

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І  
АРХІТЕКТУРИ

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістр  
на тему:

**«ПРИНЦИПИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ  
ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ (НА ПРИКЛАДІ  
РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ  
КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)»**

Виконав: студент групи МБм-24-1Б  
191 «Архітектура та містобудування»,  
Освітньо-наукова програма «Містобудування»  
(шифр і назва спеціальності, освітньо-наукової програми)

**Закрасняний Дмитро Ігорович**

Керівник: канд. архіт., доц. Сєдак Олександр Ігорович

Рецензент: канд. архіт., доц. Роздорожнюк Олена Ярославівна

Загальний обсяг роботи **18** аркушів формату **A1**, пояснювальна записка **172** с.

Київ - 2026 р.

*АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ.* Проблема деградації промислових ландшафтів є одним з екологічних та соціально-економічних викликів сучасності. Індустріалізація та урбанізація значно впливають на природне середовище, призводячи до виснаження ґрунтів, забруднення водних ресурсів, скорочення біорізноманіття та загального погіршення якості життя в містах. Відновлення екологічного балансу та перетворення цих зон на екологічно безпечні і функціонально придатні простори є важливими складовими сталого розвитку міст.

Біла Церква, як один із промислових центрів Київської області, має низку територій, які внаслідок тривалої діяльності рибної промислової зазнали певної деградації й наразі не використовуються за призначенням. Водне дзеркало системи ставків рибного господарства, що живляться малою рікою Протокою, збільшують випаровування останньої, тим самим зменшують її об'єм. Ці території становлять загрозу для екології, водночас маючи значний потенціал для інтеграції в міське середовище як нові простори для рекреації, соціально-культурних ініціатив або навіть подальшої на перспективу економічної діяльності.

*МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ:* визначити принципи відновлення прибережних територій деградованих водних об'єктів.

*НАУКОВА НОВИЗНА РОБОТИ* полягає в наступному:

- розроблені наукові пропозиції із сучасного перепрофілювання та подальшого розвитку й удосконалення рибних ставків вздовж існуючої течії річки Протока у м. Біла Церква як утворюваної природно-рекреаційної зони з відновленням деградованих прибережних територій, введення в єдину зелену вісь міських водних об'єктів;
- отримані наукові результати, що розвивають та удосконалюють існуючі підходи до проведення досліджень ландшафтно-планувального напрямку - методи, прийоми та принципи відновлення прибережних територій деградованих водних об'єктів;
- визначені й сформульовані напрямки подальших дослідів з проблеми відновлення прибережних територій деградованих водних об'єктів, що будуть розширювати чи поглиблювати сферу використання існуючих методів ландшафтно-планувальної організації прибережних територій;
- залученні отриманого наукового продукту й впровадженні його в навчальний процес підготовки студентів з фахів «містобудування», «архітектура», «дизайн», «екологія».

*ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ:* прибережні території деградованих водних об'єктів у місті.

*ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ:* принципи відновлення прибережних територій деградованих водних об'єктів.

*ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ* У структурі сучасних міст дедалі гостріше постає проблема деградованих виробничих територій, які часто перетворюються на занедбані пустирі та техногенні розриви у міській тканині. Такі зони, що включають колишні підприємства, технічні ставки та занедбані аграрні комплекси, створюють значне навантаження на екологію та негативно впливають на соціальний «клімат» прилеглих житлових районів

*МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.* Для досягнення визначеної мети й поставлених завдань в магістерській роботі використані наступні методи: *гіпотез* - висування гіпотез в процесі попереднього вивчення проблеми та пошуку до них рішень; *бібліографічних пошуків* - вивчення наукових джерел та статей, де можуть наводитися приклади схожих завдань пов'язаних з методами планування громадських просторів на прикладі історичних міст; *узагальнень та систематизації* світового та вітчизняного досвіду з визначеної проблеми; *історико-картографічного порівняння та оцінювання* проектованої території; *натурних обстежень й фотофіксації*; *графічно-аналітичний*; *узагальнень та систематизації* світового та вітчизняного досвіду з визначеної проблеми; *систематизації та класифікації*; *функціонально-планувального аналізу* досліджуваної території; *соціологічного опитування* - опитування мешканців міста Біла Церква та архітекторів, враховуючи їх побажання для визначення прийомів та напрямків розвитку рекреаційного вузла «Роток»; *експериментального проектування та графічного моделювання.*

#### *ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ:*

1. Провести аналіз світового та вітчизняного досвіду відновлення прибережних територій деградованих водних об'єктів;
2. Провести натурні обстеження стану досліджуваних об'єктів;
3. Теоретично обґрунтувати заходи відновлення прибережних територій деградованих водних об'єктів;
4. Сформулювати принципи відновлення прибережних територій деградованих водних об'єктів;
5. Перевірити в проектних пропозиціях практичної складової отримані наукові результати і внести доповнення та корективи відповідно до результатів апробації.
6. Провести апробацію і перевірку отриманих наукових результатів у повідомленнях та тезах за темою роботи, виступах на науково-практичних конференціях.

*СТРУКТУРА ТА ОБСЯГ ДОСЛІДЖЕННЯ.* Магістерська робота складається з п'яти розділів: аналітичного (розділ 1), теоретичного (розділ 2), експериментального (розділ 3), а також розділів «Естетика містобудування» та «Цивільний захист». Кожний з розділів містить три підрозділи і висновки по кожному з них. Після загальних висновків по роботі наведена бібліографія - список використаних першоджерел з 37 позицій. Додатки включають завдання на проектування, зображення проектної частини, дипломи, сертифікати і довідки, що засвідчують хід роботи, її апробацію та підтвердження отриманого наукового продукту.

### РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТА ДОСВІД ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

#### 1.1. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

#### 1.2. СВІТОВИЙ ДОСВІД ПРОЄКТУВАННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

#### 1.3. ФАКТОРИ УСПІХУ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

### РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНІ ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПРИНЦИПИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

#### 2.1. МОДЕЛІ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

#### 2.2. МЕТОДИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

Мета	Метод	Результат
Створення екологічного послуг	Ландшафтне формування	Ландшафтні рішення
Ландшафтне формування	Ландшафтне формування	Ландшафтні рішення
Ландшафтне формування	Ландшафтне формування	Ландшафтні рішення

#### 2.3. ЗАСОБИ ТА ПРОБЛЕМИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

### РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ВИДИМІХ ДАНИХ ТА СРЯСНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 3.1. АНАЛІЗ ВИДИМІХ ДАНИХ ТА СРЯСНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 3.2. ІНЦЕПУВАННЯ ПЛАНІМАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 3.3. АНАЛІЗ ВИДИМІХ ДАНИХ ТА СРЯСНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

### РОЗДІЛ 4. ПРОЄКТУВАННЯ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 4.1. АНАЛІЗ ВИДИМІХ ДАНИХ ТА СРЯСНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 4.2. ІНЦЕПУВАННЯ ПЛАНІМАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 4.3. РЕКОНСТРУКЦІЯ СХЕДУ БІОКЛОСТРОЮ ТА ОЗДЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 4.4. АНАЛІЗ ВИДИМІХ ДАНИХ ТА СРЯСНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

### РОЗДІЛ 5. РЕКОНСТРУКЦІЯ СХЕДУ БІОКЛОСТРОЮ ТА ОЗДЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 5.1. АНАЛІЗ ВИДИМІХ ДАНИХ ТА СРЯСНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 5.2. ІНЦЕПУВАННЯ ПЛАНІМАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 5.3. РЕКОНСТРУКЦІЯ СХЕДУ БІОКЛОСТРОЮ ТА ОЗДЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

### РОЗДІЛ 6. РЕКОНСТРУКЦІЯ СХЕДУ БІОКЛОСТРОЮ ТА ОЗДЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

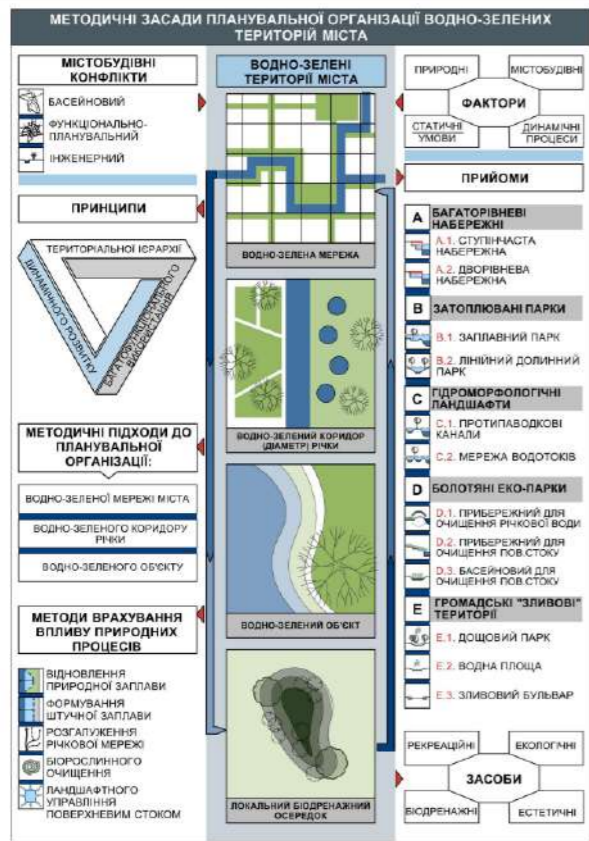
#### 6.1. АНАЛІЗ ВИДИМІХ ДАНИХ ТА СРЯСНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

#### 6.2. ІНЦЕПУВАННЯ ПЛАНІМАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

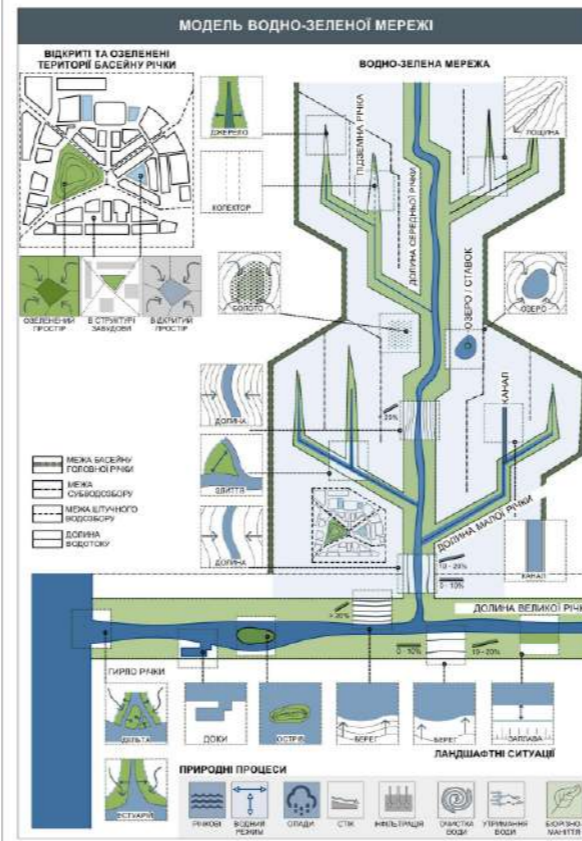
#### 6.3. РЕКОНСТРУКЦІЯ СХЕДУ БІОКЛОСТРОЮ ТА ОЗДЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

