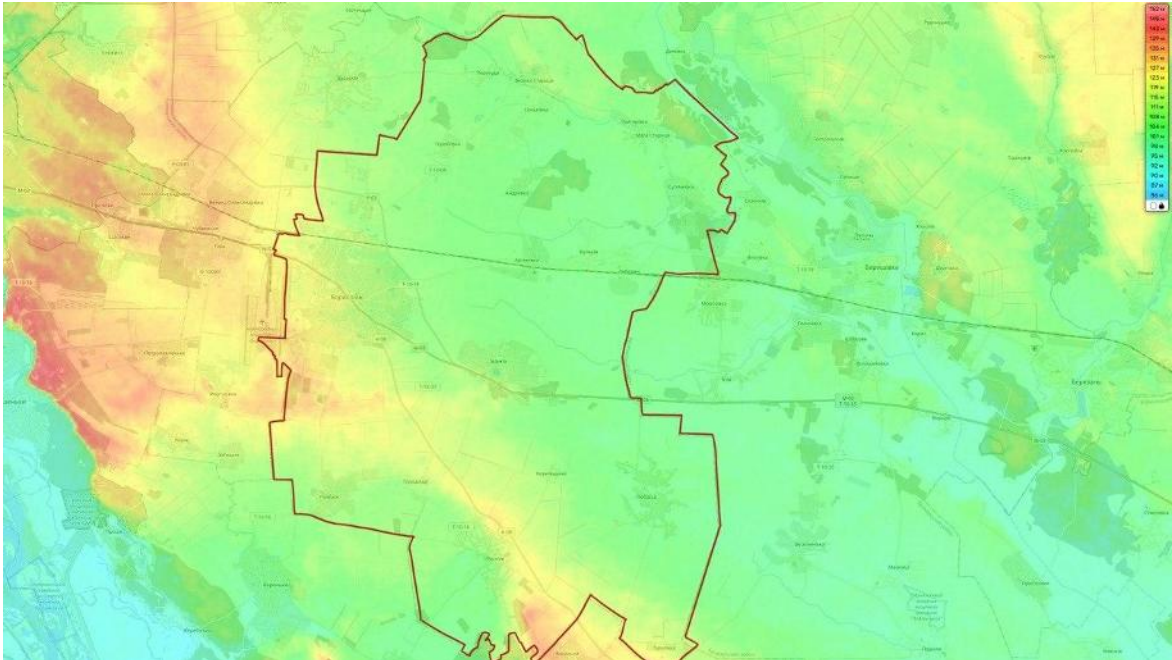


Рис. 5.1.1. Роза вітрів.

Земельні ресурси місцевості вирізняються родючістю: основу складають типові чорноземи, а також опідзолені й темно-сірі ґрунти на середньосуглинковій лесовій базі, з окремими вкрапленнями глейових та супіщаних ділянок. Щодо корисних копалин, то в надрах під Борисполем домінують масиви піщано-глинистих відкладень тріасової епохи, що сягають 130-метрової товщини. Глибше розташовані крейдові пласти потужністю до 38 метрів.

Поверхневі води громади досить різноманітні. У самому місті Бориспіль

це залишки річки Альта та низка озер, серед яких Олесницьке, Гульківка, Княжицьке і Поповича. Навколишні села також мають власні водойми: Сеньківка славиться озером «Пісковаха», Рогозів — «Білим», Іванків — «Великим», Любарці — озером «Полян», а в Глибоцькому окрузі розташовані місцеві ставки.



*Рис.5.1.2. Рельєф території громади*

#### Характеристика вихідного стану

Заходи цивільного захисту в Бориспільській міській територіальній громаді формуються на базі єдиної державної системи. Оскільки Бориспіль є важливим транспортним вузлом та межує зі столицею, рівень уваги до безпеки тут є традиційно високим. Організацією цих заходів керує місцева комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій.

Одним із головних завдань є своєчасне інформування населення. Це включає роботу місцевих систем оповіщення та дублювання сигналів через офіційні цифрові канали громади. Організація системи оповіщення в селах Бориспільської громади має свої особливості порівняно з містом. Охопити великі сільські простори та віддалені вулиці єдиним звуковим сигналом значно складніше, тому тут застосовується багаторівневий підхід. Основу становить інтеграція сіл до місцевої автоматизованої системи централізованого

оповіщення. У центрах старостинських округів — найчастіше на будівлях колишніх сільрад, школах або будинках культури — встановлюються сирени та гучномовці. Керування цією системою може здійснюватися дистанційно з єдиного диспетчерського пункту в Борисполі, що дозволяє вмикати сигнал одночасно по всій громаді.

Через те, що радіус дії сирен у селах обмежений, критичну роль відіграє цифрове сповіщення. Крім загальнонаціонального застосунку «Повітряна тривога», мешканці сіл сильно покладаються на локальні канали комунікації. Це офіційні чати сіл у Viber чи Telegram, де старости або місцеві активісти оперативно дублюють інформацію про небезпеку.

На випадок блекаутів, коли зникає електроенергія та мобільний зв'язок, вступають у дію резервні протоколи. Оповіщення може здійснюватися через екіпажі поліції чи ДСНС, які об'їжджають вулиці з увімкненими гучномовцями. Також передбачено залучення старост і голів вуличних комітетів для передачі інформації сусідам, а в деяких населених пунктах як альтернативний сигнал тривоги можуть використовуватися церковні дзвони.

Паралельно здійснюється постійна робота над фондом захисних споруд: інвентаризація, облаштування та забезпечення цілодобового доступу до протирадіаційних укриттів і підвальних приміщень подвійного призначення. Станом на березень 2026-го року у громаді функціонують 12 протирадіаційних укриттів, 8 з яких знаходяться в адміністративному центрі. Стан цих захисних споруд є незадовільним та потребує оновлення, а їх кількість є недостатньою для населення громади.



## 5.2 Обґрунтування та прийняття рішень з питань Цивільного захисту

Аналіз потенційно небезпечних об'єктів в районі проектування.

Міжнародний аеропорт «Бориспіль» та його паливно-заправні комплекси.

Це головний інфраструктурний об'єкт громади, який належить до 1-го класу підвищеної безпеки. Загроза зумовлена наявністю масштабних резервуарних парків авіаційного пального та складних енергетичних мереж, що створює ризик масштабних пожеж, вибухів та екологічного ураження значних територій. Окрім того, аеропорт є стратегічно важливим об'єктом на державному рівні, що становить додаткову небезпеку під час воєнного стану.



Рис.5.2.1 Мапа зруйнованих та пошкоджених аеропортів в Україні [64]

Нафтобази, склади паливно-мастильних матеріалів та газорозподільні станції. Великі бази зберігання палива та вузли магістральних газопроводів поблизу Борисполя відносяться до 1-го або 2-го класу безпеки. Численні автозаправні та автогазозаправні станції у межах щільної міської забудови та вздовж траси М-03 класифікуються як об'єкти 2-го або 3-го класу безпеки через ризик локальних вибухів та пожеж.

Промислові підприємства хімічної, фармацевтичної та харчової галузей. Виробничі потужності, що працюють із небезпечними хімічними реактивами, та харчові склади з великими промисловими холодильними установками на базі

аміаку належать до 2-го або 3-го класу небезпеки. Основний рівень загрози тут полягає у можливому розливі та викиді токсичних хмар, що вимагатиме негайного застосування засобів індивідуального захисту та евакуації прилеглих секторів громади.

Комунальні об'єкти критичного життєзабезпечення. Насосні станції та очисні споруди місцевого водоканалу класифікуються як об'єкти 2-го або 3-го класу небезпеки, оскільки в їхніх технологічних процесах можуть зберігатися та використовуватися реагенти для знезараження. Великі міські котельні тепломережі відносяться до 3-го класу небезпеки як об'єкти газового господарства, що працюють під підвищеним тиском.

Агрохімічні склади у сільських старостинських округах. Бази зберігання пестицидів, гербіцидів та мінеральних добрив (зокрема великих об'ємів аміачної селітри) на території фермерських та агропромислових підприємств громади належать переважно до 3-го класу небезпеки. Вони несуть ризик локального хімічного отруєння ґрунтів, водойм та повітря у разі пожеж чи розгерметизації тари.

Магістральні транспортні шляхи. Ділянки залізниці та міжнародна автотраса М-03 «Київ-Харків», якими здійснюється постійний транзит, виступають лінійними джерелами небезпеки. Перевезення цистерн із газом, паливом чи промисловими хімікатами прирівнюється до рівня ризику стаціонарних об'єктів 2-го класу небезпеки через імовірність катастрофічних транспортних аварій із розливом горючих або отруйних речовин.

Реальним природним ризиком для Бориспільщини є пожежі в екосистемах, зокрема загоряння торфовищ, які поширені в Київській області. У посушливі періоди кінця літа та восени такі пожежі важко піддаються гасінню і спричиняють щільний смог на великих територіях. Це несе пряму загрозу здоров'ю населення та ускладнює транспортне сполучення через нульову видимість на дорогах.

