

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Архітектурний факультет

Ландшафтна та туристично-рекреаційна архітектура

(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

докт. арх., проф. Панченко Т.Ф.

«__» _____ 2022 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТР**

**Принципи реконструкції рекреаційних територій великих міст на
прикладі мікрорайону Нивки в м. Києві**

(назва)

Виконав студент(ка) групи 68

Керекеша Зоя Тарасівна

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

Освітньо-наукова програма: Ландшафтна архітектура

Керівники: д. арх., проф. Панченко Т.Ф.

(науковий ступінь, вчене звання прізвище, ініціали.)

доц. Казимірський В.Б.

(науковий ступінь, вчене звання прізвище, ініціали.)

Рецензент: _____

(прізвище, ініціали.)

_____ науковий ступінь, вчене звання

Відсоток плагіату не перевищує дозволу норму (20 %)

Відповідальний за перевірку

К.М.Покотило

Київ 2022 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: архітектурний
Кафедра: ландшафтної та туристично-рекреаційної архітектури
Освітній рівень: «магістр за ОПП/ОНП»
Спеціальність: 191 «Архітектура та містобудування»
Освітньо-наукова програма: Ландшафтна архітектура

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету
проф. Кащенко О.В.
„___” _____ 2022 року

**З А В Д А Н Н Я
ДО ВИКОНАННЯ АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

Керекеші Зої Тарасівни

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

Тема роботи: Принципи реконструкції рекреаційних територій великих міст на прикладі мікрорайону Нивки в м. Києві

затверджена наказом ректора КНУБА № _____ від «__» _____ 20__ року

1. Керівник роботи

д.арх., проф. Панченко Т.Ф.

доц. Казимірський В.Б.

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

2. Строк подання студентом роботи до захисту _____

3. Зміст пояснювальної записки за розділами:

Р. 1. ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ

Р. 2. РЕКРЕАЦІЙНІ ТЕРИТОРІЇ В СИСТЕМІ РАЙОНУ ТА МІКРОРАЙОНУ ВЕЛИКОГО МІСТА ТА ПРИНЦИПИ РЕКОНСТРУКЦІЇ ТАКИХ ТЕРИТОРІЙ

Р. 3. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Р. 4. РОЗРОБКА ПРОЕКТУ РЕКОНСТРУКЦІЇ ТЕРИТОРІЇ ПАРКУ

4. Графічний матеріал за розділами

Р. 1. _____

Р. 2. _____

Р. 3. _____

Р. 4. _____

5. Календарний план виконання роботи: а) наукова частина;
б) практична частина.

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Розділ 1.	22.02.2022
Розділ 2.	10.03.2022
Розділ 3. Цивільний захист	24.03.2022
Розділ 4.	04.04.2022
Розділ 5.	21.04.2022
Остаточне оформлення роботи	10.05.2022
Направлення роботи на рецензування, перевірку на плагіат	12.05.2022
Попередній захист роботи на кафедрі	16.05.2022

6. Консультанти розділів атестаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірив	
		дата	підпис
Розділ 1.			
Розділ 2.			
Розділ 3.	Стефанович І.С.	1.05.2022	
Розділ 4.			
Розділ 5.			
Розділ 6.			

7. Дата видачі завдання 10.02.2022

Зав. кафедри

(підпис)

Панченко Т.Ф.

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

Панченко Т.Ф.

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

Казимірський В.Б.

(прізвище та ініціали)

Студент

(підпис)

Керекеша З.Т.

(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ I. ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ	9
1.1. Теоретичні дослідження формування та реконструкції рекреаційних територій	9
1.2. Аналіз світового досвіду проектування та реконструкції рекреаційних територій у великих містах	14
Висновки до Розділу I	22
РОЗДІЛ II. РЕКРЕАЦІЙНІ ТЕРИТОРІЇ В СИСТЕМІ РАЙОНУ ТА МІКРОРАЙОНУ ВЕЛИКОГО МІСТА ТА ПРИНЦИПИ РЕКОНСТРУКЦІЇ ТАКИХ ТЕРИТОРІЙ	23
2.1. Рекреаційні території великих міст	23
2.2. Принципи реконструкції рекреаційних територій у системі великих міст (на прикладі житлового району)	26
2.3. Формування теоретичної моделі ландшафтного каркасу території району	34
Висновки до Розділу II	36
РОЗДІЛ III ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ	37
РОЗДІЛ IV. РОЗРОБКА ПРОЕКТУ РЕКОНСТРУКЦІЇ ТЕРИТОРІЇ ПАРКУ	52
4.1. Містобудівний аналіз ділянки та генеральний план об'єкту	52
4.2. Аналіз проектною територію	53

4.3. Теоретична модель ландшафтно-рекреаційних територій частини мікрорайону Нивки	56
4.4. Проектна пропозиція реконструкції території парку Дубки як частини парку Сирецький гай	59
Висновки до Розділу IV	60
Висновки до роботи	61
Список використаних джерел	63
Графічні матеріали	

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасні великі міста-мегаполіси, які мають великий відсоток урбанізованості територій та просторів, мають низку питань та проблем з можливістю врівноважити урбанізовану частину і впровадити природні рекреаційні зони. Окремі ландшафтні об'єкти, маючи великий потенціал для використання, не реалізують його у повній мірі, а також не можуть повноцінно функціонувати через відсутність організації якісного ландшафтного простору, реалізації його функціонального потенціалу.