## 1.1. ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

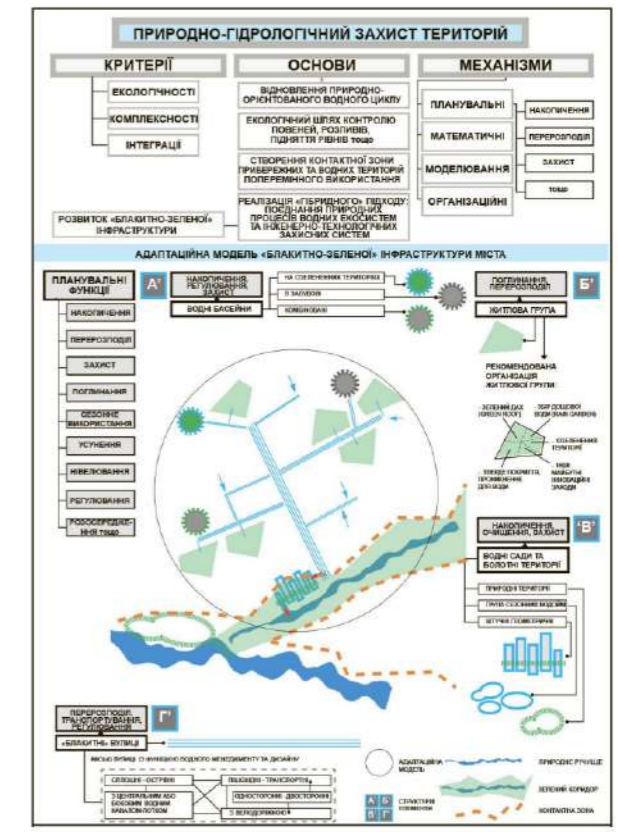
Засади планувальної організації водно-зелених територій міста (За А.В. В'ЯЗОВСЬКА)



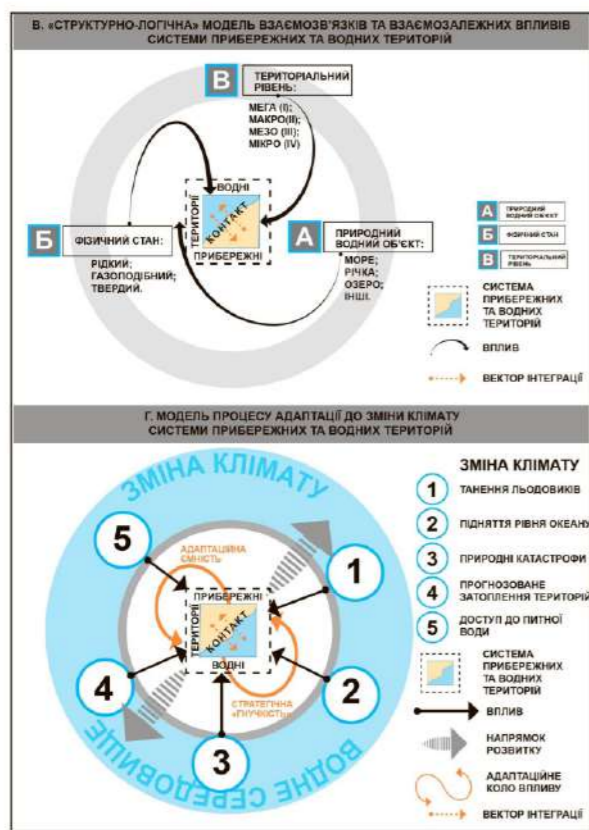
Водно-зелений діаметр (За А.В. В'ЯЗОВСЬКА)



Методи природно-гідрологічного захисту прибережних територій (За Л.І. Рубан)



Концепція планувальної інтеграції прибережних територій (За Л.І. Рубан)

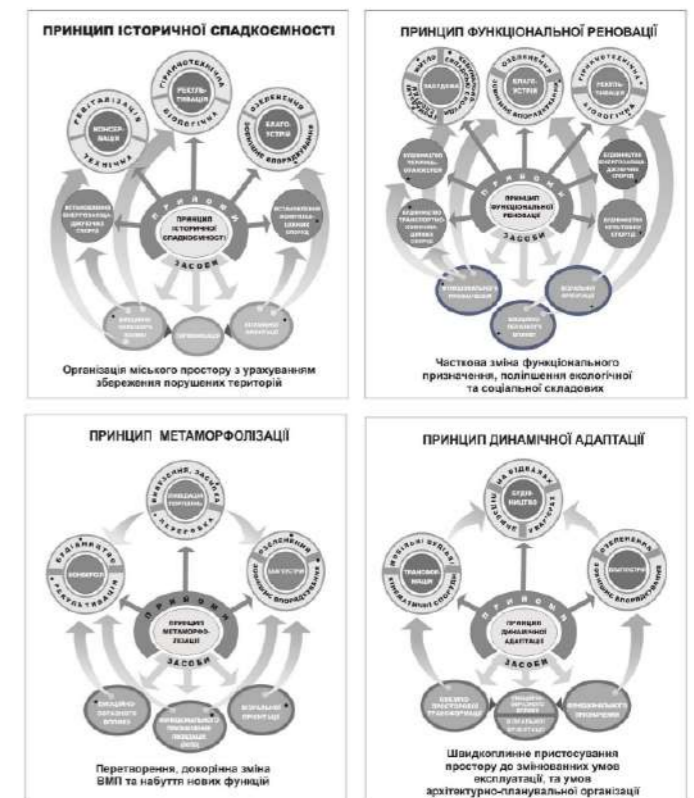


Теорія «Міського каталізатора» (За М. Демашкіє)

	Функціональний міський простір	Міська порожнеча
Основа	Це частина сучасного міського дизайну	Не завжди частина міського дизайну
Функція	Має призначену міську функцію	Не має призначеної міської функції
	Виконує міську функцію	Не обов'язково виконує міську функцію
Вплив	Отримує офіційну та регулярну увагу	Це занедбаний / час від часу згадуваний простір
	Використовується позитивно	Використовується негативно
	Покращує міське середовище	Схильний створювати міський занепад



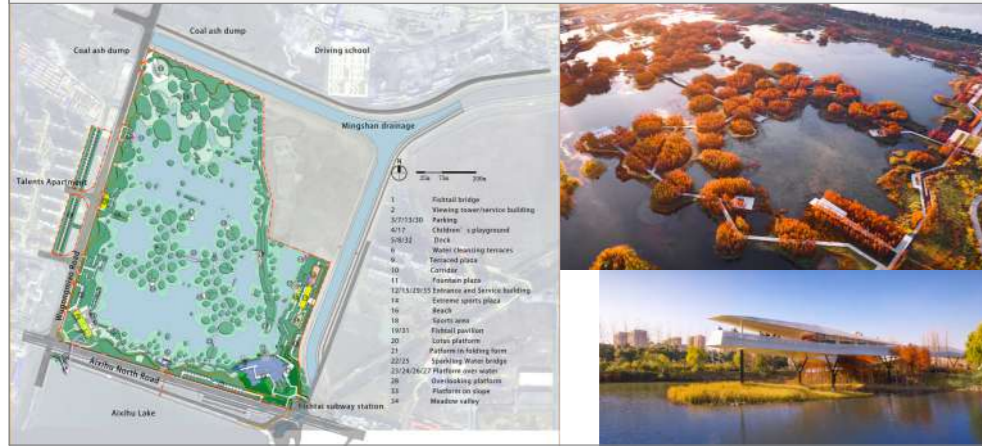
Принципи архітектурно-планувальної організації відкритих міських просторів з порушеними територіями (За О.В. Кравченко)



# 1.2. СВІТОВИЙ ДОСВІД ПРОЄКТУВАННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

## Ревіталізація постпромислових територій

Fish Tail Park (Парк «Риб'ячий хвіст» — «Плаваючий ліс»); Turenscape (головний архітектор Конгцзянь Юй); 2021 р.; Китай.



Can Bada Park; Batlleiroig Arquitectura; 2021 р.; Іспанія.



Benjakitti Forest Park; Turenscape (головний консультант) та Arsomsilp Community and Environmental Architect; 2022 р. (завершення будівництва); Таїланд.



## Ренатуралізація

Парк «Почайна»; автори проекту — архітектори Валентин Удовиченко та Віталій Ткач; проєкт виграв конкурс у 2017 році; Україна.



Puyangjiang River Corridor (Екологічний коридор річки Пуяндзян); Turenscape; 2014 р.; Китай.



Johannisberg Wetland Park (Водно-болотний парк Йоганнісберг); ландшафтне бюро Topia landskapsarkitekter; 2021 р.; Швеція.



## Розвиток багатofункціональних соціальних просторів

Yueqing East Canal Wetland Park; Архітектурний проєктно-дослідний інститут Чжецзянського університету (UAD) у співпраці з ThinkCity Design Group Co., Ltd.; 2019-2020 р.; Китай.



Houston Arboretum and Nature Center, Reed Hilderbrand, Lake|Flato Architects. 2021 р/ США.

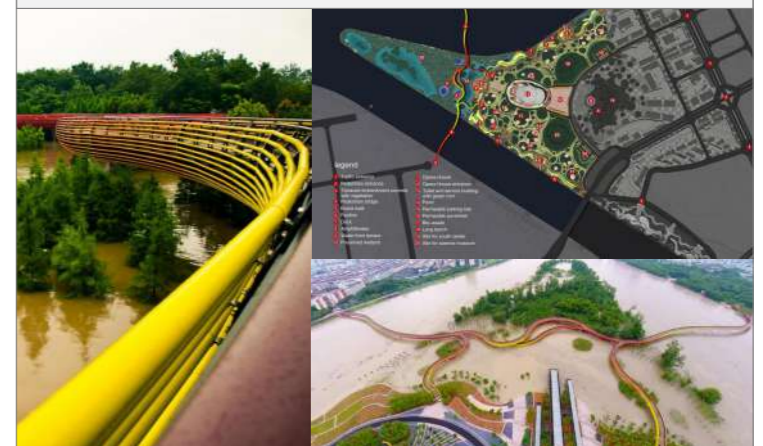


## Регенерація деградованих ландшафтів

Qunli Stormwater Park (Qunli National Urban Wetland); Turenscape; 2010 р.; Китай.



Yanweizhou Park; Turenscape (Конгцзянь Юй); 2013– 2015 рр.; Китай.