Прийняття рішення з питань Цивільного захисту на об'єкті, що проектується

За статистичними даними, населення Бориспільської територіальної громади становить приблизно 92,8 тис. осіб. З них близько 68 000 проживають у самому Борисполі, а ще близько 30 000 — у селах громади.

Згідно з ДБН В.2.2-5:2023, захисні споруди мають забезпечувати 100% охоплення населення. На даний момент у громаді функціонує лише 12 протирадіаційних укриттів, це покриває менше 5% потреби (враховуючи середню місткість одного ПРУ на 200–300 осіб). Для забезпечення належного рівня захисту загальна кількість об'єктів (включно з ПРУ та спорудами подвійного призначення) має бути збільшена щонайменше у 15–20 разів, або ж наявні об'єкти повинні мати значно більшу місткість.

Радіус доступності захисної споруди в ідеалі має становити 300–500 метрів. У сільській місцевості цей показник може бути дещо більшим, але він не може вимірюватися кілометрами між селами, оскільки під час тривоги люди не встигнуть дістатися захисту. Оптимальне рішення — створення мережі укриттів за кластерним принципом. У кожному селі обов'язково має бути мінімум одне опорне ПРУ. Для віддалених хуторів або груп будинків доцільно використовувати мобільні бетонні укриття або облаштовувати підвальні приміщення приватного сектору під вимоги "найпростіших укриттів".

Модернізація та перепрофілювання підвальних приміщень. Основним рішенням є інвентаризація та капітальний ремонт усіх підвалів у комунальній власності з доведенням їх до характеристик ПРУ (посилення перекриттів, встановлення систем вентиляції та фільтрації повітря). Це дозволить швидко збільшити кількість захисних місць без будівництва нових дорогих споруд з нуля.

Інтеграція укриттів у нові інфраструктурні проекти. Необхідно прийняти рішення на рівні громади про обов'язкове будівництво ПРУ під час реалізації перспективних об'єктів: індустріального парку біля залізниці, агро-

інноваційного хабу в Глибокому та музейного комплексу в Іванкові. Такі об'єкти автоматично стануть безпековими центрами для працівників та мешканців прилеглих територій.

Впровадження модульних технологій швидкого захисту. Для районів із низькою щільністю забудови або зон, де будівництво стаціонарних споруд неможливе через високі ґрунтові води, рішенням є встановлення заглиблених або наземних залізобетонних конструкцій модульного типу. Це дозволить закрити "білі плями" на карті укриттів громади протягом одного бюджетного року.

Цифровізація та енергонезалежність мережі. Важливим рішенням є оснащення всіх укриттів автоматичними замками, що відкриваються під час сигналу тривоги, та системами безперебійного живлення (генератори/сонячні панелі). Також необхідно створити інтерактивну панель управління захисними спорудами для моніторингу їхнього стану та заповненості в режимі реального часу.

### 5.3 Розрахунок заходів Цивільного захисту на об'єкті, що проектується

Розрахунок заходу Цивільного захисту.

В Україні норми площі підлоги в укриттях, а саме у захисних спорудах цивільного захисту та найпростіших укриття, регулюються ДБН В.2.2-5:2023 та рекомендаціями ДСНС. Основний принцип — забезпечення безпечного розміщення людей із розрахунку на одну особу.

Найпростіші укриття та споруди подвійного призначення. Зазвичай застосовується норма 0,6 м<sup>2</sup> площі основних приміщень на одну особу.

Сховища цивільної оборони. При двоярусному розміщенні — 0,5 м<sup>2</sup> на особу. При троярусному розміщенні — 0,4 м<sup>2</sup> на особу.

№ з/п	Тип підприємства / закладу, для якого проектується захисна споруда / СПП	Мінімальна площа <sup>1)2)</sup> , м <sup>2</sup>		Спосіб розміщення та відсоток осіб, що підлягають укриттю <sup>3)</sup>
		нове будівництво	реконструкція	
1	Підприємства відповідно [1]	0,5	0,4	на двоярусних нарах для захисних споруд на троярусних нарах для захисних споруд
2	Заклади охорони здоров'я (основне приміщення для укриття персоналу та пацієнтів, які не потребують госпіталізації)	1,1	1,0	на ліжках - не менше 20% осіб, що підлягають укриттю Для розрахунку приймаються мінімальні площі при на одну особу: 1,4 м <sup>2</sup> при розміщенні на двоярусних ліжках, 1,1 м <sup>2</sup> при розміщенні на місцях для сидіння
3	Громадські будівлі	0,6 <sup>3)</sup>		-
4	Житлові будинки	0,6 <sup>3)</sup>		-
5	Заклади освіти, у тому числі:	-		-
5.1	заклади дошкільної освіти	3,0	2,0	на місцях для сидіння - 100% вихователів та персоналу; на двоярусних/троярусних ліжках-трансформерах та на стільцях за столиками - 100% вихованців; додатково рекомендується передбачати ігрову зону (3м x 4м) на кожну групу із 20 дітей, шафу для іграшок та полицю для взуття

Рис.5.3.1 Норми площі підлоги в укриттях [70]



## Висновки до 5-го розділу

За результатом проведеного аналізу території Бориспільської міської територіальної громади виявлено високий рівень потенційної небезпеки. Це зумовлено наявністю об'єктів підвищеної небезпеки 1-3 класів, серед яких ключовим є Міжнародний аеропорт «Бориспіль», а також функціонуванням великих нафтобаз, підприємств хімічної галузі та магістральних транспортних шляхів.

Оцінка існуючого фонду захисних споруд показала критичну нестачу місць для укриття. Наявні 12 протирадіаційних укриттів здатні забезпечити захист менше ніж 5% населення громади, при цьому стан цих споруд є здебільшого незадовільним. Найпростіші укриття в закладах освіти також не відповідають вимогам для тривалого перебування громадян. Для вирішення цієї проблеми та забезпечення 100% охоплення населення, як того вимагають сучасні будівельні норми, необхідне комплексне розширення системи цивільного захисту. Стратегія передбачає створення мережі укриттів за кластерним принципом, що гарантуватиме наявність щонайменше одного опорного протирадіаційного укриття в кожному селі громади з оптимальним радіусом доступності 300-500 метрів.

## ВИСНОВКИ

Проведене комплексне дослідження дозволило зробити наступні висновки:

У першому розділі на основі порівняльного аналізу вітчизняного та світового досвіду визначено теоретико-методологічні передумови сталого розвитку територіальних громад. Доведено, що для подолання демографічних, просторових та екологічних дисбалансів сучасне містобудування має спиратися на принципи поліцентричності, ревіталізації деградованих територій та формування безперервного зелено-блакитного каркаса. Визначено ключові економічні, соціальні, екологічні та естетичні фактори, які виступають рушійними силами гармонійного розвитку урбанізованих та сільських територій.

У другому розділі здійснено комплексну оцінку вихідного стану Бориспільської громади та розроблено нову теоретичну модель її просторового розвитку. Для подолання моноцентричної залежності від міста Бориспіль запропоновано Комплексний план просторового розвитку, який передбачає формування п'яти спеціалізованих магнітів. Серед них: інноваційний аграрно-логістичний кластер на залізничній осі, багатофункціональний археологічно-музейний комплекс у с. Іванків, агроінноваційний виробничий центр у с. Глибоке, етнокультурний фестивальний хаб біля с. Рогозів та науково-дослідний ботанічний кластер «Сулимівський-Лілія». Це дозволить диверсифікувати економіку, зберегти людський капітал та ефективно використати туристичний і природний потенціал громади.

Третій розділ присвячений безпосередньо адміністративному центру громади — місту Бориспіль. На основі виявлених проблем розроблено пропозиції щодо внесення змін до Генерального плану міста. Стратегічними рішеннями стали: виведення транзитного трафіку М-03 на об'їзну дорогу, ущільнення житлової забудови за принципом «compact city» та створення мультимодального інноваційного хабу в привокзальному районі. Окремо розроблено детальний проєкт благоустрою та озеленення адміністративної

площі в центрі міста, що передбачає гуманізацію простору, впровадження сучасних методів ландшафтного дизайну та чітке функціональне зонування.

У четвертому розділі розроблено художню концепцію реновації простору, в основу якої покладено метафору «Живого Літопису Землі». За допомогою засобів енерго-інформаційного та асоціативно-образного моделювання вирішено гострий семантичний конфлікт між транзитною домінантою транспортних магістралей та меморіально-рекреаційним потенціалом просторів громади. Запропоновано естетичні рішення, що сприяють відродженню історичної пам'яті та локальної ідентичності.

У п'ятому розділі проаналізовано характеристики об'єктів проектування з точки зору безпеки життєдіяльності та розроблено комплекс заходів цивільного захисту. Здійснено необхідні розрахунки для забезпечення мешканців та відвідувачів громади надійними захисними спорудами, продумано системи безперешкодної евакуації та дотримання вимог інклюзивності, що є критично важливим в умовах сучасних загроз.