Активна забудова житлових районів у місті Києві створює нові потреби організації простору, збільшується кількість людей, а отже і навантаження на інфраструктуру району, ландшафт, виникає потреба у підвищенні загального комфорту та якості життя всього району.

Мета дослідження – визначення пріоритетних потреб району відповідно до його сучасного стану забудови, визначення потенційних напрямків розвитку природно-рекреаційних територій, засоби їх розвитку та реалізації потенціалу з метою гармонізації середовища та поліпшення умов користування простором для місцевого населення. Використання природного потенціалу міста, його земель, реконструкція та реструктуризація територій, які втратили актуальність своїх функцій та існують в умовах невикористання їх можливого потенціалу, є одним з основних засобів покращення міського простору, а покращення умов ландшафтних об'єктів підвищить їхню популярність серед населення, збільшить безпеку та позитивний вплив на психоемоційний стан жителів району.

Визначення чіткого пріоритетного напрямку розвитку ландшафтно-рекреаційного каркасу міста може слугувати базою для створення нових проектних пропозицій та інвестиційної привабливості, забезпечення потреб суспільства зі збереженням інтересів природоохоронної та господарської діяльності.

Завдання дослідження

- аналіз загальної містобудівної ситуації житлового району, існуючої структури ландшафтно-рекреаційних просторів та виявлення ієрархії рекреаційних просторів у системі району, загального зв'язку ландшафтно-рекреаційних просторів з оточуючою забудовою;

- аналіз та визначення принципів формування існуючої структури території у зв'язку з існуючими точками інтересу та визначення ієрархії територій;

- визначення основних принципів реконструкції рекреаційних комплексів та їх структури у житлових районах на прикладі житлового мікрорайону Нивки;

- розробка пропозиції реконструкції існуючих ландшафтно-рекреаційних комплексів, а також загальної структури ландшафтного каркасу району з виявленням пріоритетних функцій та напрямків розвитку територій; створення нових точок інтересу та реновація існуючих.

Об'єкт дослідження – рекреаційні комплекси житлового мікрорайону Нивки; структура району.

Предмет дослідження – вивчення та створення основних принципів реконструкції ландшафтно-рекреаційних систем в умовах існуючого житлового району; формування планувального каркасу з визначенням основних пріоритетних функцій для визначення подальшого напрямку територіального розвитку.

Проблематика дослідження

Основною проблемою є не повне використання потенціалу вже існуючих парків, лісопарків та інших ландшафтних об'єктів. Окремі вже існуючі ландшафтні об'єкти, маючи великий потенціал для використання, не реалізують його у повній мірі, а також не можуть повноцінно функціонувати через відсутність організації ландшафтного простору, реалізації його функціонального

потенціалу та визначення пріоритетних напрямів потенційного розвитку території у майбутньому.

Методи дослідження

Для дослідження використано системно-структурний аналіз, Метод математично-логічного моделювання (решітка Кристаллера), картографічний метод, графоаналітичний метод (розробка аналітичних схем і карт), метод структурно-функціонального моделювання, метод експериментального та варіативного проектування.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що дане дослідження може стати базисом для виконання проектних пропозицій щодо розвитку ландшафтного каркасу мікрорайону Нивки, а також використовуватись при створенні проектних пропозицій щодо зміни структури району, його розбудови та містобудівних рішень.

Наукова новизна полягає у виявленні принципів реконструкції системи рекреаційних комплексів у структурі району.

РОЗДІЛ I. ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ

1.1. Теоретичні дослідження формування та реконструкції рекреаційних територій

Рекреаційні території мають обмежений ресурс, особливо у містах і мегаполісах, де вони часто знаходяться під загрозою знищення та заміщення новими будівлями. Коли рекреаційна територія занедбана та втрачає свою актуальність, вона відповідно втрачає свого користувача, а отже, стає непотрібною, «мертвою» зоною у просторі міста та на міському полотні, і згодом, якщо не реконструювати та модернізувати цю територію, вона може перетворитись на небезпечний осередок. Тому рекреаційні території потребують відновлення, охорони та раціонального використання, а також системи заходів, які повинні будуть забезпечити екологічну рівновагу і сталий розвиток середовища, збереження природно-ландшафтного середовища та гармонійного функціонування простору у місті для людей.