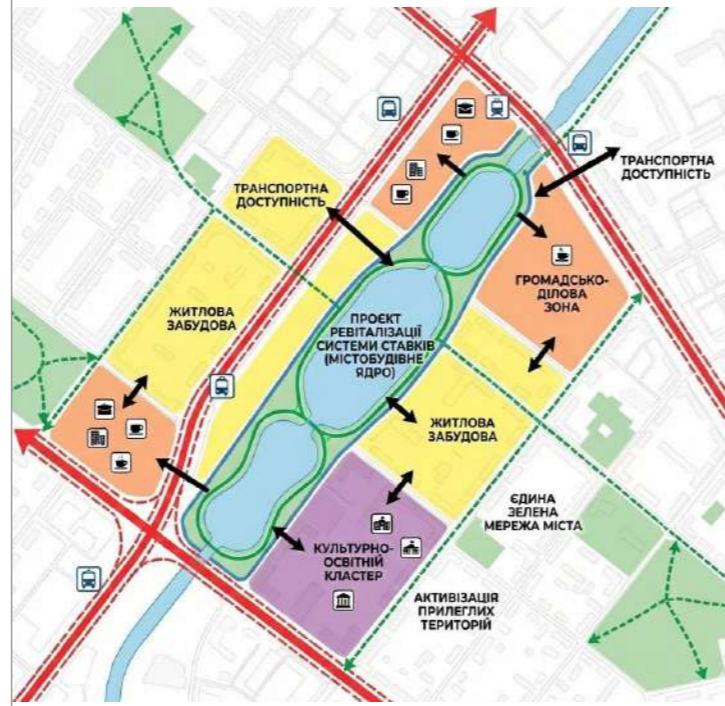
# 1.3. ФАКТОРИ І УМОВИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

## Групи факторів

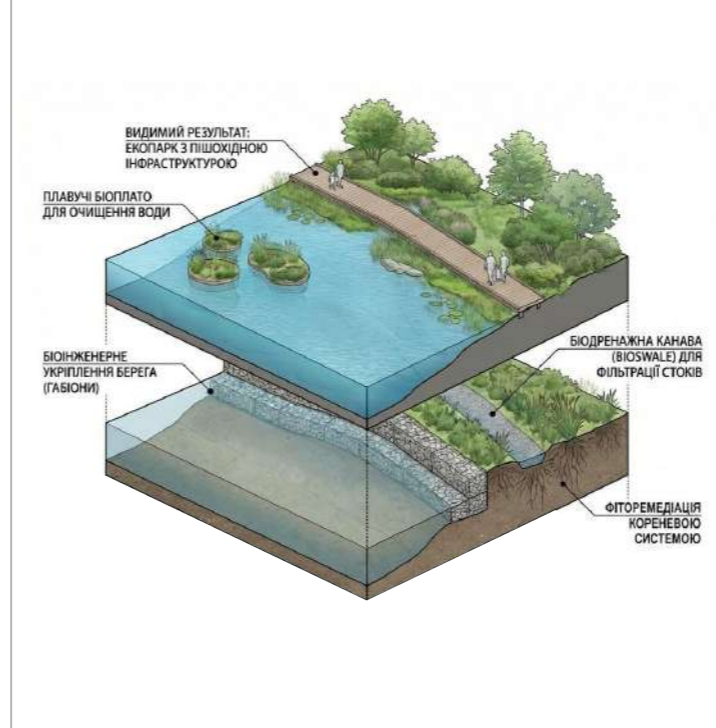
### Природно-екологічні та гідрологічні фактори



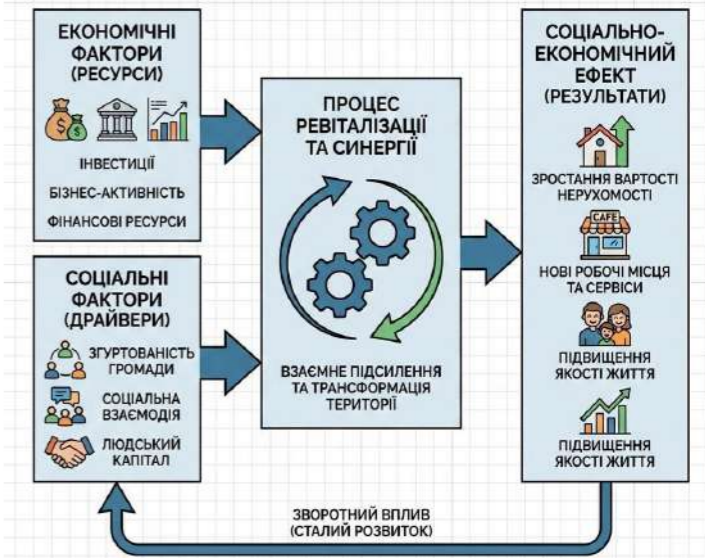
### Містобудівні та просторово-планувальні фактори