Підсумовуючи, імплементація запропонованих у кваліфікаційній роботі архітектурно-містобудівних та планувальних рішень дозволить трансформувати Бориспільську міську територіальну громаду з транзитно-спального придатка столичної агломерації у стійку, безпечну, економічно потужну та просторово збалансовану систему з високим рівнем якості життя.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України від 30.09.2019 № 722/2019
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695 “Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки”
3. Цілі сталого розвитку: Україна : Національна доповідь Міністерства економічного розвитку і торгівлі України
4. Вернігорова Н. В. Екологічний урбанізм як фактор соціо-економіко-екологічного розвитку сучасних міст та збалансованого природокористування / Н. В. Вернігорова // Економіка та право. - 2019. - № 4. - С. 108-115. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpr\\_2019\\_4\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpr_2019_4_12).
5. Яценко В.О. Містобудівні основи розвитку локальних систем розселення об'єднаних територіальних громад. Автореф. дис. на здобуття наук. ступ. доктора арх. К.: КНУБА, 2021. 40 с. [Електронний ресурс]- Режим доступу: <https://uacademic.info/ua/document/0521U101837> (дата звернення 15.01.2026);
6. Підгрушний Г.П. Формування системи полюсів зростання в Україні як передумова її переходу до моделі поліцентричного просторового розвитку / Г.П. Підгрушний // Укр. геогр. журн. – 2017. – №1. – С. 48-54.
7. "Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future". United Nations. p. 16.
8. Пилипенко О. Процеси урбанізації в сучасній Україні та проблема збереження пам'яток культури та архітектури. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/f8f45740-e536-4a50-822c-bf0ee16fd47a/content> (дата звернення: 20.01.2026).
9. Сич О. Ревіталізація міст – досвід Європейського Союзу для України. URL: <https://financial.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/Revitalizatsiia-mist.pdf> (дата звернення: 20.01.2026).
10. Костіна Н., Ворона П. Активізація громадського життя молоді Шишаччини через систему управління сільськими територіями в умовах сталого розвитку

- (з урахуванням досвіду молоді Німеччини) : проєкт. URL: [https://oblrada-pl.gov.ua/sites/default/files/field/projects/05\\_2.pdf](https://oblrada-pl.gov.ua/sites/default/files/field/projects/05_2.pdf) (дата звернення: 10.01.2026).
11. Курченко Л., Калініченко В. Містобудівні методи захисту від шумового забруднення міст. URL: <https://stmkvb.vntu.edu.ua/index.php/stmkvb/article/view/284/282> (дата звернення: 15.01.2026)
12. Биваліна М. Шумозахисні зелені насадження. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/6c8abbeb-c5a9-4b1f-989f-3c531f20bfd7/content> (дата звернення: 18.01.2026).
13. Малярчук О., Шіпа М. Розвиток індустріальних парків як чинник повоєнного відновлення економіки України. URL: <https://sedu.kneu.edu.ua/article/view/296739/289739> (дата звернення: 10.01.2026).
14. Мельник Л., Кривець О. Просторові трансформації урбанізованих територій в містах приміської зони столиці. URL: <https://journals.uran.ua/geoecono/article/view/113573/108215> (дата звернення: 20.01.2026).
15. Термоса І.О. Сутність сталого розвитку та його особливості в контексті сільських територій / І. О. Термоса // Причорноморські економічні студії. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses\\_2017\\_19\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2017_19_8) (дата звернення: 15.01.2026)
16. Про засади державної регіональної політики : Закон України від 5 лют. 2015 р. № 156-VIII // Відомості Верховної Ради України. 2015. № 13. Ст. 90.
17. Склад та зміст проектної документації на будівництво : ДБН А.2.2-3:2014. — [Чинний від 2014-07-01]. — Київ : Мінрегіон України, 2014. — 41 с.
18. Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications/peretvorennya-nashoho-svitu-poryadok-dennyu-u-sferi-staloho-rozvytku-do-2030-roku> (дата звернення: 06.02.2025)

19. Платформа розвитку міст - Стокгольм. Hammarby Sjöstad – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://urbanua.org/dosvid/zakordonni-pryklady/362> (дата звернення: 15.09.2025)
20. Кристина Бутко - Нідерланди перемогли у європейському конкурсі з озеленення за створення кишенькових парків [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://pragmatika.media/news/niderlandy-peremohly-u-ievropeiskomu-konkursi-z-ozelenennia-za-stvorennia-kyshenkovykh-parkiv/> (дата звернення: 15.09.2025)
21. Birch, E. and Wachter, S. (2008) Growing Greener Cities: Urban Sustainability in the Twenty-First Century. University of Pennsylvania Press, Pittsburgh. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://doi.org/10.9783/9780812204094> (дата звернення: 15.09.2025)
22. За два роки — три нові великі проекти: як громада на Закарпатті стає логістичним хабом. Децентралізація : портал. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/17032> (дата звернення: 06.02.2026).
23. Вінницька міська рада - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.vmr.gov.ua/stratetiia> (дата звернення: 15.01.2026)
24. Боярська міська територіальна громада. ReBuild Ukraine : міжнародна виставка-конференція. URL: <https://rebuildukraine.in.ua/boiarka-community-2025> (дата звернення: 20.01.2026)
25. Ніжинська міська територіальна громада. ReBuild Ukraine : міжнародна виставка-конференція. URL: <https://rebuildukraine.in.ua/nizhyn-community-2025> (дата звернення: 20.01.2026)
26. ReBuild Ukraine : [офіційний сайт]. URL: <https://rebuildukraine.in.ua/> (дата звернення: 10.01.2026).
27. Черкаська міська територіальна громада. ReBuild Ukraine : міжнародна виставка-конференція. URL: <https://rebuildukraine.in.ua/cherkasy-community-2025> (дата звернення: 19.01.2026).

28. Городоцька територіальна громада (Хмельницька обл.). Децентралізація : портал. URL: <https://decentralization.ua/newgromada/4751> (дата звернення: 20.01.2026)
29. Як польський досвід став у пригоді українським об'єднаним громадам. Децентралізація : портал. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/10740> (дата звернення: 20.01.2026)
30. Projet urbain : L'Union (Roubaix, Tourcoing, Wattrelos). Métropole Européenne de Lille : офіційний сайт. URL: <https://www.lillemetropole.fr/votre-metropole/grands-projets/projets-urbains/lunion> (дата звернення: 20.01.2026)
31. Raworth K. The Amsterdam City Doughnut: A Tool for Transformative Action. Doughnut Economics Action Lab (DEAL). 2020. URL: <https://doughnuteconomics.org/amsterdam-portrait.pdf> (дата звернення: 20.01.2026).
32. Генезис теорій сталого розвитку. Електронна бібліотека Луцького НТУ. 2022. URL: [https://elib.lntu.edu.ua/sites/default/files/elib\\_upload/%D0%95%D0%A1%D0%A0%20%D0%95%D0%9D%D0%9F%202022%20%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9/page7.html](https://elib.lntu.edu.ua/sites/default/files/elib_upload/%D0%95%D0%A1%D0%A0%20%D0%95%D0%9D%D0%9F%202022%20%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9/page7.html) (дата звернення: 20.01.2026).
33. Стратегія розвитку Бориспільської міської територіальної громади до 2030 року [Електронний ресурс] / Бориспільська міська рада. – Режим доступу: <https://borispol-rada.gov.ua/> (дата звернення: 08.10.2025).
34. Планування та забудова територій : ДБН Б.2.2-12:2019. — [Чинний від 2019-10-01]. — Київ : Мінрегіон України, 2019. — 179 с.
35. Сайт Бориспільської районної ради - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://boryspil.rayrada.org.ua/news/1636095679/>
36. Атлас Київської області [Електронний ресурс] // Геокниги : [вебсайт]. — Режим доступу: [https://geoknigi.com/view\\_map.php?id=31](https://geoknigi.com/view_map.php?id=31) (дата звернення: 10.03.2026)
37. Нечаївщина, Пн. зх частина [Електронний ресурс] : [фотографія] // Вікіпедія : вільна енциклопедія. URL:

- [https://uk.wikipedia.org/wiki/Нечаївщина#/media/Файл:Нечаївщина,\\_Пн.\\_зх\\_ч\\_астина.jpg](https://uk.wikipedia.org/wiki/Нечаївщина#/media/Файл:Нечаївщина,_Пн._зх_ч_астина.jpg) (дата звернення: 30.04.2026).
- 38.Василюк О. Парк Сулимівський [Електронний ресурс] : [фотографія] // Природа Київщини. URL: <https://pryroda.in.ua/kyiv-region/parky-pamyatky-sadovo-parkovoho-mystetstva/sulymivskyy/> (дата звернення: 30.04.2026).
- 39.Бориспіль з висоти пташиного польоту [Електронний ресурс] : [відео] // YouTube. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=H6VbJEwL198> (дата звернення: 22.11.2025).
- 40.Зінько Ю. А. Формування історичного ядра міста Борисполя та його архітектурна спадщина / Ю. А. Зінько // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Архітектура. – 2018. – № 895. – С. 66–73.
- 41.Історія громади [Електронний ресурс] // Бориспільський державний історичний музей. – Режим доступу: <http://boryspilmuseum.info/history/hromada/> (дата звернення: 22.10.2025).
- 42.Короткий історичний опис становлення Бориспільського району– [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://boryspil.rayrada.org.ua/news/1636095679/>
- 43.Залізнична станція Бориспіль [Електронний ресурс] : [фотографія] // Wikimapia. URL: <https://wikimapia.org/#lang=uk&lat=50.377793&lon=30.950933&z=15&m=w&shw=/14013389/uk/Залізнична-станція-Бориспіль/photo/7205056> (дата звернення: 30.04.2026).
- 44.Несеверя П. І., Лагутчев Д. М. Випробування та напрямки розвитку логістичних хабів в Україні. Український журнал будівництва та архітектури. 2024. № 5 (023). С. 109–114. DOI: <https://doi.org/10.30838/UJCEA.2312.301024.109.1099>
- 45.Скіфські кургани Бориспільщини [Електронний ресурс] // Boryspil Wiki : [вільна енциклопедія]. URL: [https://boryspil.wiki/w/Скіфські\\_кургани\\_Бориспільщини](https://boryspil.wiki/w/Скіфські_кургани_Бориспільщини) (дата звернення: 30.04.2026).