Дослідження рекреаційних територій та їх відновлення тісно пов'язане з еколого-планувальним регулюванням рекреаційного середовища і ландшафтним плануванням.

Ландшафтне планування - діяльність, спрямована на поліпшення, відновлення та створення ландшафтів, що забезпечує стале природокористування і збереження основних функцій цих ландшафтів як системи підтримки життя [2].

Ландшафтне планування як важливий елемент просторового планування в містобудівній практиці має на меті створення концепцій сталого територіального розвитку та проектних пропозицій для його досягнення. Визначення методів створення експериментальних концепцій допоможе систематизувати створення проектних рішень в залежності від містобудівних умов та потреб.

Використання природного потенціалу міста, його земель, реконструкція та реструктуризація територій, які втратили актуальність своїх функцій та існують в умовах невикористання їх можливого потенціалу, є одним з основних засобів покращення міського простору, а покращення умов ландшафтних об'єктів підвищить їхню популярність серед населення, збільшить безпеку та позитивний вплив на психоемоційний стан жителів району.

Вивченням загальних понять та визначень, а також механізмів, які допомагають створювати рекреаційні простори, розвивати їх та робити так, щоб вони були зручні та актуальні для людей, займалися спеціалісти з географії та туризму, а також соціальних наук. У таких працях і статтях чітко описуються чинники, що впливають на сприйняття людиною рекреаційного простору, економічні та соціальні особливості формування таких просторів, а також економічні чинники та засоби регулювання та управління такими просторами.

Прикладом таких праць може бути стаття **Ящук В.І. «Теоретико-методологічні підходи до планування та управління рекреаційним простором міст»**, в якій досліджуються теоретичні та методологічні аспекти планування та управління рекреаційними територіями. Описані загальні поняття, такі як рекреаційний простір, рекреаційна зона. В статті розкриті функціональні особливості формування міста, а також сформоване уявлення про місто як про складне соціально-просторове утворення, яке можна поділити на два основних функціональних простори. Перший – це простір, який визначається матеріальними компонентами, складом, а другий – простір, що визначається характером взаємовідносин і зв'язків між людиною, представником соціуму, та матеріальним компонентом першого простору.

Кожен мешканець, взаємодіючи з елементами міського простору в повсякденному житті, формує власну модель цих двох просторів середовища проживання, визначальну стереотипну модель просторової поведінки [5].

Науковими дослідженнями, які стосувались відновлення рекреаційних зон, частіше за все проводились до конкретних типів рекреаційних територій, наприклад, дисертація **Самойленко Є.В. на тему «Принципи та прийоми реабілітації прирічкових міських територій (на прикладі м. Дніпро)»**, яка присвячена дослідженню взаємодії міських прибережних територій зі структурою міста, а також виявленню прийомів та принципів реабілітації цих територій. Визначено три основних напрямки принципів реабілітації територій: Екологічний (збереження-відновлення-розвиток); Комунікаційний (загальна доступність; пріоритет культурної матриці) і Соціальний (формування комфортного середовища; багатофункціональність; комплексна реновація; відповідність соціально-економічним вимогам).

Прийоми реабілітації прирічкових територій – це методи, які орієнтовані на комплексний підхід до проектування даного типу просторів та територій. Визначено три методи:

Метод екологомістобудівної оптимізації (аналіз структури існуючих територій та визначення деградуючих, заміщення антропогенно-техногенних комплексів з метою створення екологічного каркасу [3])

Метод комунікаційної оптимізації (формування цілісної структури комунікаційних зв'язків – пішохідних, велосипедних, лінійного озеленення та рекреаційних елементів – алей, бульварів)

Метод соціальної оптимізації (створення просторів, що відповідають актуальним потребам і вимогам соціуму).

Стаття **Д.І. Бідолах, Ю.Г. Гринюк, Я.М. Шляхта, «Особливості реконструкції парків відпочинку невеликих міст заходу України на прикладі Зборівського міського парку»** описує процес аналізу та реконструкції парку, створеного у минулому столітті у невеликому місті Зборів. Було проведено детальний аналіз озеленення, а також порівняння з результатами

досліджень 1988 року (стаття опублікована у 2012, дослідження проводилось у 2011).

Був проведений аналіз стану території та її функціонально-планувального поділу, в результаті чого дослідники зробили висновок, що дана територія не має чіткого функціонального розмежування та визначених зв'язків з оточуючим його містом або чіткого візуального огороження території.

У процесі реконструкції парку було проведено ландшафтно-естетичний аналіз та функціональне зонування території парку; інвентаризація існуючої деревної рослинності парку, складання асортименту рослин, створення опорного генерального та дендрологічного плану об'єкта, посадкових креслень, розробку заходів з посадки дерев і чагарників, влаштування газонів, доріжок тощо[4].