### Техногенні та інженерні фактори

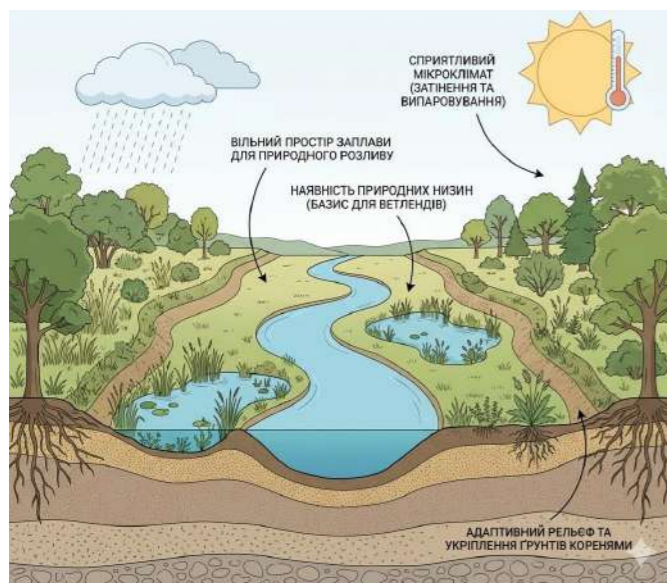


### Соціально-економічні фактори

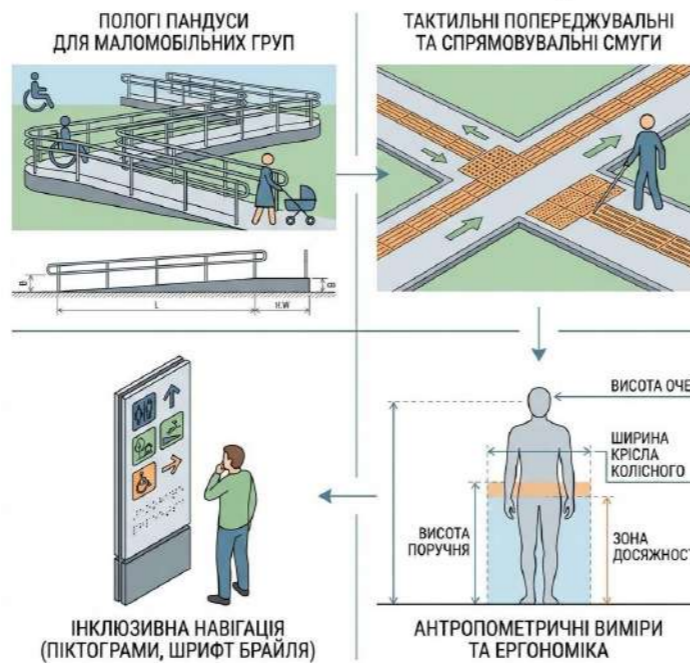


## Умови

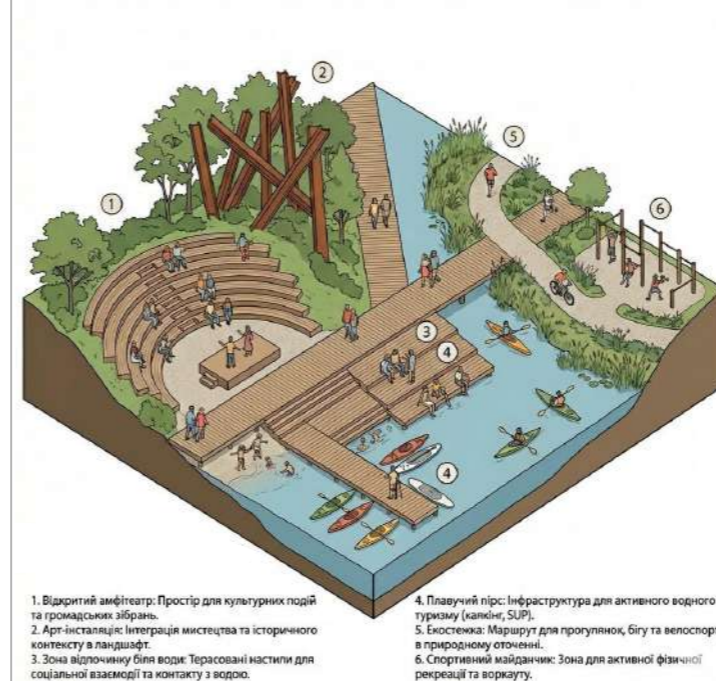
### Природно-географічні умови



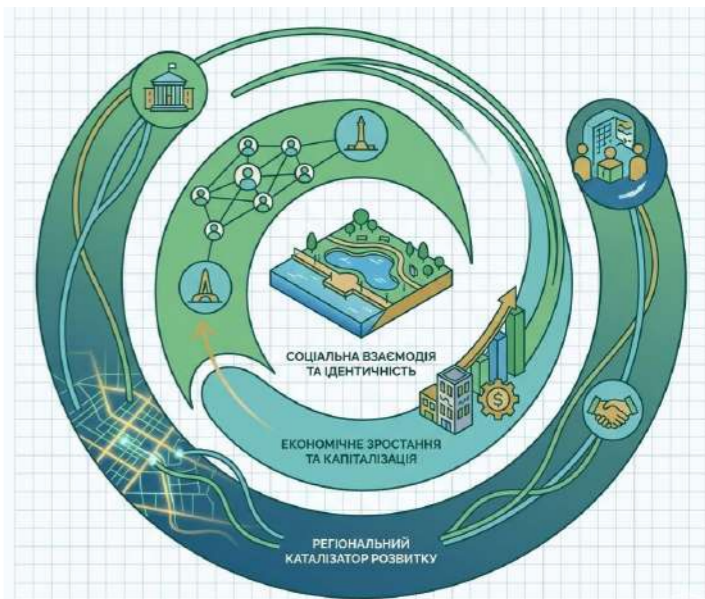
### Антропометричні та інклюзивні умови



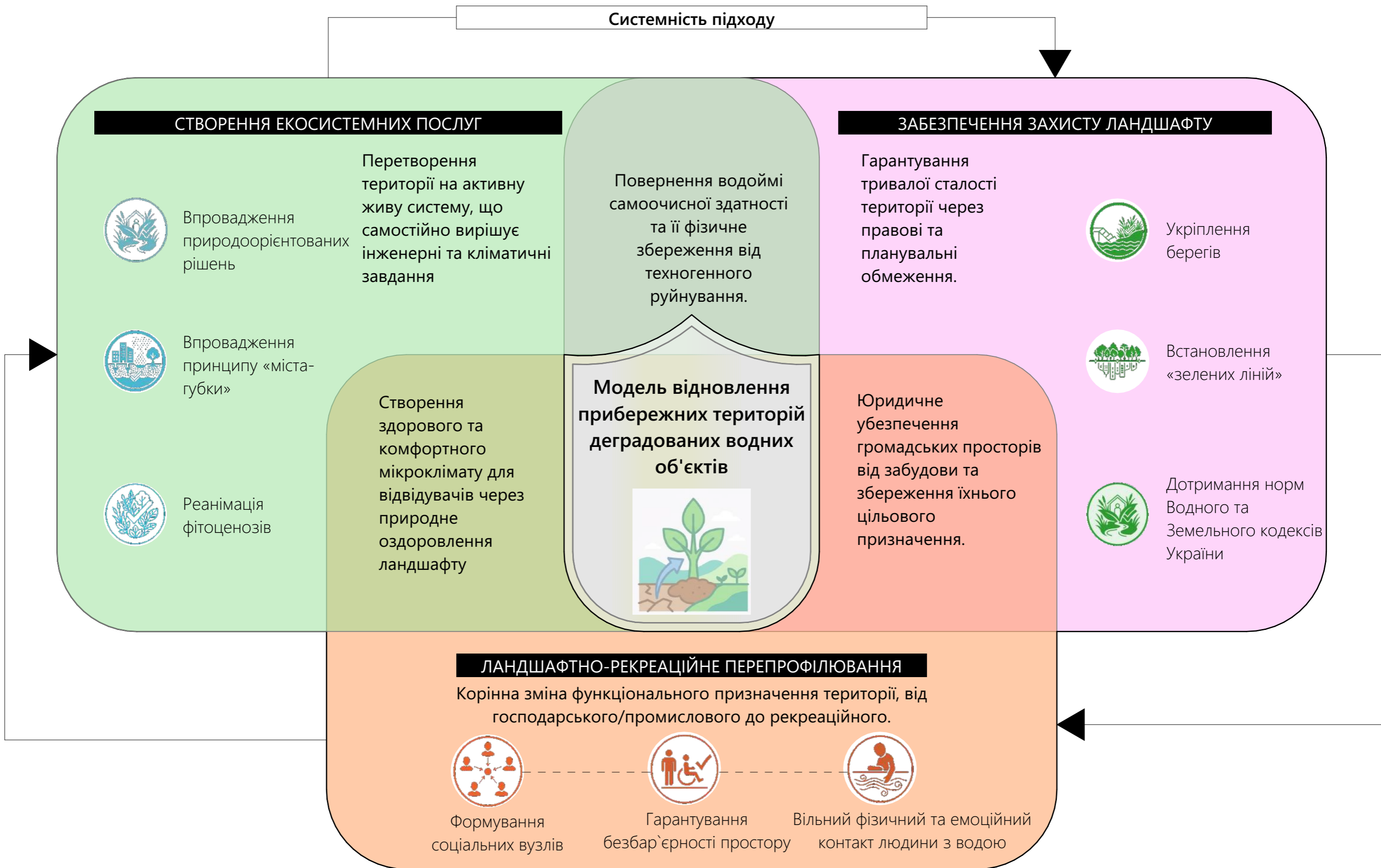
### Культурно-рекреаційні умови



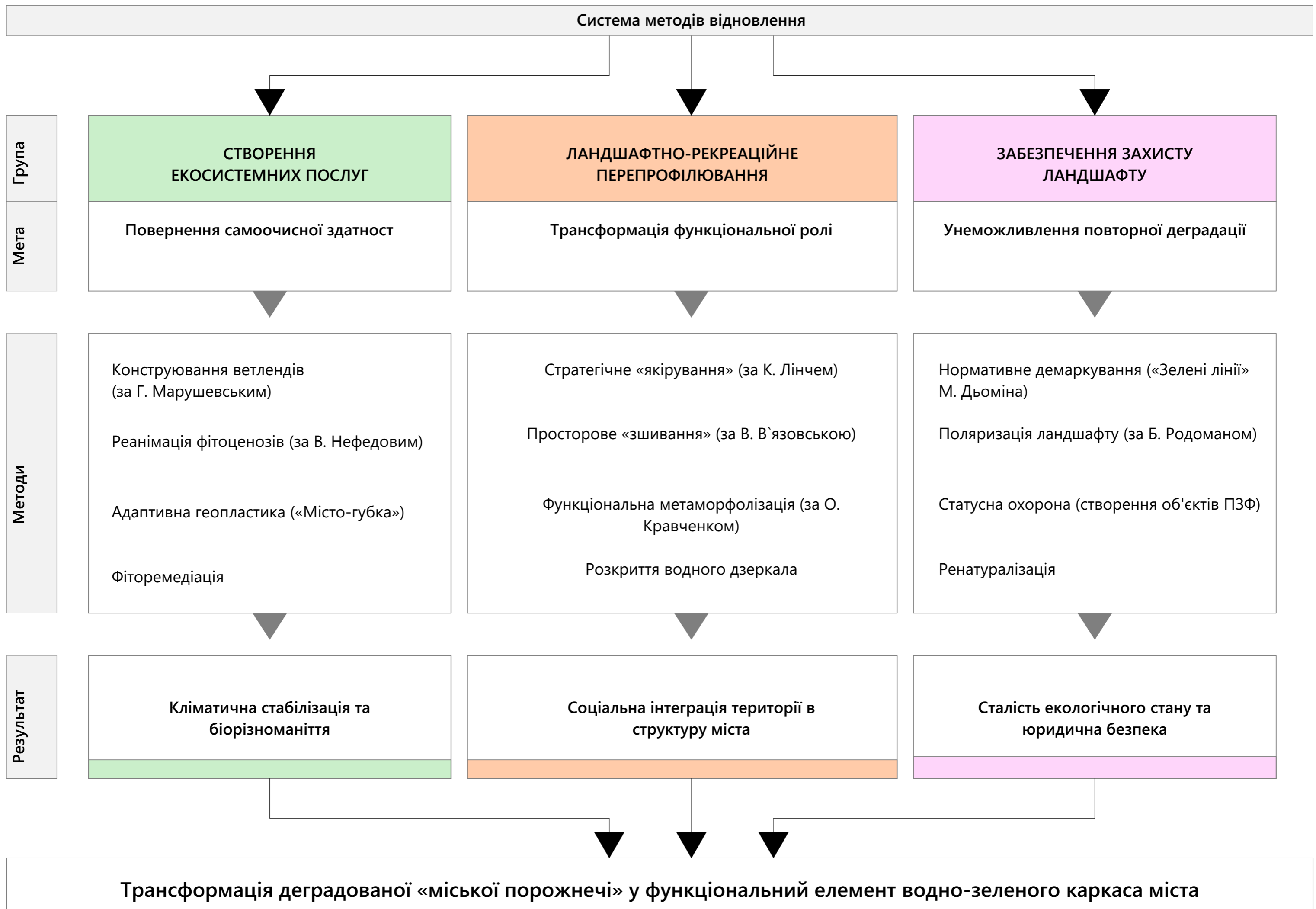
### Соціально-економічні умови



2.1. МОДЕЛЬ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ



## 2.2. МЕТОДИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ



## 2.3. ЗАСОБИ ТА ПРИЙОМИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

### ПРИРОДНО-ЕКОЛОГІЧНА ГРУПА

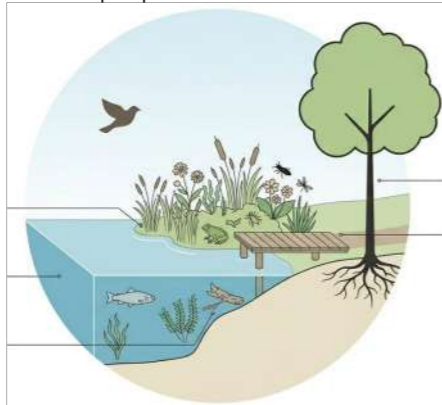
Фіторемедіативні плавні  
фіторемедіації



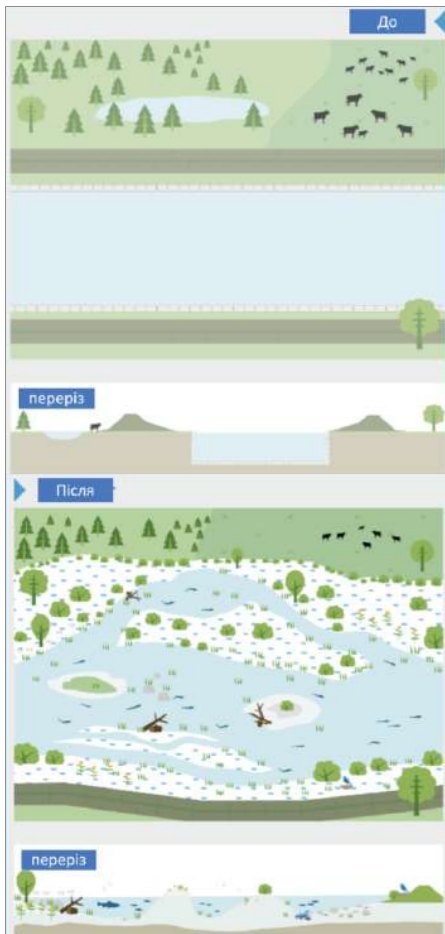
Застосування автохтонних  
видів зелених насаджень



Біотопні модулі (плавучі  
острови, «мертва  
деревина», штучні рифи  
з природного каменю).



Ренатуралізація русла та  
активізація і розширення  
заплав



Водопроникні покриття



### АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ТА СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНА ГРУПА

Легкі модульні мафи



Функціональні  
кластери



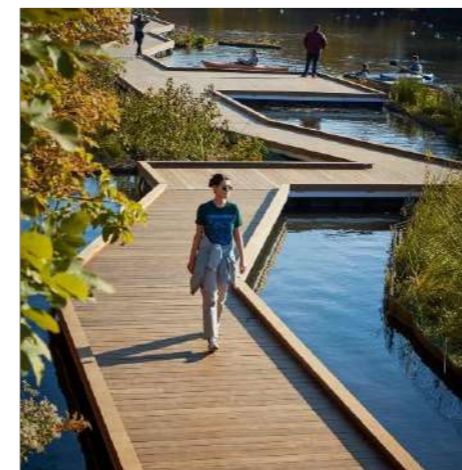
Оглядові майданчики



Навігаційні маркери



Система містків-хідників



### ГРУПА ЗАХИСТУ ТА МАКСИМІЗАЦІЇ ЛАНДШАФТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Укріплення ландшафту та  
берегів



Матеріали повторного  
використання



Boardwalk with piles and ledgers



Boardwalk with sleepers

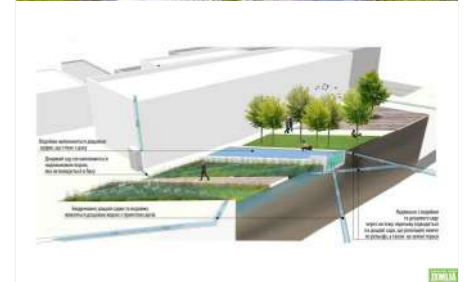


Figure 13-25. Boardwalks allow users to cross over wet or sensitive landscapes.