46. Свято-Миколаївська церква, Рогозів [Електронний ресурс] : [фотографія] // Wikimedia Commons. URL: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/47/Свято-Миколаївська\\_церква,\\_Рогозів\\_3.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/47/Свято-Миколаївська_церква,_Рогозів_3.jpg) (дата звернення: 10.09.2025).
47. Eden Project - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.edenproject.com/mission/architecture> (дата звернення: 20.03.2026)
48. Проект змін до плану зонування міста Борисполя [Електронний ресурс] // Бориспільська міська рада : [офіційний сайт]. URL: <https://borispol-rada.gov.ua/item/27150-proekt-zmin-do-planu-zonuvannia-mista-boryspolia.html> (дата звернення: 02.02.2025).
49. Олесницьке озеро. Фотогалерея [Електронний ресурс] // Газета «ВІСТІ» — Бориспіль : [офіційний сайт]. URL: <http://i-visti.com/news/6136-olesnicke-ozero-fotogalereya.html> (дата звернення: 05.02.2026).
50. Кооперативний універмаг Бориспільської райспоживспілки [Електронний ресурс] // Wikimapia. URL: <https://wikimapia.org/26455057/uk/Кооперативний-універмаг-Бориспільської-райспоживспілки> (дата звернення: 30.01.2026).
51. Генеральний план міста Бориспіль. Основні положення [Текст] / ДП «Діпромісто» імені Ю. М. Білоконя. – Київ, 2007.
52. Multimodal Hub Eindhoven [Електронний ресурс] // КСАР : [офіційний сайт]. URL: <https://www.kcar.eu/projects/244/multimodal-hub-eindhoven> (дата звернення: 14.01.2026).
53. Bureaux JO 2024 [Електронний ресурс] // Hardel Le Bihan Architectes : [офіційний сайт]. URL: <https://www.hardel-lebihan.com/projets/bureaux-jo-2024> (дата звернення: 20.01.2026).
54. Spring has arrived: Here are 10 fresh examples of architectural landscapes & outdoor spaces [Електронний ресурс] // Archinect : [офіційний сайт]. URL: <https://archinect.com/news/article/150127544/spring-has-arrived-here-are-10-fresh-examples-of-architectural-landscapes-outdoor-spaces> (дата звернення: 10.02.2026).

55. King's Cross W3 [Електронний ресурс] // Haptic Architects : [офіційний сайт]. URL: <https://hapticarchitects.com/kings-cross-w3/> (дата звернення: 05.03.2026).
56. Велика кільцева автомобільна дорога навколо Києва [Електронний ресурс] // Вікіпедія : вільна енциклопедія. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Велика\\_кільцева\\_автомобільна\\_дорога\\_навколо\\_Києва](https://uk.wikipedia.org/wiki/Велика_кільцева_автомобільна_дорога_навколо_Києва) (дата звернення: 30.09.2025).
57. Чубинський П. П. Ще не вмерла Україна [Електронний ресурс] // УкрЛіб : Бібліотека української літератури. URL: <https://www.ukrlib.com.ua/books/printit.php?tid=13792> (дата звернення: 05.09.2025).
58. Закон України «Про екологічну мережу України» . – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15#Text>
59. Закон України «Про загальнодержавну програму формування національної мережі України на 2000-2015 роки». – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1989-14#Text>
60. Кодекс цивільного захисту України – К., від 02.10 2012 року, № 5403 - VI.
61. Постанова Кабінету Міністрів України «Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру». - Київ, 03.08.1998. - №1198.
62. ДСТУ БА. 2.2.-7:2010. Проектування. Розділ інженерно технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у складі проектної документації об'єктів. Київ - Мінрегіонбуд. Україна, - 2010.
63. Електронна мапа та перелік житлових будинків міста, підвальні приміщення яких можуть бути використані в якості найпростіших укриттів [Електронний ресурс] // Бориспільська міська рада : [офіційний сайт]. URL: <https://borispol-rada.gov.ua/item/53310-elektronna-mapa-ta-perelik-zhytlovykh-budynkiv-mista-pidvalni-prymishchennia-iakykh-mozhut-buty-vykorystani-v-iakosti-naiprostishykh-ukryttiv.html> (дата звернення: 06.02.2026).
64. Війна в Україні: які цивільні аеропорти були зруйновані чи пошкоджені під час бойових дій [Електронний ресурс] // Слово і Діло : [аналітичний портал].

URL: <https://www.slovoidilo.ua/2023/05/09/infografika/ekonomika/vijna-ukrayini-yaki-cyvilni-aeroporty-buly-zrujnovani-chy-poshkodzeni-bojovyx-dij>  
(дата звернення: 10.03.2026).

- 65.ДБН А.3.1 - 9 - 2000. Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом захисних споруд цивільної оборони та їх утримання, управління, організація і технологія. Київ.: НДІБВ - 2000.
- 66.Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Посібник/О.М Євдін та ін. - Т.1. Техногенна та природна небезпека, Т.3. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) та містобудування - К.: КІМ, 2007, 2008 - 636 с., 152 с.
- 67.Ковжого С.О., Тузіков С.А., та ін. Цивільний захист і охорона праці в галузі. Підручник - Харків, «право», 2013.
- 68.Методичні вказівки Цивільний захист. Уклад.: І.С. Стефанович, В.І. Корінний – К.: КНУБА, 2015. – 38 с.
- 69.Цілі сталого розвитку, ухвалені Організацією Об'єднаних Націй у 2015 році [Електронний - ресурс] <https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku>  
(Дата звернення 27.09.2025)
- 70.Захисні споруди цивільного захисту : ДБН В.2.2-5:2023. — [Чинний від 2023-11-01]. — Київ : Мінвідновлення України, 2023. — 104 с.
- 71.Містобудування: проблеми і перспективи: тези доповідей сьомої науково-практичної конференції. – Київ: КНУБА, 2025. – 63с.
- 72.Містобудування: проблеми і перспективи розвитку: тези доповідей восьмої науково-практичної конференції. – Київ: КНУБА, 2026. – 66 с.
- 73.The XVI International scientific and practical conference «Conceptual framework and dynamics of the development of science», December 15-17, 2025, Munich, Germany, 304 p.
- 74.Research in Science, Technology and Economics: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. December 10-12, 2025. Luxembourg, Luxembourg. 735 p.

## Додаток 1

## ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ

Назва вищого навчального закладу КНУБА  
 Факультет: Архітектурний  
 Кафедра: Містобудування  
 Освітній рівень: Магістр  
 Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво»  
 Спеціальність: G17 – Архітектура та містобудування  
 Освітньо-наукова програма: Містобудування

«ЗАТВЕРДЖЕНО»  
 на засіданні  
 кафедри містобудування  
 зав. каф. професор, д. арх.  
 Шебек Н. М. \_\_\_\_\_

Студент Гук Олександра Олександрівна \_\_\_\_\_

Група МБм-24-1а \_\_\_\_\_

Керівник Шебек Надія Миколаївна \_\_\_\_\_

1. Тема магістерської роботи «Особливості сталого розвитку території Бориспільської міської територіальної громади Київської області»
2. Вид містобудівної документації *Розроблення комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади, Внесення змін до генерального плану адміністративного центру громади, Розроблення детального плану території*
3. Назва території розроблення містобудівної документації *Бориспільська міська територіальна громада UA32040010000010116, адміністративний центр – місто Бориспіль UA32040010010093209*
4. Площа території проектування *Площа громади – 727.7км<sup>2</sup>, площа адміністративного центру – 37.01км<sup>2</sup>, площа ділянки під розробку детального плану - 28,4 га*
5. Перелік джерел вихідних даних *Генеральний план міста Бориспіль, Схема зонування території міста Бориспіль, Стратегія розвитку громади до 2030 року.*
6. Перелік чинних нормативно-правових документів, яким мають відповідати проектні пропозиції *1. Земельний кодекс України. 2. Водний кодекс України 3. Лісовий кодекс України 4. Закон "Про охорону навколишнього природного середовища" 5. Закон "Про охорону культурної спадщини" 6. Закон "Про регулювання містобудівної діяльності" 7. Постанова КМУ від 1*

*вересня 2021 р. № 926 Про затвердження Порядку розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації 8. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. 9. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів 10. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій. 11. ДБН Б.1.1-14:2021. Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні*

7. Узагальнення даних комплексної оцінки території:

7.1. Просторово-планувальна організація Бориспільської міської територіальної громади сформована навколо міста Бориспіль як адміністративного центру та включає 18 сільських населених пунктів, об'єднаних у 6 старостинських округів. Ключовим містоформуючим фактором є проходження через територію громади міжнародного транспортного коридору М03 (Київ-Харків) та наявність міжнародного аеропорту «Бориспіль». Центральна частина міста, яка є об'єктом детального аналізу, являє собою адміністративно-громадське ядро, що включає головну площу, адміністративні будівлі, заклади культури. Планувальна структура центру характеризується функціональним та композиційним конфліктом, спричиненим безпосереднім проходженням транзитної магістралі через центральну площу. Сільські населені пункти громади мають переважно моноцентричну структуру, зосереджену навколо громадських центрів та історичних доміант.