Для створення системи розмежування парку та паркових зон, було вирішено використовувати доріжки, таким чином вдалось чітко розмежувати парк на чіткі функціональні зони.

Роботи з реконструкції парку запроектовано з врахуванням існуючого планування та виходячи із невеликого бюджету на реалізацію проекту. Зміни проектується шляхом розширення існуючої дорожньо-стежкової мережі, покращення стану малих архітектурних форм, ремонту будівель і створення дитячого майданчика [4].

1.2. Аналіз світового досвіду проектування та реконструкції рекреаційних територій у великих містах

Districto Valle del Campestre

Місце розташування: Monterrey | nl | Mexico

Проектувальник: Grain Collective

Архітектор: Аріста

Площа проекту: вуличний пейзаж 6,5 км | Парк 4 сотки

Обсяг проекту: Генеральний план ландшафту | Детальний дизайн

Побудований: в процесі

Округ Валле-дель-Кампестре (Districto Valle del Campestre (DVC) - це громадська ініціатива, яка спрямована на створення моделі міського розвитку, яка покращує якість життя кожної людини, пов'язаної з даною місцевістю. Проект DVC, спільно з місцевою владою, розпочато у 2013 році як дослідження, зосереджене на стратегії сталого розвитку, і минулого року було завершено концептуальний генеральний план сталого розвитку, який окреслює початкове бачення району. DVC має на меті створити збалансоване місто, де його різноманітні компоненти підтримують і захищають один одного та пов'язані безпечними та доступними способами. Основою для початку цього проекту став критичний стан безпеки руху вулицями по всій Мексиці .

Основними рушіями даного проекту стали три пункти взаємодії, три основні мети, які мають допомогти створити якісний і безпечний простір району. Це Бачення (новий погляд на ситуацію, який акцентує увагу на пішоходах як основних користувачів вулицями, а отже, прагне створити безпечний простір), Сталість (створення «екологічної економіки» - низки екологічних рішень, що дозволить зменшити збитки від таких природних катастроф як повені, забруднення повітря, засуха тощо; окрім того зіграє роль соціальний чинник, який дозволить громаді більше спілкуватись між собою та пізнавати новий

простір з зеленими насадженнями та територіями для активного відпочинку) та Партнерство (створення нового типу взаємовідносин між приватними землевласниками та державними установами на користь громади для сприйняття міського ландшафту як єдиного економічного, соціального та культурного багатства).

В результаті досліджень DVC отримала генеральний план сталого розвитку, який складається з чотирьох основних принципів:

- збереження житлового характеру району
- покращення мобільності та безпеки для всіх
- покращення зв'язку вуличної мережі
- збільшення громадських зелених насаджень

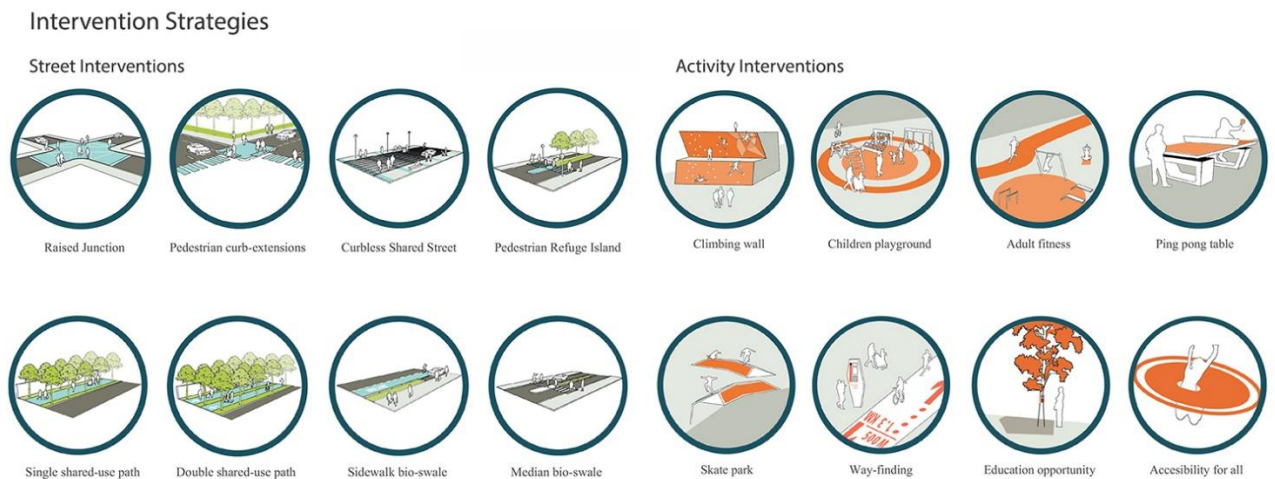


Рис. Застосування визначених принципів сталого розвитку для даного проекту[15]