Інтеграція в існуючий  
рельєф



Утворення дощових садів



Використовування  
існуючого озеленення



3.1. АНАЛІЗ ВІДНІСНИХ ДАНИХ ТА СУЧАСНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК»

Схема розташування території детального планування в системі планувальної структури населеного пункту 1:20000



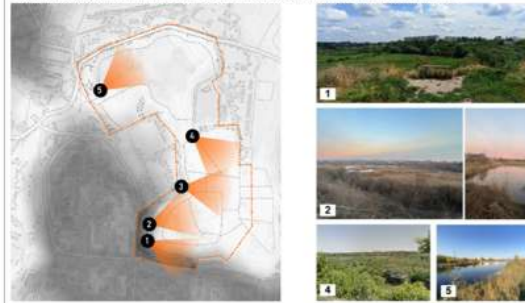
- Умовні позначення**
- Межа міста Біла Церква
  - Ділянка проєктування
  - Головна планувальна вісь

Схема існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель 1:2000



- Умовні позначення**
- Громадська забудова
  - Дитячі навчальні заклади
  - Садбачна житлова забудова
  - Багатоквартирна забудова
  - Водойми
  - Зелені насадження загального користування
  - Промислові підприємства
  - Колективні підприємства
  - Межі сектора розробки детального плану території

Схема геоморфологічного аналізу та точок візуального сприйняття 1:2000



- Умовні позначення**
- Точка візуального сприйняття
  - Абсолютні висоти: 103 м, 143 м
  - Межі сектора розробки детального плану території

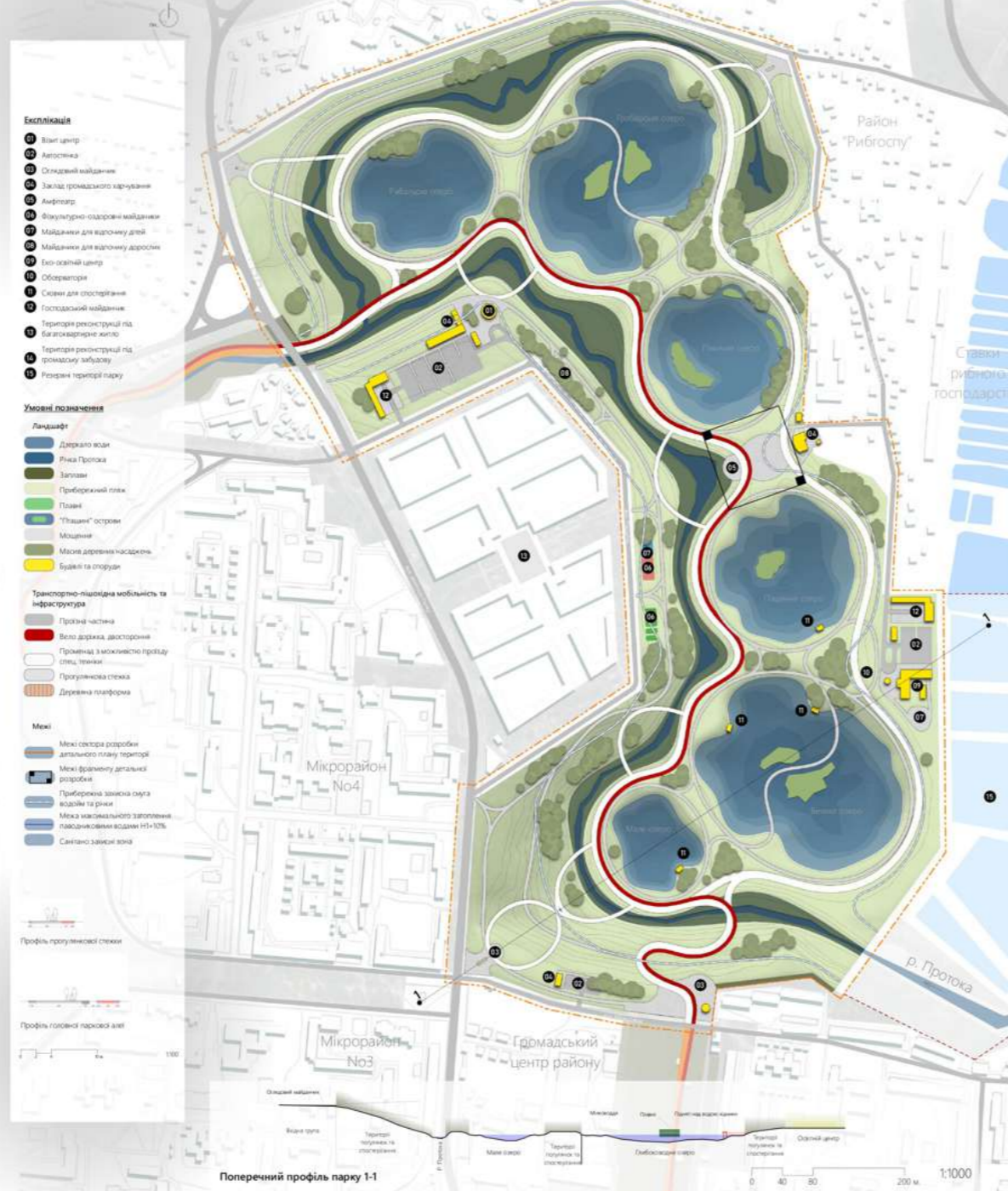
РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ З ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛА ЦЕРКВА, КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

3.2. ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК»

ПРИНЦИПИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ (НА ПРИКЛАДІ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Виконав: студ. гр. МБм-24-16 Захаровий Д.І.  
Керівник: канд. архт., доц. Сидяк О.І.

Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель



- Експлікація**
- Візит-центр
  - Автомобілка
  - Заклад громадського харчування
  - Автомобіль
  - Фактурно-скульптурні майданчики
  - Майданчик для відпочинку дітей
  - Майданчик для відпочинку дорослих
  - Еко-освітній центр
  - Обсерваторія
  - Садки для спостереження
  - Господарський майданчик
  - Територія реконструкції під багатоквартирне житло
  - Територія реконструкції під громадську забудову
  - Резерв територій парку

- Умовні позначення**
- Ландшафт**
- Державо водні
  - Річка Протока
  - Заповіді
  - Прибережний пляж
  - Пляжі
  - "Пташині" острови
  - Мішанина
  - Мішана деревна насаджених
  - Мішана трав'яно-деревна
  - Будівлі та споруди

- Транспортно-планувальна мобільність та інфраструктура**
- Проектна частина
  - Міло доріжки, автострація
  - Проміжок з кількістю проїзду стелі, тротуар
  - Проміжкова стежка
  - Дерев'яна платформа

- Межі**
- Межі сектора розробки детального плану території
  - Межі фрагменту детальної розробки
  - Прибережна захисна смуга вододія та річки
  - Межі насадженого заповідника лавандовими видами Н1+10%
  - Санітарно захисна зона

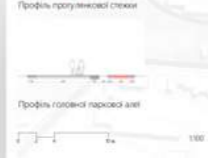
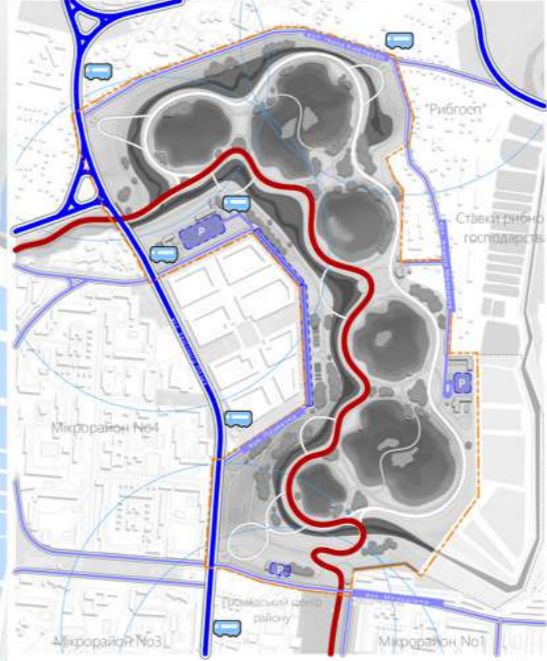


Схема транспортної мобільності та інфраструктури 1:2000



- Умовні позначення**
- Види магістрального значення (у червоному кольорі)
  - Вулиця житлового значення (у синьому кольорі)
  - Автомобілка
  - Велодоріжка
  - Зупинка громадського транспорту
  - Радіус обслуговування вулиці громадського транспорту (400м)

План функціонального зонування території 1:2000



- Умовні позначення**
- Функціональні зони**
- Гідрологічний заказник місцевого значення
  - Культурно-мистецькі заклади
  - Громадського харчування
  - Зона тротуару та спортивного дозвілля
  - Тисячолітнього парку, прогулянки
  - Еко-освітня
  - Сміттєво-дозвілля
  - Аматорської роботи
  - Господарська зона

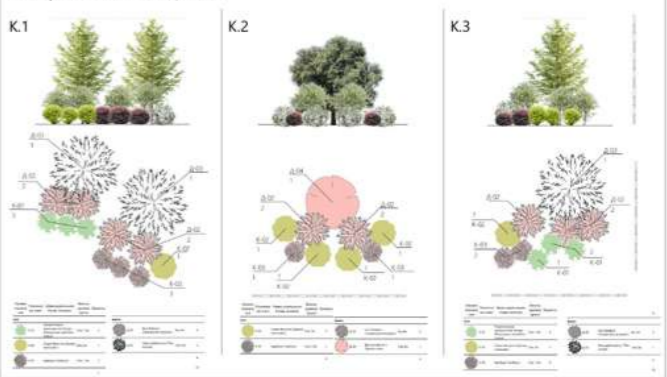
3.3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО БЛАГОУСТРОЮ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК»

Проектні пропозиції благоустрою та озеленення території 1:200



- Умовні позначення**
- Сирітими границями покриття 1
  - Сирітими границями покриття 2
  - Велодорожні покриття з вулканізованої гумової кристи
  - Модульні ФЕМ
  - Річка Протока
  - Дорожні покриття (декор)
  - Мульчовані покриття
  - Озеленені території, луки
  - Об'єкти мистецтва з Мобільною палаткою та Корисними колекціями
  - Слоб з напрямленим освітленням
  - Вуличне урбешкопіння
  - Густи авіа з системою балісти
- Експлікація**
- Автомобіль
  - Сід "Зелений габарит"
  - Заклад громадського харчування
  - Складка точки на пляжну зону
  - Велодорожка