7.2. Землеустрій та землекористування. Структура земельного фонду Бориспільської МТГ свідчить про її виражений агропромисловий характер. Понад 66% території громади — зайняті сільськогосподарськими угіддями, що визначає економічний профіль сільських територій. Землі житлової та громадської забудови займають значно меншу частку і сконцентровані переважно в місті Бориспіль та ядрах сільських населених пунктів. У центральній частині міста Борисполя переважають землі громадського та комерційного призначення, однак спостерігається дефіцит територій для розвитку рекреаційних зон та громадських просторів, оскільки значні площі зайняті під транспортну інфраструктуру та стихійну комерційну забудову. Існує проблема нераціонального використання окремих земельних ділянок у центрі, зокрема занедбаних територій, що потребують ревіталізації.

7.3. Природоохоронний та рекреаційний потенціал громади представлений як об'єктами природно-заповідного фонду, так і урбанізованими зеленими зонами. На території громади розташовані

ландшафтний заказник місцевого значення «Нечаївщина» та парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Сулимівський» з віковими насадженнями. У межах міста Бориспіль головним ландшафтно-рекреаційним об'єктом є Центральний міський парк культури і відпочинку. Парк має високу рекреаційну та історико-культурну цінність, але його стан характеризується функціональною та естетичною занедбаністю. Зелені насадження загального користування у місті розподілені нерівномірно, і центральна частина потребує реконструкції існуючого парку та створення нових скверів і бульварів для формування цілісного екологічного каркасу, здатного компенсувати техногенне навантаження.

7.4. Використання території громади, і особливо міста Бориспіль, обмежується низкою жорстких планувальних обмежень техногенного та природного характеру. Найсуттєвішим фактором є наявність міжнародного аеропорту «Бориспіль», що зумовлює встановлення значних зон обмеження забудови за умовами авіаційного шуму та висотних обмежень у зонах підльоту. Це безпосередньо впливає на розвиток міста, обмежуючи житлове будівництво у південній та східній частинах. У центральній частині міста домінуючими обмеженнями є санітарно-захисні зони (СЗЗ) від автомагістралі М03, що створює високе шумове та загазоване навантаження на прилеглу житлову та громадську забудову. Також діють охоронні зони інженерних комунікацій та водоохоронні зони водних об'єктів. Історико-культурні обмеження пов'язані з наявністю зон охорони археологічних пам'яток (курганів) та пам'яток історії.

7.5. Забудова міста Бориспіль характеризується неоднорідністю, що відображає етапи його розвитку. Центральна частина міста забудована переважно багатопверховими житловими будинками радянського періоду та адміністративно-громадськими спорудами тієї ж епохи, що формують застаріле архітектурне середовище. Периферійні райони міста та сільські населені пункти громади представлені переважно садибною забудовою. Господарська діяльність у громаді базується на потужному агропромисловому комплексі, транспортно-логістичному кластері, пов'язаному з аеропортом, та будівельній індустрії.

7.6. Соціальна інфраструктура громади потребує оптимізації. Місто Бориспіль виступає центром обслуговування не лише для містян, а й для мешканців сільських територій. У місті зосереджені основні заклади

охорони здоров'я, спеціалізованої освіти, культури та спорту. Однак, у зв'язку зі швидким зростанням населення міста, спостерігається значне перевантаження існуючих закладів освіти та медицини. У центральній частині міста сконцентровані заклади культури та дозвілля (будинки культури, бібліотека, парк), але їхня матеріально-технічна база часто є застарілою і не відповідає сучасним потребам громади. Існує потреба у створенні нових багатофункціональних громадських центрів та модернізації існуючих об'єктів для забезпечення якісного та доступного обслуговування всіх верств населення, включаючи інклюзивність.

7.7. Транспортна система громади базується на міжнародній автомагістралі М03 та розвиненій мережі місцевих доріг. Високий рівень автомобілізації та значні потоки транзитного транспорту через центр міста створюють постійні затори, проблеми з паркуванням та високий рівень аварійності на головній вулиці Київський Шлях. Громадський транспорт представлений автобусними маршрутами, що сполучають центр з мікрорайонами та селами громади, проте його якість та графік роботи викликають нарікання мешканців. Пішохідна та велосипедна інфраструктура в місті, і особливо в центрі, є фрагментарною, нерозвиненою та часто небезпечною через розриви тротуарів, відсутність велодоріжок та незручні пішохідні переходи через магістраль.

7.8. Стан інженерного забезпечення Бориспільської МТГ є одним із найбільш критичних питань її розвитку. Система централізованого водопостачання та водовідведення у місті Бориспіль характеризується високим ступенем фізичного зносу мереж та обладнання (до 70-80%). Міські каналізаційні очисні споруди є перевантаженими та застарілими, що створює серйозні екологічні ризики. У сільських населених пунктах централізоване водовідведення часто відсутнє. Електропостачання та газопостачання громади загалом стабільне, але потребує модернізації для підвищення енергоефективності. Система тепlopостачання міста також базується на застарілих котельнях та теплотрасах, що потребують реконструкції та переведення на альтернативні джерела енергії відповідно до стратегії розвитку.

7.9. Охорона земель, інженерна підготовка та благоустрій території. Охорона земель у громаді спрямована на запобігання деградації ґрунтів, особливо сільськогосподарського призначення, та рекультивацію порушених земель. Актуальною проблемою є поводження з твердими побутовими відходами; існуючий полігон ТПВ поблизу міста вичерпує

свій ресурс і потребує закриття та рекультивації, що вимагає будівництва нового сміттєпереробного комплексу. Стан благоустрою центральної частини міста є незадовільним: відсутня цілісна система мощення, сучасне вуличне освітлення, елементи міського дизайну та навігації. Існує нагальна потреба у комплексній реконструкції центральної площі та парку з впровадженням сучасних стандартів благоустрою, озеленення та створення інклюзивного середовища.

## 8. Вимоги до проектних рішень:

### 8.1. Просторово-планувальна організація території.

Створити поліцентричну модель для громади, що сприятиме розвитку кожного населеного пункту, розкриваючи потенціал регіону. Необхідно подолати бар'єрність головної планувальної осі (вул. Київський шлях) шляхом формування безпечних, логічних та безбар'єрних пішохідних зв'язків. Забудова повинна відповідати вимогам ДБН щодо щільності та інсоляції, з обов'язковим урахуванням жорстких планувальних обмежень від Міжнародного аеропорту «Бориспіль» та транзитних транспортних коридорів.

### 8.2. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території.

Облагородити існуючі ландшафтні пам'ятки та запропонувати ділянки під нові насадження. Обов'язковим є формування багатоярусних шумозахисних та газопоглинаючих зелених буферів уздовж автомагістралі М-03 та залізниці. Необхідно забезпечити ревіталізацію прибережних зон міських водойм, збереження об'єктів ПЗФ та створення локальних «кишенькових парків» у житлових кварталах для підвищення екологічної стійкості та психологічного комфорту середовища.

### 8.3. Обмеження у використанні земель

Проектні рішення повинні суворо регламентуватися наявними планувальними обмеженнями: санітарно-захисними зонами (СЗЗ) та зонами акустичного навантаження Міжнародного аеропорту «Бориспіль», СЗЗ підприємств логістично-промислового вузла, а також придорожніми захисними смугами магістралі М-03 та залізниці. Крім того, необхідно дотримуватися висотних обмежень забудови, зумовлених вимогами безпеки авіаційного руху. Розміщення житлових та рекреаційних функцій у цих зонах категорично забороняється або вимагає безпрецедентних санітарно-технічних заходів.

### 8.4. Функціональне зонування території територіальної громади; Функціональне зонування території населеного пункту; Функціональне зонування території детального планування.