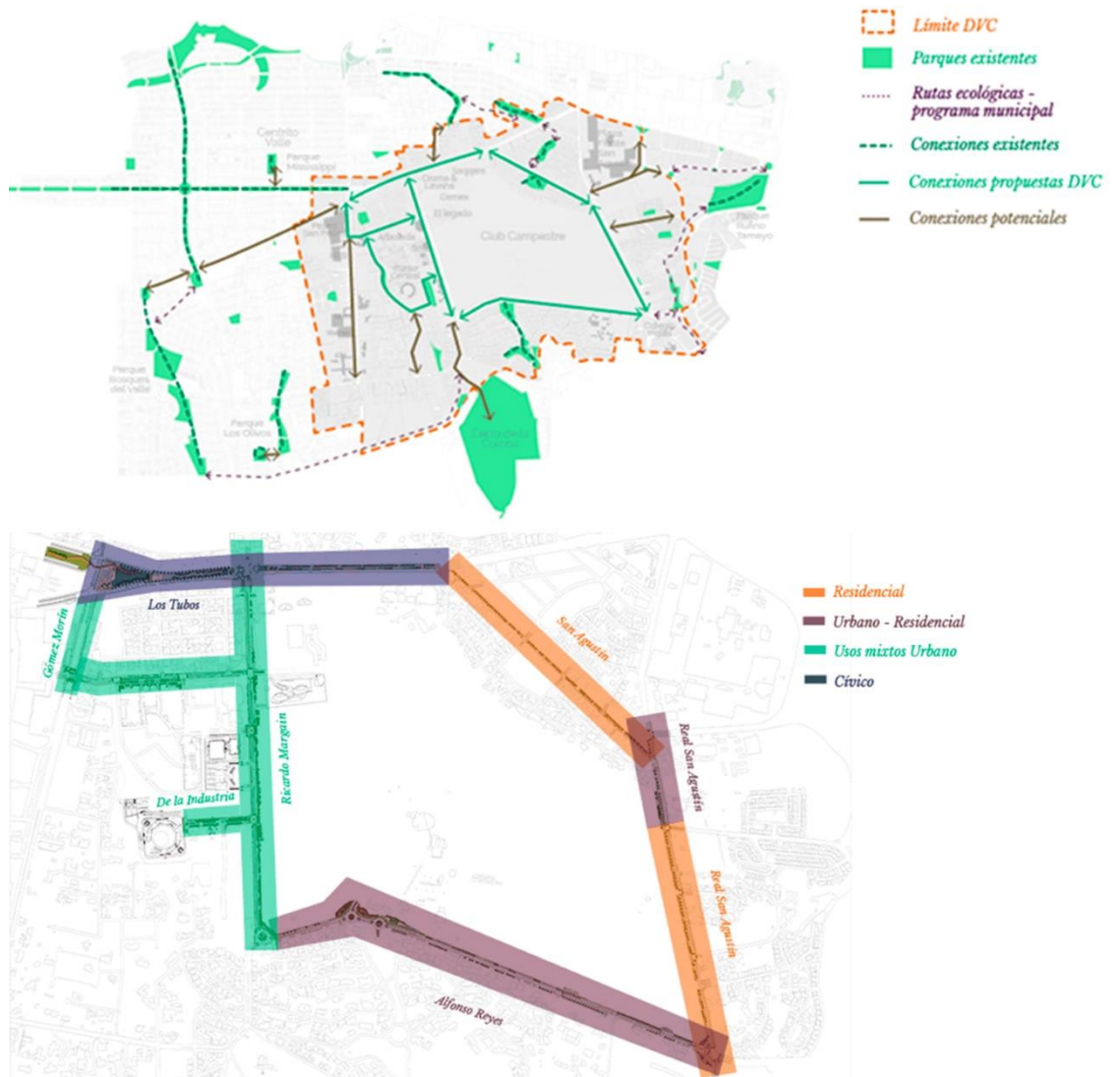


Рис. Аналіз функціональних зв'язків на території проектування та в її оточенні [15]

Lehigh University

Місце розташування: Bethlehem | PA | USA

Проектувальник: Grain Collective

Замовник: Beyer Blinder Belle

Площа проекту: 130 соток

Обсяг проекту: Генеральний план

Статус проекту: У виконанні

Проект генерального плану ділянки університетського кампусу має на меті збереження основного характеру ландшафту, при цьому враховуючи в перспективі сталий розвиток ділянки та сучасного університету. Окрім того, метою є виявлення придатних до використання вже існуючих просторів – високоякісних та відкритих, розташованих на схилах ландшафту існуючого кампусу.

Ландшафтний генеральний план пропонує нову організацію відкритих просторів у рамках нинішньої моделі побудованого кампусу шляхом використання топографічних матеріалів для виявлення відкритих просторів кампусу, які можна використовувати [16].