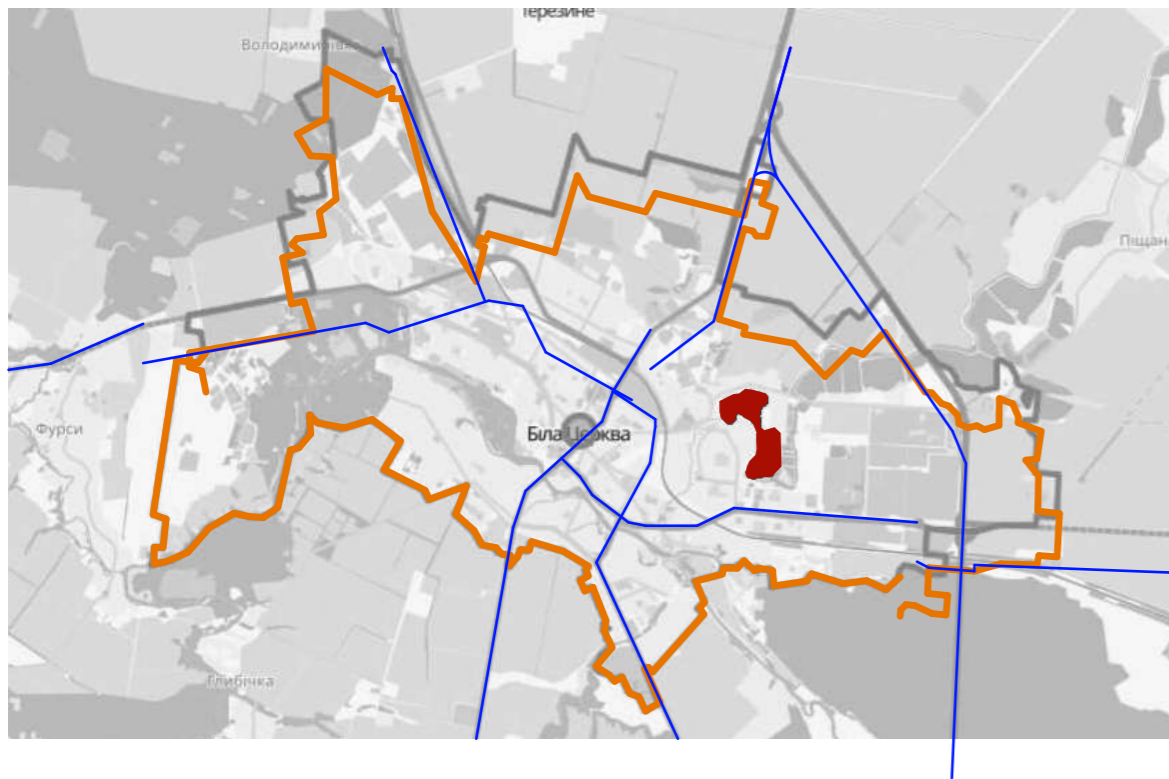
Схема рослинних композицій 1:100






Перспективне зображення фрагменту детальної розробки



Схема розташування території детального планування в системі планувальної структури населеного пункту



**Умовні позначення**

-  Межа міста Біла Церква
-  Ділянка проектування
-  Головна планувальна вісь

**Умовні позначення**


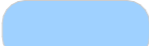


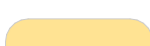


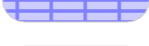

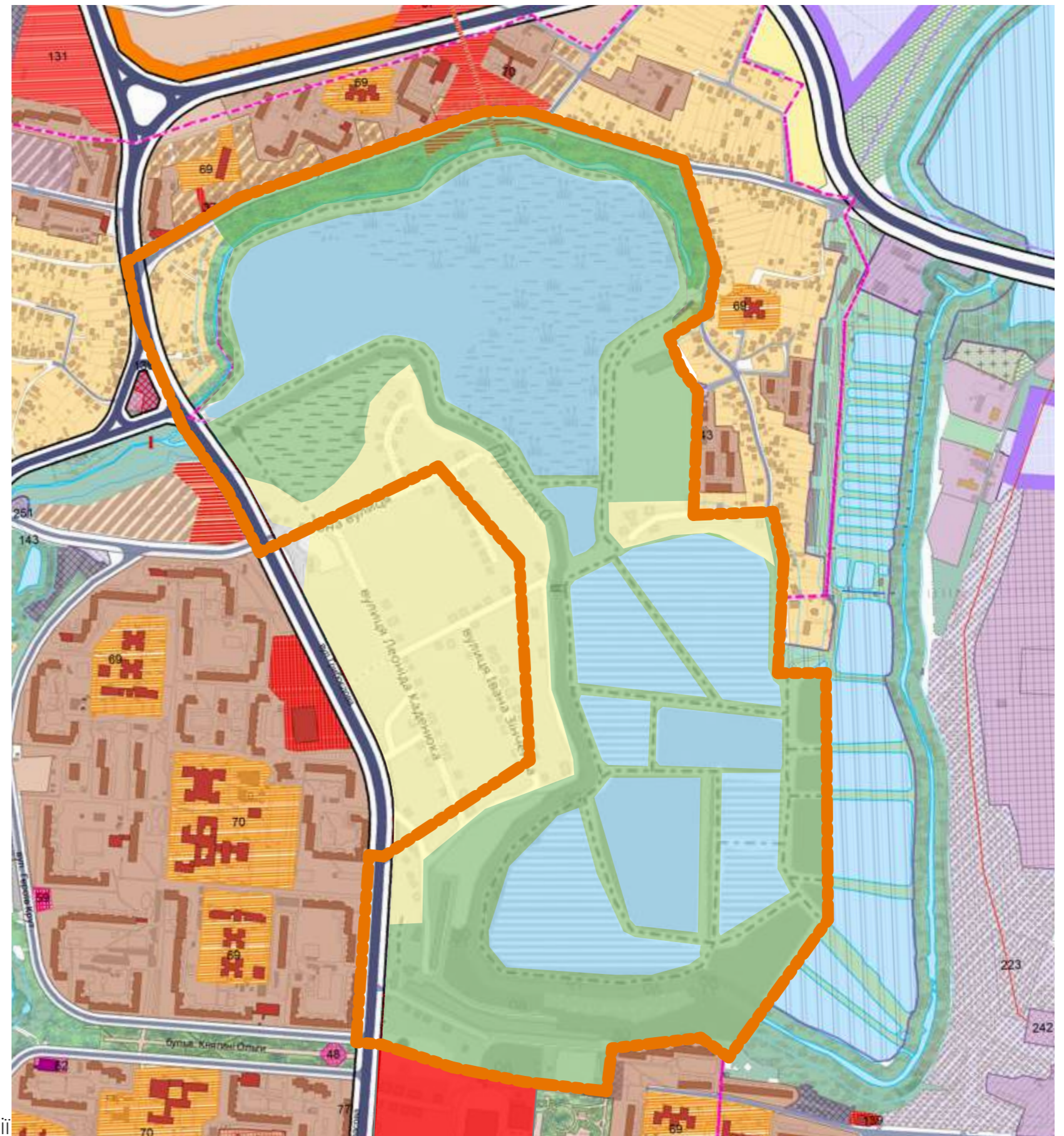
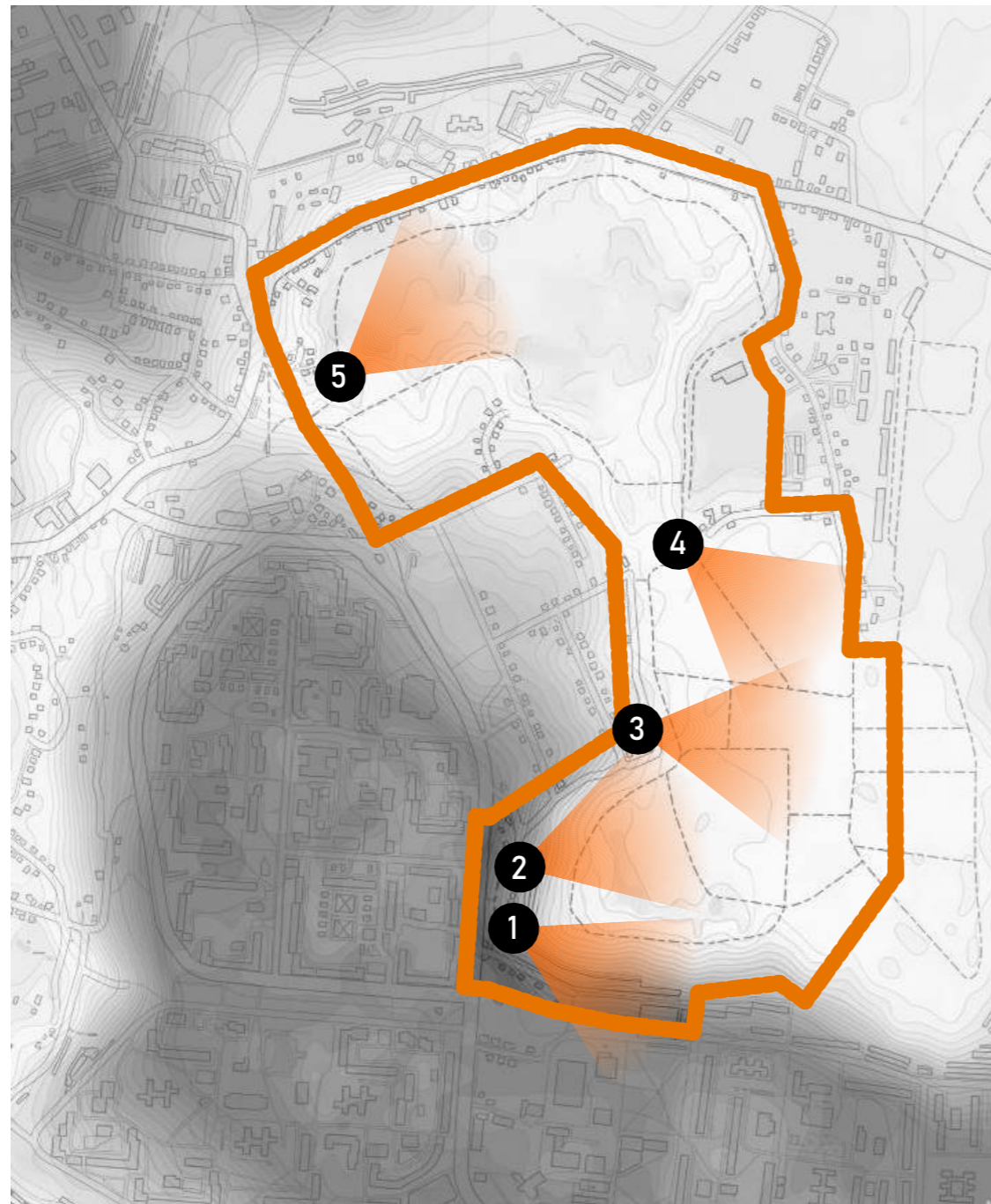
- |   |  |
|---|--|
|  Громадська забудова        |  Водойми  |
|  Дитячих навчальних заклади |  Зелені насадження загального користування        |
|  Садібна житлова забудова   |  Промислові підприємства                          |
|  Багатоквартирна забудова   |  Комунальні підприємства                          |
|   |  Межі сектора розробки детального плану території |


Схема існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель





### Схема геоморфологічного аналізу та точок візуального сприйняття



#### Умовні позначення

 Точки візуального сприйняття

Абсолютні відмітки:  
 183 м.  
143 м.

 Межі сектора розробки  
детального плану території

1:10000

# ПРИНЦИПИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЕГРАДОВАНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ (НА ПРИКЛАДІ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Виконав: студ. гр. МБМ-24-16 Закрасняний Д.І.  
Керівник: канд. архіт., доц., Сєдак О.І.

Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель

**Експлікація**

- 01 Вит центр
- 02 Автостанка
- 03 Оглядний майданчик
- 04 Заклад громадського харчування
- 05 Амфітеатр
- 06 Фізкультурно-оздоровчі майданчики
- 07 Майданчик для відпочинку дітей
- 08 Майданчик для відпочинку дорослих
- 09 Еко-освітній центр
- 10 Обсерваторія
- 11 Сховища для спостереження
- 12 Господарський майданчик
- 13 Територія реконструкції під багатоквартирне житло
- 14 Територія реконструкції під громадську забудову
- 15 Резервна територія парку

**Умовні позначення**

**Ландшафт**

- Дзеркало води
- Річка Протока
- Заплави
- Прибережний пляж
- Плавні
- "Пташині" острови
- Мощення
- Масив деревних насаджень
- Будівлі та споруди

**Транспортно-пішохідна мобільність та інфраструктура**

- Прозора частина
- Вело доріжка, двостороння
- Променад з можливістю проєкції спец. техніки
- Прогулянкова стежка
- Дерев'яна платформа

**Межі**

- Межі сектора розробки детального плану території
- Межі фрагменту детальної розробки
- Прибережна захисна смуга водойм та річки
- Межа максимального заповнення паводковими водами Н1+10%
- Санітарно захисна зона

Профіль прогулянкової стежки

Профіль головної паркової алеї

Мікрорайон №4

Мікрорайон №3

Громадський центр району

Р. Протока

Мале озеро

Глибоководне озеро

Поперечний профіль парку 1-1

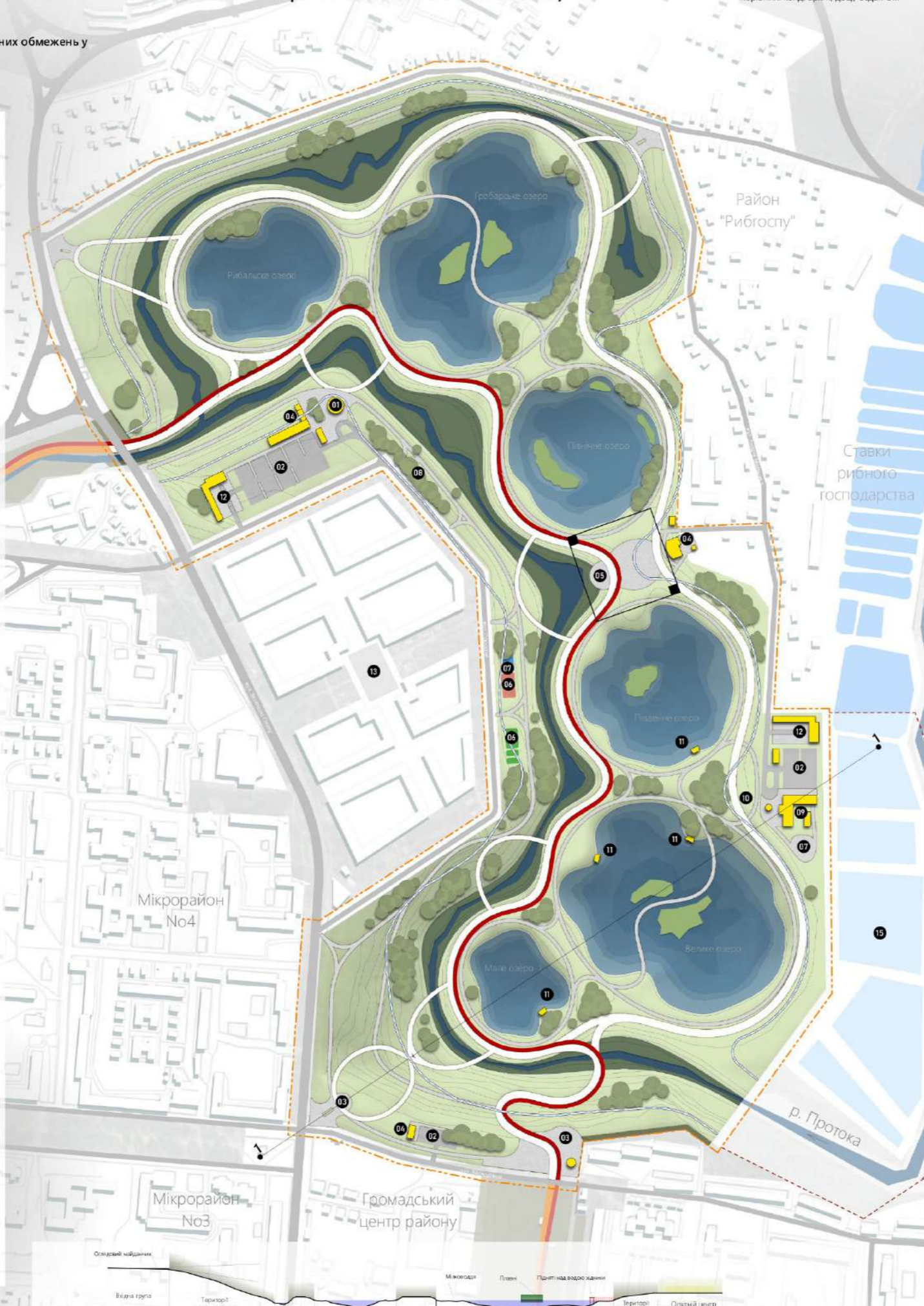
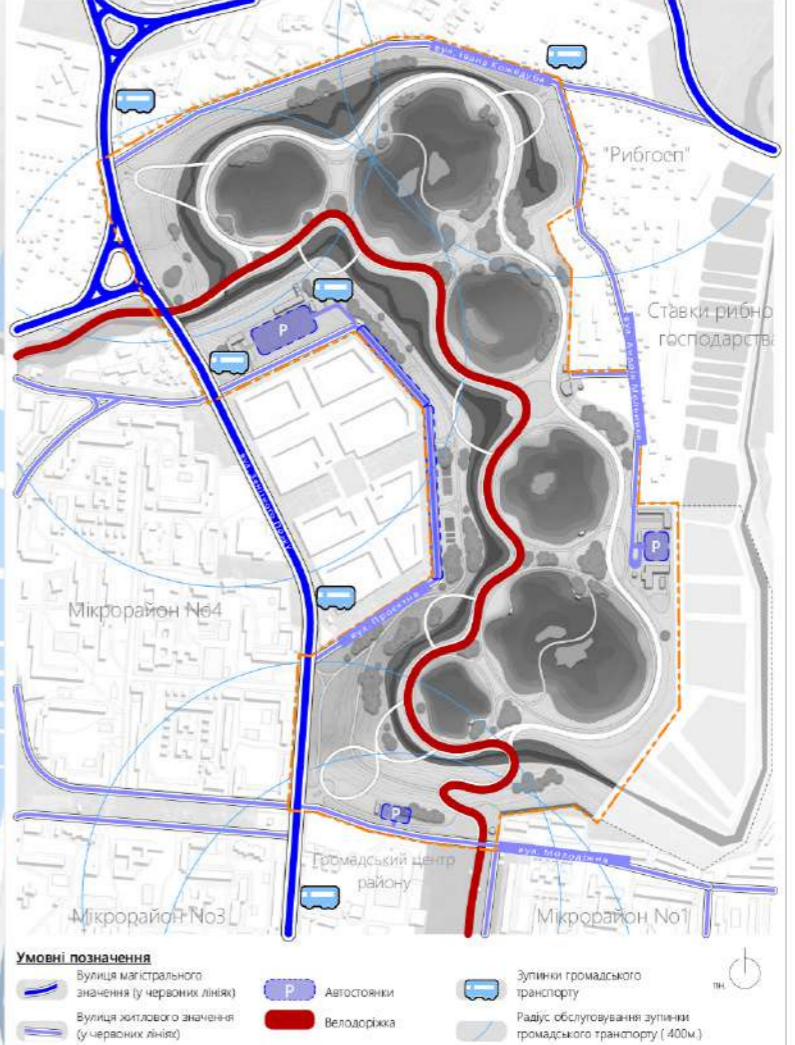


Схема транспортної мобільності та інфраструктури 1:2000



План функціонального зонування території 1:2000



Проектні пропозиції благоустрою та озеленення території 1:200

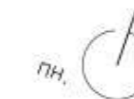


**Умовні позначення**

	Скріпленне гравійне покриття 1		Мульчованне покриття
	Скріпленне гравійне покриття 2		Озелененні території, луг
	Велодорожнє покриття з вулканізованої гумової крихти		Об'ємні живоплоти з Міскантусу гігантського та Кортадерей золотистої
	Мощення ФЕМ		Стовб освітлення
	Річка Протока		Стовб з направленим освітленням
	Дерев'яне покриття (декінг)		Вуличне умеблювання
			Група лав з сміттєвими баками

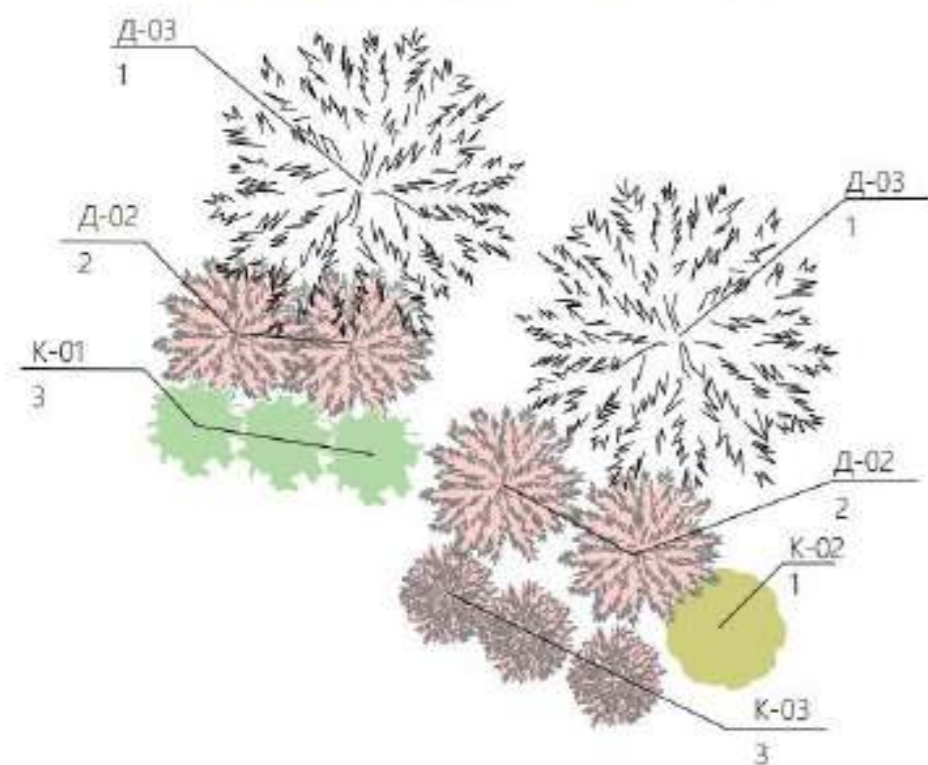
**Експлікація**

	01 Амфітеатр
	02 Сад "Зелений лабіринт"
	03 Заклад громадського харчування
	Оглядова точка на пішому містку
	Велопарковка