Зонування має базуватися на принципах децентралізації та раціонального розмежування житлових, громадських, індустріально-логістичних та

рекреаційних зон. Передбачається винесення транзитних та великомасштабних логістичних функцій за межі історичного центру на периферійні ділянки або в спеціалізовані індустріальні парки. У центральній частині Борисполя та центрах сільських округів пріоритетом є організація змішаних функцій у межах 15-хвилинної пішохідної доступності для задоволення базових соціальних потреб.

#### 8.5. Забудова територій та господарська діяльність.

Запропонувати перепрофілювання сільськогосподарських угідь вздовж важливих транспортних коридорів, локально, під логістичні центри, інноваційні хаби, культурні центри. Забудова має формувати гармонійний міський силует з урахуванням масштабів наявного середовища та висотних обмежень аеропорту. Необхідно забезпечити високу архітектурно-просторову якість фронтів забудови вздовж вул. Київський шлях, ліквідувавши візуальний хаос та надмірну рекламу. Господарська діяльність повинна концентруватися виключно у визначених промислових зонах та браунфілдах, не порушуючи санітарно-екологічний стан сельбищних територій.

#### 8.6. Обслуговування населення.

Збільшити кількість закладів освіти. Проектні рішення повинні гарантувати подолання просторової нерівності між містом та селами громади. Необхідно передбачити формування повноцінних громадсько-соціальних підцентрів у старостинських округах з урахуванням потреб в амбулаторіях, ЦНАПах, освітніх закладах. Розміщення об'єктів обслуговування має відповідати нормам радіуса доступності, забезпечувати інклюзивність та комфортне пішохідне сполучення для всіх груп населення, зокрема маломобільних.

#### 8.7. Транспортна мобільність та інфраструктура.

Розвантажити рух авто-транспорту по М-03 в межах населених пунктів громади. Транспортна модель має передбачати кардинальне зниження транзитного навантаження на центр Борисполя (проектування об'їзних шляхів). У межах міського ядра та житлових районів пріоритет віддається розвитку мікромобільності: створенню безпечної, зв'язної мережі велодоріжок та розширенню пішохідних просторів. Автомобільний рух у центрі має бути оптимізований (заспокоєння руху, впорядкування паркування), паралельно з розвитком мультимодальних вузлів громадського транспорту.

#### 8.8. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації

Проект має враховувати вимоги щодо інженерної підготовки території: вертикального планування, захисту ґрунтових вод та водойм від забруднення поверхневими стоками з автомагістралей та промислових зон. Обов'язковою є організація сучасних систем дощової каналізації з локальними очисними спорудами, а також проведення водорегулюючих заходів для запобігання підтопленням у низинних районах забудови відповідно до чинних ДБН.

#### 8.9. Охорона земель, інженерна підготовка та благоустрій території

Благоустрій має спиратися на принципи екологічного урбанізму. Рішення повинні включати застосування водопроникних покриттів (ФЕМ), сучасного енергоефективного вуличного освітлення, ергономічної вуличної мебелі та інклюзивних дитячих/спортивних зон. Інженерна підготовка повинна сприяти ревіталізації деградованих просторів, ліквідації несанкціонованих звалищ та формуванню естетично привабливого, доглянутого громадського середовища.

#### 8.10. Художня програма формоутворення об'єкта проектування.

Архітектурно-художня концепція має розкривати унікальну багатопланову ідентичність громади. Формоутворення ключових громадських просторів повинно базуватися на концепції «живого літопису пам'яті», використовуючи сучасні фасадні матеріали, малі архітектурні форми та ландшафтний дизайн для маркування історичних сенсів. Завдання полягає у створенні виразного, затишного та естетично збалансованого образу міста, що нівелює його поточний транзитно-утилітарний характер.

### 9. Розрахунок основних проектних показників комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади

Таблиця 9.1. Основних проектних показників комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади

Назва показників	Одиниця виміру	Існуючий стан	Значення проектних показників		
			Короткостроковий період (до 5-ти років)	Середньостроковий період (6-10 років)	Довгострокова перспектива (понад 10 років)
Кількість населених пунктів	Од.	19			
у тому числі:					
- міст	Од.	1			

- селищ міського типу	Од.	-			
- сільських населених пунктів	Од.	18			
<b>Населення</b> , всього у тому числі:	тис. осіб	92,8	120	150	170
- міське	тис. осіб	64,2	80	100	110
- сільське	тис. осіб	28,6	40	50	60
<b>Житловий фонд</b> , у тому числі:					
- садибний	тис. м <sup>2</sup> загальної площі	851,6	1300	2000	2565,9
- багатоквартирний	тис. м <sup>2</sup> загальної площі	631,95	1200	1800	2580,1
<b>Нове житлове будівництво</b> , у тому числі:					
- садибний	га / тис. м <sup>2</sup> загальної площі	-	448,4	1148,4	1714,3
- багатоквартирний	га / тис. м <sup>2</sup> загальної площі	-	568,05	1168,05	1948,15
<b>Заклади обслуговування</b>					
- заклади дошкільної освіти	місць	1773	3000	5000	7027
- заклади загальної середньої освіти	учнів	8412	12000	18000	22286
- заклади (центри) первинної медичної допомоги, всього	відв./зміну	865	1800	2500	4166
- заклади вторинної та третинної медичної допомоги, всього	ліжок	460	600	1000	1775

Назва показників	Одиниця виміру	Існуючий стан	Значення проектних показників		
			Короткостроковий період (до 5-ти років)	Середньостроковий період (6-10 років)	Довгострокова перспектива (понад 10 років)
- пожежно-рятувальні підрозділи	автомобілів	9	15	30	50
- клубні заклади і центри культури та дозвілля	місць	2970	3500	4500	5450
- спортивні зали загального користування	м <sup>2</sup> площі підлоги				
- басейни загального користування (криті/відкриті)	м <sup>2</sup> дзеркала води	375	750	1000	1500
<b>Щільність населення</b>	Осіб/км <sup>2</sup>	170			321
<b>Загальна довжина залізничної мережі</b>	км				
<b>Довжина автомобільних доріг</b>	км	650			-
<b>Щільність транспортної мережі:</b>					
- автомобільної (автомобільних доріг загального користування)	км/км <sup>2</sup>	1,23			-

## 10. Перелік проектних матеріалів:

### 10.1.Перелік графічних матеріалів комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади\*

- Схема розташування території у системі розселення (довільний масштаб).
- План існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:25000
- Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:25000

- План функціонального зонування території М 1:25000
- Ландшафтний план М 1:25000
- Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:25000

10.2.Перелік графічних матеріалів генерального плану населеного пункту\*\*:

- Схема розташування території розроблення містобудівної документації в системі розселення М 1:50000
- План існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:10000
- Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:10000
- План функціонального зонування території М 1:10000
- Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:25000

10.3.Перелік графічних матеріалів детального плану окремої території в межах або за межами населеного пункту\*\*\*:

- Схема розташування території детального плану в системі планувальної структури територіальної громади та населеного пункту М 1:10000
- Схема існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:2000
- Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:2000
- План функціонального зонування території М 1:2000
- Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:2000
- Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування М 1:2000
- Креслення поперечних профілів вулиць М 1:200

10.4.Розгортки М 1:500

10.5.Розрізи проектованого об'єкту (за необхідності) М 1:500

10.6.Перспективні зображення.

10.7.Відео-презентація проектних пропозицій (фільм-обліт території)

10.8.Пояснювальна записка.

## 11. Список використаних джерел

Генеральний план міста Борисполя - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://borispol-rada.gov.ua/item/22593-generalnij-plan-mista-borispolya.html> (дата звернення 15.03.2025)

Пропозиція Бориспільського міжрайонного відділу лабораторних досліджень до Генерального плану міста Борисполя - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://borispol-rada.gov.ua/images/stories/dokumenty/2018/032.pdf> (дата звернення 17.03.2025)

Цілі сталого розвитку: Україна : Національна доповідь Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://me.gov.ua/view/22e86f94-a9dd-421e-adcb-e38748a4b7cb> (дата звернення 17.03.2025)

Історія Бориспільського міського парку Борисполя - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://boryspilmuseum.info/history/misto/72-storya-mskogo-parku.html>.

ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf>

Студент \_\_\_\_\_

Керівник проекту: \_\_\_\_\_

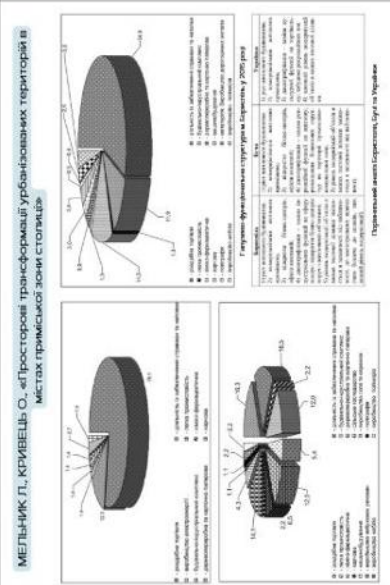
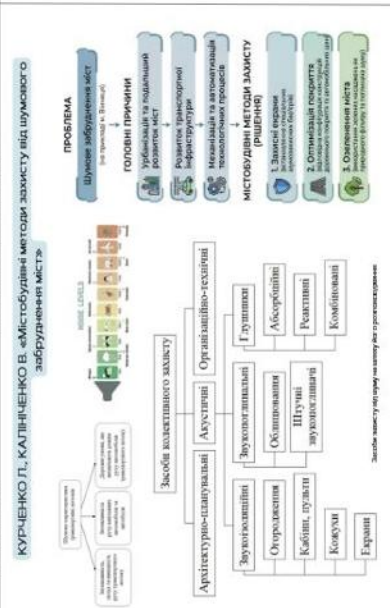
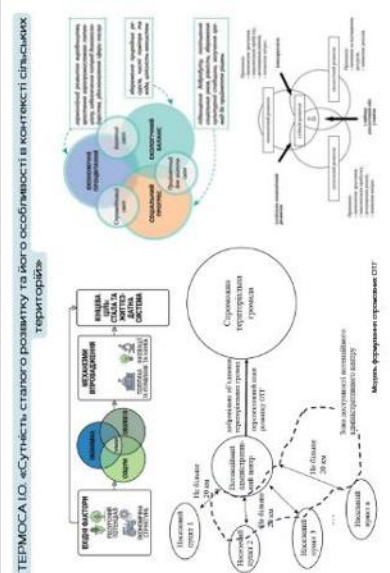
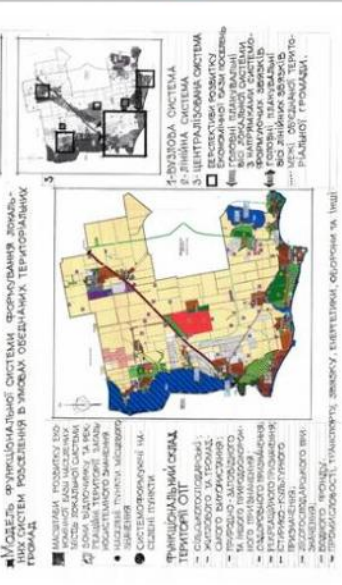
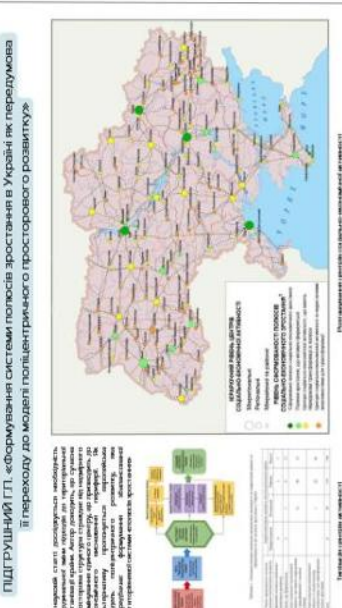
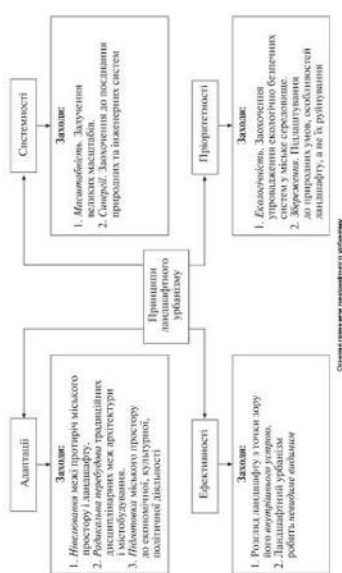
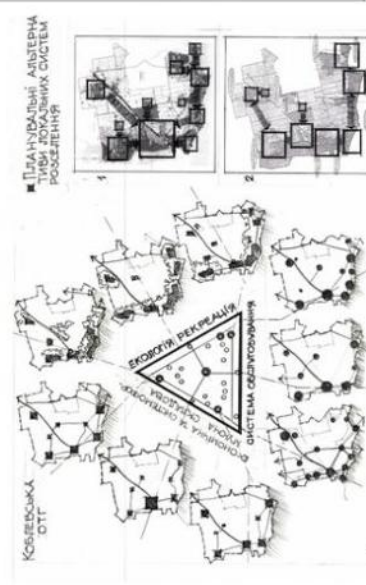
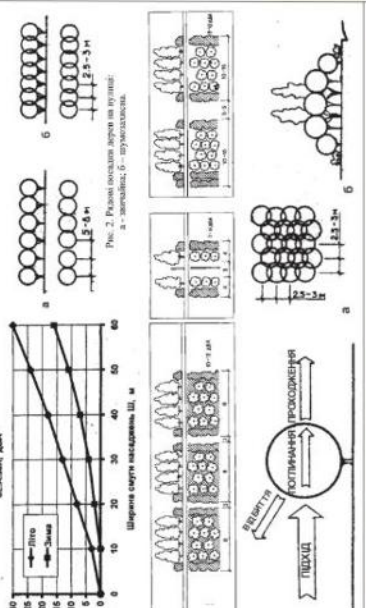
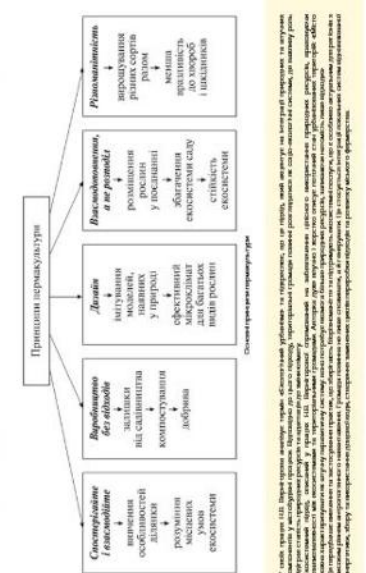
Консультанти розділів:

<u>Розділ транспорт</u>	<u>Г.Г.Лисюк, доцент</u>
<u>Естетика містобудування</u>	<u>Н.М.Шебек, д. арх, проф.</u>
<u>Цивільний захист</u>	<u>В.С.Корінний, ст. викл.</u>

Ілюстрації до пункту 1.1.

РОЗДІЛ 1. ДОСВІД СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД
1.1. ТЕОРЕТИЧНО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

ЯЦЕНКО В. «Містобудівні основи розвитку локальних систем розселення об'єднаних територіальних громад»
НВ. ВЕРНГОРОВА. «Екологічний урбанізм як фактор соціо-економіко-екологічного розвитку сучасних міст збалансованого природокористування»



Ілюстрації до пункту 1.2.

1.2. ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙНИХ ГРОМАД

Екологічна ревіталізація та просторове переосмислення



Екопоселення Ноллпаргубу Sjöstad, Швеція



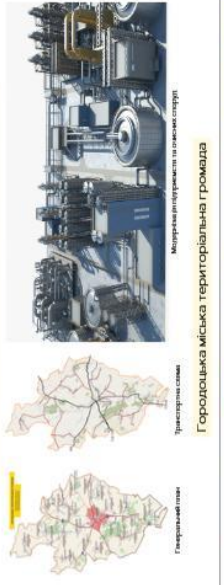
Нью-Йоркська територіальна громада



Зелені громади, США



Інфраструктурна стійкість та енергоефективність



Городська міська територіальна громада



Черкаська міська територіальна громада



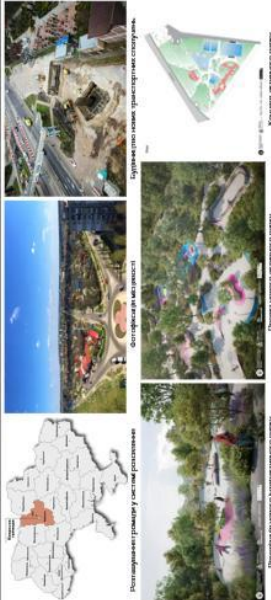
Вінницька громада



Соціально-економічна диверсифікація та стратегічне моделювання



Батьківська територіальна громада



Боярська міська територіальна громада



Західнопоморське воєводство



Екорайон Юніок, Нор-Па-де-Кале, Франція

Зелені міста, Нідерланди

The Amsterdam City Doughnut

Ілюстрації до пункту 1.3.

1.3. ФАКТОРИ І УМОВИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

### Економічні фактори

Господарська діяльність є основою сталості та продуктивності праці в територіальній громаді. Вона забезпечує життєдіяльність громади, а також є основою для розвитку економіки. Економічні фактори включають:

- Концентрація інвестицій та інвестицій
- Висококваліфікована робоча сила
- Адаптація до нових знань
- Підприємство
- Інновації та інноваційна діяльність
- Диверсифікація

### Інституційно-правові та управлінські умови

Інституційно-правові та управлінські умови включають:

- Інституційно-правові умови
- Управлінські умови

### Екологічні фактори

Екологічні фактори включають:

- Підприємство
- Висококваліфікована робоча сила
- Адаптація до нових знань
- Підприємство
- Інновації та інноваційна діяльність
- Диверсифікація

### Фінансові та матеріально-технічні умови

Структура прямих іноземних інвестицій за видами економічної діяльності:

- Торговельно-сервісна діяльність: 54,2%
- Промисловість: 1,1%
- Оптовий та роздрічний торгівельний бізнес: 11,7%
- Транспорт, інформаційні та комунікаційні діяльності: 26,2%
- Транспортні засоби: 3,9%
- Транспортні засоби: 3,9%
- Транспортні засоби: 3,9%

### Соціальні фактори

Соціальні фактори включають:

- Центральні соціальні фактори: рівень життя, освіта, здоров'я, зайнятість, соціальна інтеграція.
- Ці фактори впливають на якість життя громадян, їхню продуктивність та адаптивність до змін.