Проект генерального плану відрізняється ландшафтним підходом, який повністю використовує потенціал території для об'єднання досвіду та функцій кампусу через інтеграцію його систем. У процесі ландшафтного проектування, необхідного в найближчі роки, потрібно буде приділяти пріоритетне значення збереженню та посиленню існуючого характеру кампуса, також дозволяючи йому розвиватися по-новому.

Аналіз території кампусу та зв'язків з оточуючим середовищем дозволив виявити основні підходи до роботи з проектованою територією. Перш за все, було визначено потребу у зміцненні лісових масивів, що належать до території кампусу та вимагають підсилення через активне користування ними людьми. Далі було виявлено Академічне ядро території – основне місце скупчення

студентів, простір між навчальними корпусами, який має якісно поєднуватись між собою, сполучаючи різні потоки студентів та викладачів, а також навчальні простори будівель, не відокремлюючи їх одне від одного, а, навпаки, створюючи об'єднуючу систему для усіх учасників навчального процесу. Академічне ядро – це частина території, яка сполучає, об'єднує та підтримує основну функцію території – у нашому випадку, навчально-академічну.

Встановлення ієрархії відкритих просторів це перш за все визначення функціонального призначення просторів та поділ їх за критеріями більш активних та складних – які суміщають декілька різних груп людей та будівель, та більш спокійних, простих, які мають менше функціональне насичення та мають призначення лише для однієї функціональної групи.

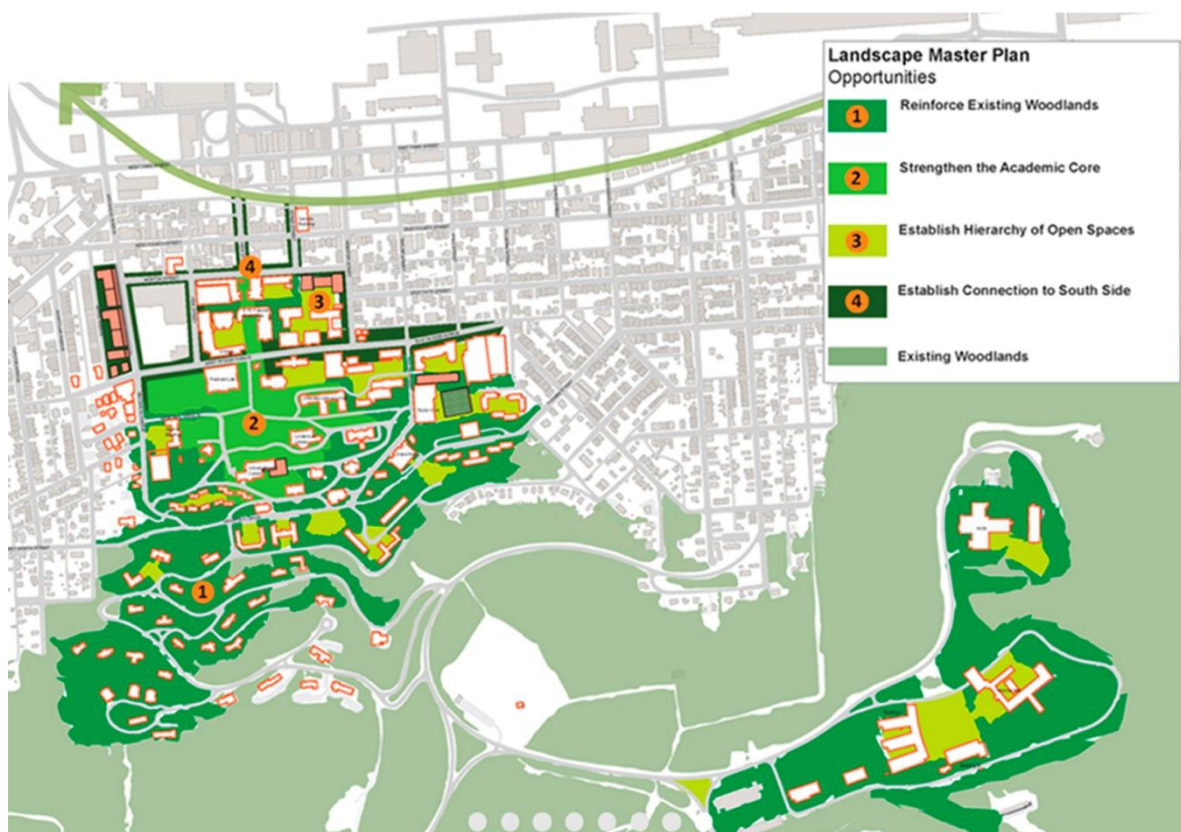


Рис. Генеральний план ділянки [16]



Рис. Концепції реконструкції території кампусу [16]

INNO GEO CITY

Місце розташування: Oragadam | Tamil Nadu | India

Проектувальник: Grain Collective

Площа проекту: 100 соток

Обсяг проекту: Генеральний план

Статус проекту: побудований 2011

Індійські міста зазнають швидких змін та перетворень через активну великомасштабну забудову на околицях міст, які утворюють нові передмістя. Цей проект заново визначає вираз типового передмістя.