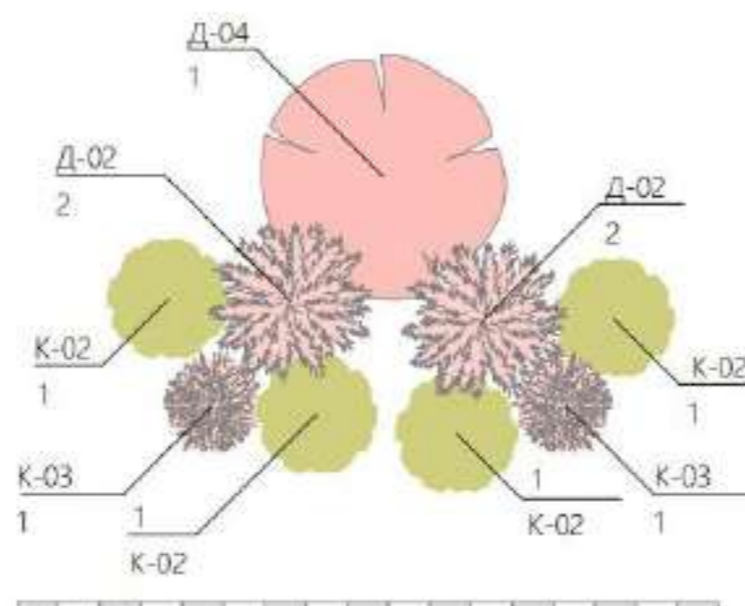


# Схема рослинних композицій 1:100

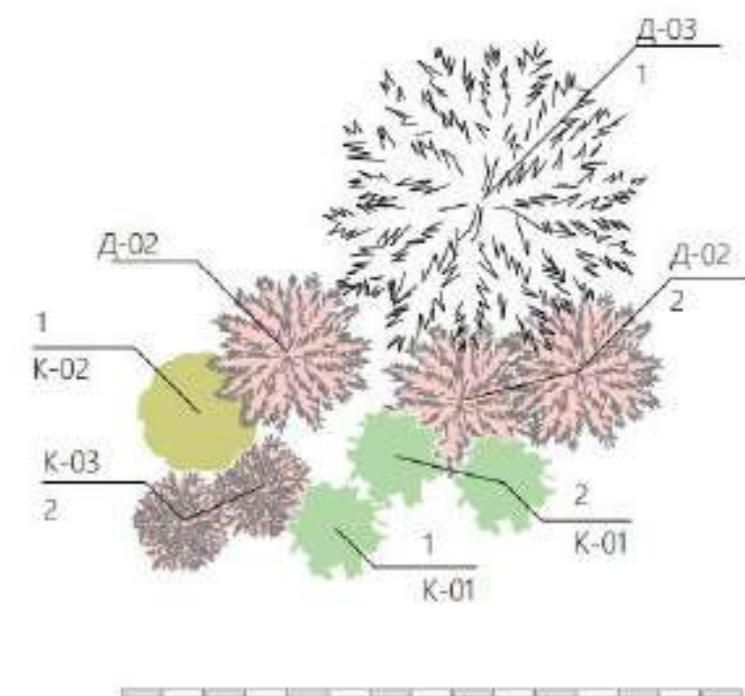
K.1



K.2



K.3



## Специфікація елементів озеленення

Умовне позначення	Позначка на плані	Назва українською Назва латиною	Висота, діаметр крони	Кількість
<b>Кущі</b>				
	K-01	Пухироплідник калінолистий Лютеус ( <i>Physocarpus opulifolius</i> <i>Luteus</i> )	2,5м, 1,5м	3
	K-02	Спірея Вангутта ( <i>Spiraea</i> <i>vanhouttei</i> )	2,5м, 3м	1
	K-03	Барбарис Тунберга	1,5м, 1,5м.	3
				7
<b>Дерев</b>				
	D-02	Ірга Ламарка ( <i>Amelanchier lamarckii</i> )	6м, 4м	4
	D-03	Липа дрібнолиста / <i>Tilia</i> <i>cordata</i>	15м, 8м	2

## Специфікація елементів озеленення2

Умовне позначення	Позначка на плані	Назва українською Назва латиною	Висота, діаметр крони	Кількість
<b>Кущі</b>				
	K-02	Спірея Вангутта ( <i>Spiraea</i> <i>vanhouttei</i> )	2,5м, 3м	4
	K-03	Барбарис Тунберга	1,5м, 1,5м.	2
				6
<b>Дерев</b>				
	D-02	Ірга Ламарка ( <i>Amelanchier lamarckii</i> )	6м, 4м	2
	D-04	Дуб звичайний x <i>Quercus robur</i>	16м, 6м	1

## Специфікація елементів озе

Умовне позначення	Позначка на плані	Назва українською Назва латиною	Висота, діаметр крони	Кількість
<b>Кущі</b>				
	K-01	Пухироплідник калінолистий Лютеус ( <i>Physocarpus opulifolius</i> <i>Luteus</i> )		
	K-02	Спірея Вангутта ( <i>Spiraea</i> <i>vanhouttei</i> )	2,5м, 3м	1
	K-03	Барбарис Тунберга	1,5м, 1,5м.	2
				6



1. Систематизовано теоретичні засади ревіталізації прибережних територій деградованих водойм як багатогранного процесу трансформації середовища задля створення стійких людиноцентрованих екосистем. Виявлено чотири засадничі аспекти ревіталізації: еколого-природоохоронний (відновлення самоочисної здатності), ландшафтно-планувальний (формування безперервного «блакитно-зеленого» каркаса), соціально-рекреаційний (створення громадських хабів) та когнітивно-естетичний (робота з ідентичністю місця). Інтеграція цих компонентів забезпечує реалізацію сучасної парадигми гармонійного співіснування природних процесів та урбанізованої структури.

2. Виявлено та систематизовано ключові тенденції архітектурно-планувальної організації відновлення ландшафтів. До них віднесено: трансформацію ландшафту в активний інфраструктурний об'єкт управління зливовими стоками; деіндустріалізацію через перехід до «м'яких» природних берегів; забезпечення динамічної життєстійкості простору в умовах сезонних змін рівня води; рекультивацию «міських порожнин» для відтворення біорізноманіття, де архітектурна форма підпорядковується біологічним процесам.

3. Визначено основні групи факторів та умов, що зумовлюють ефективність регенерації прибережних об'єктів. Системне відновлення базується на врахуванні природно-екологічних, містобудівних, техногенно-інженерних та соціально-економічних чинників. Обґрунтовано, що поєднання топографічного фундаменту, інклюзивного дизайну та адміністративної підтримки дозволяє трансформувати занедбані зони у життєздатні громадські простори з високим рівнем екосистемних послуг.

4. Обґрунтовано та розроблено авторську троїсту модель відновлення прибережних територій, що базується на інтеграції трьох складників: ландшафтно-рекреаційного перепрофілювання (зміна утилітарної функції на громадську), активізації екосистемних послуг (природоорієнтовані рішення за принципом «міста-губки») та забезпечення захисту ландшафту (нормативне демаркування «зелених ліній»). Реалізація моделі дозволяє створити стратегічні еко-рекреаційні вузли, що стимулюють сталий розвиток міського середовища.

5. Деталізовано комплексну систему методів регенерації, що забезпечують перехід від теорії до практики. Просторова трансформація базується на методах стратегічного суспільного «якірування» та «зшивання» ізольованих ділянок. Екологічне оздоровлення реалізується через конструювання водно-болотних угідь та реанімацію природних фітоценозів. Планувальна стійкість об'єктів гарантується через територіальну поляризацію ландшафту та надання територіям статусу об'єктів природно-заповідного фонду.

6. Впорядковано арсенал архітектурно-ландшафтних засобів і прийомів екосистемного впорядкування територій. Встановлено доцільність впровадження гідроботанічних структур (біоплато, дощових садів), біоінженерних конструкцій та ремеандрування русла. Соціально-комунікативна складова реалізується через створення систем піднятих екологічних настилів та модульних споруд, що мінімізують антропогенний тиск на екосистему та гарантують безбар'єрність.

7. Здійснено аналіз та оцінку сучасного стану рекреаційного вузла «Роток» у м. Білій Церкві. Територію ідентифіковано як деградовану «міську порожнечу» із замуленими водоймами та зруйнованими гідротехнічними спорудами. Попри техногенну трансформацію заплави р. Протока, виявлено значний потенціал ділянки, зумовлений виразним рельєфом та перспективою створення гідрологічного заказника «Грабарський ставок», що є підґрунтям для впровадження троїстої моделі відновлення.

7. Здійснено аналіз та оцінку сучасного стану рекреаційного вузла «Роток» у м. Білій Церкві. Територію ідентифіковано як деградовану «міську порожнечу» із замуленими водоймами та зруйнованими гідротехнічними спорудами. Попри техногенну трансформацію заплави р. Протока, виявлено значний потенціал ділянки, зумовлений виразним рельєфом та перспективою створення гідрологічного заказника «Грабарський ставок», що є підґрунтям для впровадження троїстої моделі відновлення.

8. Розроблено проєктні пропозиції з регенерації рекреаційного вузла «Роток», що передбачають трансформацію технічних водойм у парк водно-болотних угідь. Рішення базуються на методі територіальної поляризації (розмежування активного лівого берега та заповідного правого), створенні каскаду з шести самоочисних озер та ренатуралізації русла річки. Юридична стійкість забезпечується через створення заказника та встановлення прибережних захисних смуг шириною 30 метрів.

9. Обґрунтовано художньо-естетичну концепцію «Протока часу», що базується на ідеї ренатуралізації та підкреслення тяглості розвитку місцевості. Концепція інтерпретує ландшафт як динамічний процес, поєднуючи історичні назви (Роток, Рут) із сучасними сценаріями використання. Впровадження цієї стратегії через систему пішохідних маршрутів дозволяє трансформувати виснажений ландшафт у впізнавану «оазу» спокою та символічно значущий елемент водно-зеленого каркаса міста.

Результати магістерської роботи знайшли відображення в надрукованих тезах повідомлень на попередньо згаданих наукових конференціях в якості публікацій:

- 1. Закрасняний Д.І.** ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ ТЕМАТИЧНИХ ПАРКІВ НА ПОСТІНДУСТРІАЛЬНИХ ТЕРИТОРІЯХ (НА ПРИКЛАДІ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛА ЦЕРКВА КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ): Тези повідомлення / **Д.І.Закрасняний, Н.Ю.Войко** // Innovative Research in Science and Economy : Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference (Brussels, Belgium, January 28-30, 2026). - International Scientific Unity, 2026. - 323 p.; P. 13-17.
- 2. Закрасняний Д.І.** ПРИНЦИПИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ СТАВКІВ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М. БІЛІЙ ЦЕРКВІ НА КИЇВЩИНІ: Тези повідомлення // Містобудування: проблеми і перспективи розвитку : збірник тез VIII науково-практичної конференції кафедри містобудування КНУБА (м. Київ, 14 квітня 2026 р.). - К.: КНУБА 2026. - 64 с.; С. 39-40.
- 3. Закрасняний Д.І. Войко Н.Ю.** ОСОБЛИВОСТІ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ДЕНДРОКОМПОЗИЦІЙ У РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОНАХ (НАПРИКЛАДІ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА «РОТОК» У М.БІЛА ЦЕРКВА, КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ) // «Modern Perspectives on Science and Economic Progress» of the 3rd International Scientific and Practical Conference (29 квітня - 1 травня 2026, Вільнюс, Литва). - International Scientific Unity, 2026. - 583 p.; P. 55-59.