### Соціальні умови

Соціальні умови включають:

- 3. СТАБІЛІЗАЦІЯ ДЕМОГРАФІЧНОГО БАЛАНСУ
- 3. РІВНІЙ ДОСТУП ДО СОЦІАЛЬНИХ ПРАКТИК
- 3. ПРОСТОТОВА УМАНІЗАЦІЯ ТА ПРАВОТ

### Культурні фактори

Культурні фактори включають:

- Культурні фактори: мистецтво, історія, традиції, пам'ятники.
- Культурні фактори впливають на якість життя громадян, їхню продуктивність та адаптивність до змін.

### Природно-ландшафтні умови

Природно-ландшафтні умови включають:

- Природно-ландшафтні умови: клімат, ґрунти, рослинність, тваринний світ.
- Природно-ландшафтні умови впливають на якість життя громадян, їхню продуктивність та адаптивність до змін.

### Естетичні фактори

Естетичні фактори включають:

- Естетичні фактори: краса природи, архітектура, історія, традиції.
- Естетичні фактори впливають на якість життя громадян, їхню продуктивність та адаптивність до змін.





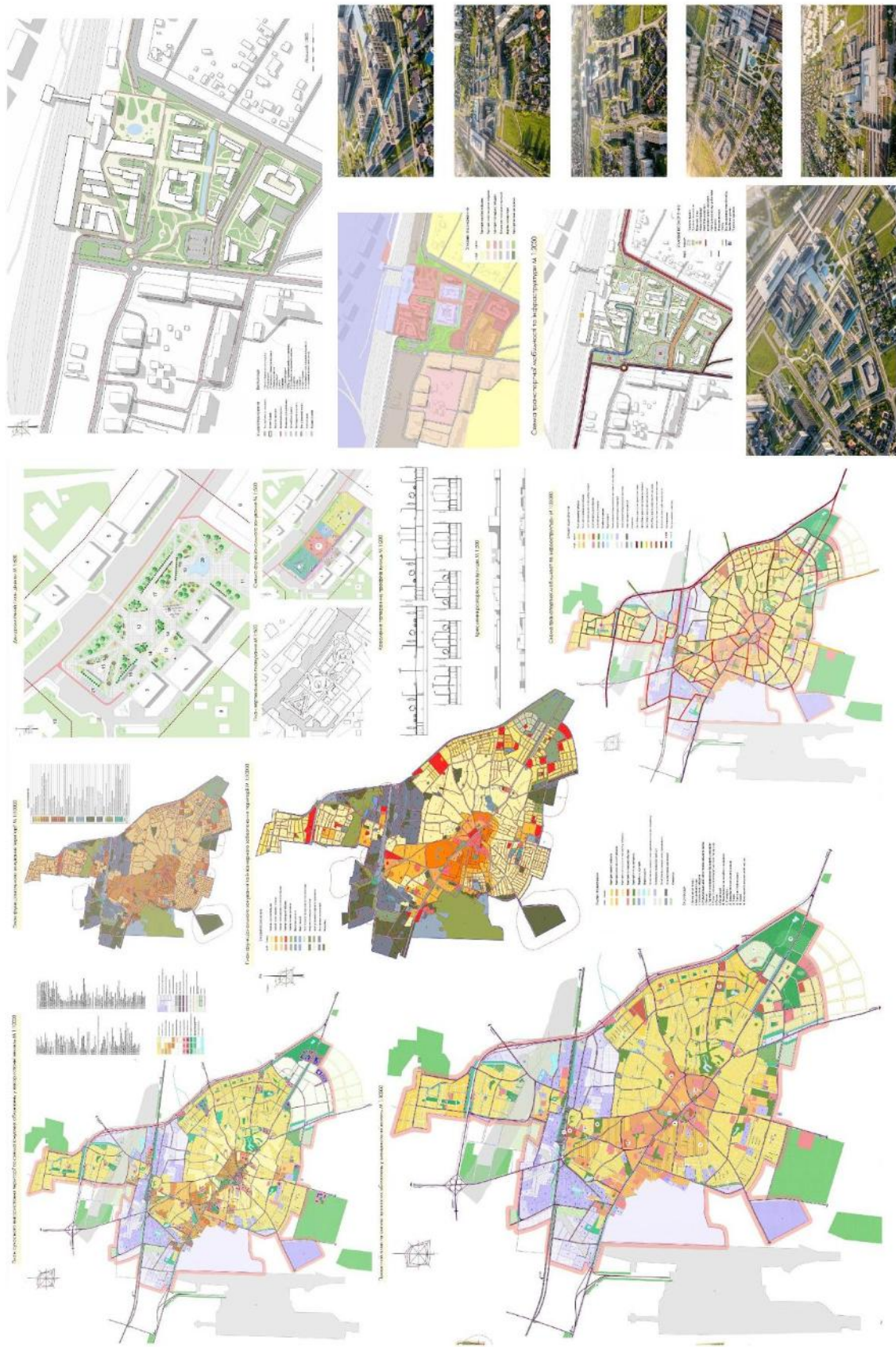
Ілюстрації до пункту 2.3.

2.3. КОМПЛЕКСНИЙ ПЛАН ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ



Ілюстрації до пункту 3.1,3.2

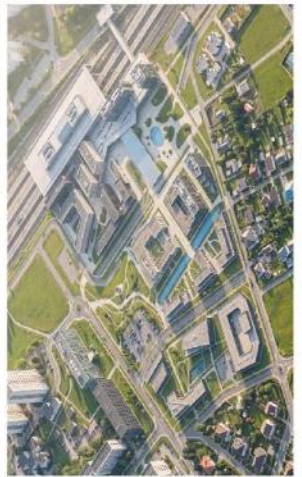
РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РЕНОВАЦІЇ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ М. БОРИСПОЛА  
БОРИСПІЛЬСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ



### Ілюстрації до пункту 3.3

#### 3.3. РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИВОКЗАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ М. БОРИСПОЛЯ

Проектний план та схема проєктних обмежень у використанні земельі М 1:2000




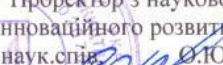
## Сертифікати участі у конференціях

**СЕРТИФІКАТ**

учасника VII науково-практичної конференції

**«МІСТОБУДУВАННЯ:  
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»****до 95-річчя КНУБА**

яка відбулася 15 квітня 2025 року

в Київському національному університеті будівництва і архітектури  
на кафедрі містобудування,**виданий студентці кафедри містобудування  
Київського національного університету будівництва і архітектури****Гук Олександрі Олександрівні**Декан архітектурного факультету КНУБА,  
проф.  О. В. КашченкоПроректор з наукової роботи та  
інноваційного розвитку КНУБА,  
канд. т.н., ст. наук. спів.  О.Ю. Ковальчук

 **EUROPEAN CONFERENCE**

**CERTIFICATE  
OF PARTICIPATION**

**The XVI International Science Conference  
«Conceptual Framework and Dynamics  
of the Development of Science»**

This is to certify the participation in the conference  
and the publication of the article in the corresponding proceedings

**Гук Олександра Олександрівна**

**12 Hours of Participation (0,4 ECTS credits)  
DECEMBER 15-17, 2025  
MUNICH, GERMANY**



# CERTIFICATE

of conference participant

it is hereby certified, that

**ОЛЕКСАНДРА ОЛЕКСАНДРІВНА ГУК**

took part in the 5<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference  
 «RESEARCH IN SCIENCE, TECHNOLOGY AND ECONOMICS»

December 10-12, 2025, Luxembourg, Luxembourg  
 24 Hours of Participation  
 (0,8 ECTS credits)



Head of the  
 organizing committee



Viktoriia Tsiundyk

ISU-25/1210-117

isu-conference.com



## СЕРТИФІКАТ


учасника VIII науково-практичної конференції

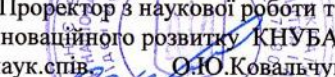
**«МІСТОБУДУВАННЯ:  
 ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**

яка відбулася 14 квітня 2026 року  
 в Київському національному університеті будівництва і архітектури  
 на кафедрі містобудування,

виданий студентці кафедри містобудування  
 Київського національного університету будівництва і архітектури

**Гук Олександрі Олександрівні**

Декан архітектурного факультету КНУБА,  
 проф.  О. В. Кашченко

Проректор з наукової роботи та  
 інноваційного розвитку КНУБА,  
 канд.т.н., ст. наук.спів.  О.Ю.Ковальчук