Циркуляція визначається зеленим коридором руху, який утворює центральний хребет забудови, прив'язуючи північну ділянку на південь через центральний потік, зв'язуючись з вузлами призначення на кінцях хребта. Планується, що ці вузли призначення обслуговуватимуть широку громаду, а також жителів GeoCity. Структура ландшафтного проекту визначається трьома природними водними потоками в межах ділянки, сучасним використанням та минулою екологічною історією землі. Досліджено несподіване зіставлення «лісового» ландшафту «урбія» для створення природних і навколишніх відкритих просторів, які працюють у жаркому тропічному середовищі. Артикуляція існуючих водних систем досліджується з використанням традиційної мудрості, що проявляється через сучасний словник дизайну, щоб відповісти на мінливі вимоги Індії, що розвивається [17]

Проектом визначено ієрархія озеленення міських вулиць як основних коридорів руху міста: найбільшим є бульвар, який є основним «хребтом» міста та центральною вулицею; далі від бульвару йдуть паркові алеї, які поєднуються з парками та провулками – меншими вулицями місцевого значення.



Рис. Аналіз проектної ділянки (зліва направо): Зелених насаджень, Функціонального наповнення ділянки, Типів поперечного перерізу вулиць [17]

Також архітектори визначили, яким чином має виглядати вулиця: Лінія забудови – Необхідний відступ (червона лінія забудови) – Транзитна зона – Тротуар – Вуличне меблювання – Озеленення – Паркінг – Велодоріжка – Проїжджа частина – Медіана (центральна частина руху) - Проїжджа частина – Велодоріжка – Паркінг – Озеленення – Вуличне меблювання – Тротуар – Транзитна зона - Необхідний відступ (червона лінія забудови) – Лінія забудови.

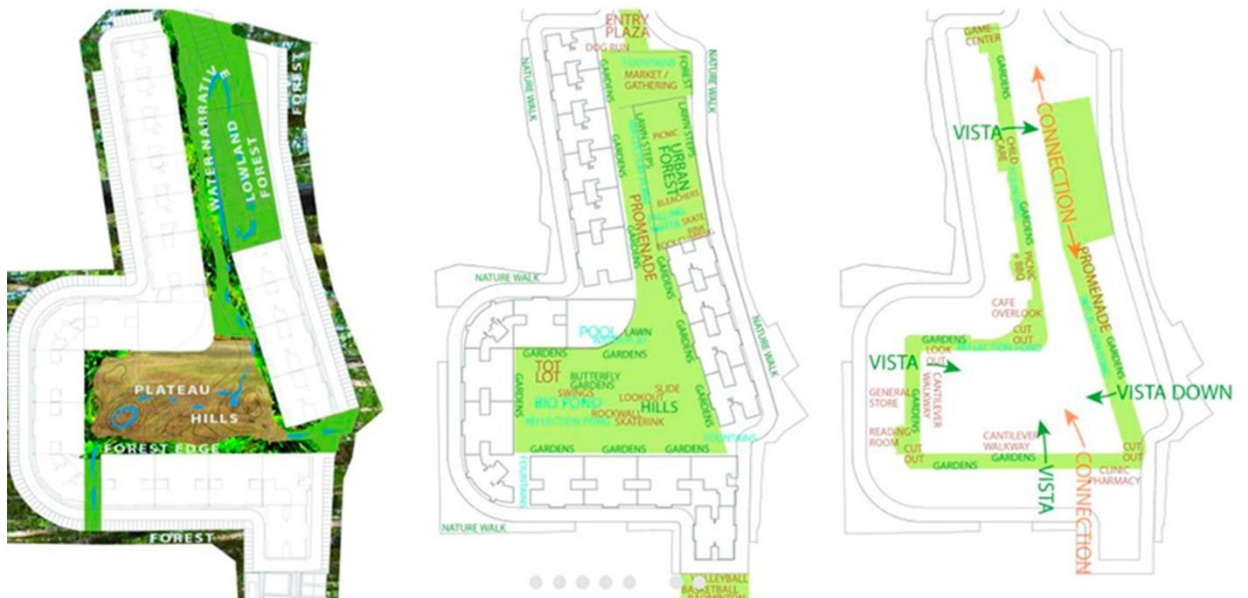


Рис. Генеральний план частини ділянки: внутрішньодворовий простір та зовнішній міський [17]

Проектна пропозиція зв'язків просторів внутрішньої забудови з загальноміським простором побудована на чіткому розподілі зв'язків забудови

та внутрішнього простору, який поступово переходить у зовнішній. У проекті активно застосовують особливості ландшафту території, який дозволяє створити «водний сюжет» та перспективне розкриття з різних точок зору по території завдяки схилу і пласкому плато.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ I

Розділ I даної роботи був присвячений дослідженню наукових праць і статей, що стосуються теми розвитку рекреаційних просторів у містах та чинників їх формування, а також світового досвіду проектування та реконструкції рекреаційних територій.

Аналіз наукових праць дозволив з'ясувати загальний теоретичний підхід до формування та проектування рекреаційних територій, їх реконструкції. Важливими дослідженнями є дослідження соціальних та економічних впливів на формування та життєдіяльність рекреаційних територій, а також систематизація міського простору шляхом поділу його на два типи – простір з матеріально-речових компонентів та простір зі зв'язками і відносинами між соціумом та матеріально-речовим простором.

В Україні процес формування рекреаційних просторів часто відбувався стихійно, через що такі простори сьогодні часто є занедбаними та з часом стали деградувати, з'явився сильний дисбаланс між потенційними можливостями цих рекреаційних територій та відверто нераціонального використання.

Аналіз світових аналогів продемонстрував приклад роботи з міським простором різного типу, у різному масштабі та у різних соціальних, культурно-побутових та економічних умовах, що задавало різну проблематику і підхід до створення комфортного міського простору.

Відновлення рекреаційних просторів відбувається шляхом прийняття проектних рішень щодо оновлення простору, надання його людям у використання. Усі проекти спрямовані на виконання принципів сталого розвитку території – створення екологічного, стійкого простору, який буде розвиватись та задовольняти актуальні потреби людей, використовуючи мінімум ресурсів та не завдаючи шкоди навколишньому середовищу.

РОЗДІЛ II. РЕКРЕАЦІЙНІ ТЕРИТОРІЇ В СИСТЕМІ РАЙОНУ ТА МІКРОРАЙОНУ ВЕЛИКОГО МІСТА ТА ПРИНЦИПИ РЕКОНСТРУКЦІЇ ТАКИХ ТЕРИТОРІЙ

2.1. Рекреаційні території великих міст

Рекреаційний простір у великому місті це насамперед частина міського простору, яка спрямована на надання відпочинку.

Рекреаційний простір - частина соціального простору, що використовується для рекреаційної діяльності; формується внаслідок діяльності відпочиваючих і організаторів відпочинку [6].

Рекреаційна зона - озеленені та водні простори у межах забудови міста і його зеленої зони, а також природного ландшафту, які формують зони масового короткочасного та тривалого відпочинку населення (в тому числі міжселищні зони відпочинку, курортні зони) [8].

Рекреаційна територія - складова земельного фонду, що використовується в туризмі, лікуванні та відпочинку; система взаємопов'язаних природних, природно-соціальних і соціальних компонентів, функціонування яких покликано забезпечувати рекреаційний попит населення. Типологія Р. т. тісно пов'язана з типологією територіальних рекреаційних систем (ТРС). Виділяють такі територіальні функціональні типи Р. т.: лікувальний, оздоровчий, спортивний, пізнавальний [6]. Основна мета такого простору у міському середовищі це надання простору для задовільнення потреби громадян у відпочинку. Від наявності рекреаційних територій поряд з місцями проживання або роботи людей та якості цих територій залежить якість життя людини у місті.

Міський простір має складну багатопланову структуру, яка включає соціальні та матеріальні взаємовідносини. Якщо виділяти рекреаційну функцію від інших функцій міста, то можна сказати, що міський простір створений для досягнення людиною певної конкретної мети у конкретному просторі, в той час як рекреаційний простір і є метою людини, яка у неї потрапляє, і виконує свою

функцію незалежно від того, чи має людина конкретну мету, чи просто йде транзитом, тобто сам простір являється метою людини, яка у нього потрапляє.

Рекреаційні простори міст і специфіка їх проектування обумовлена особливістю психофізіологічних потреб людини. Вона потребує трьох видів рекреації: щоденної - по завершенні робочого дня, щотижневої - у вихідні та святкові дні, щорічної - у періоди відпустки [5].

У типології за функціями рекреаційної діяльності виділяються чотири функціональних основних типи територіальних рекреаційних систем:

- лікувальний;
- оздоровчий;
- спортивний;
- когнітивний.

Визначення чіткого пріоритетного напрямку розвитку ландшафтно-рекреаційної паркової території може слугувати базою для створення нових проектних пропозицій та інвестиційної привабливості, забезпечення потреб суспільства зі збереженням інтересів природоохоронної та господарської діяльності.

Рекреаційні простори у міському середовищі за типом їх формування і співвідношення збереженої природної екосистеми та технічного втручання людини у формування території можна поділити на *урбаністичні* та *неурбаністичні*.

Урбаністичними можна назвати площі, сквери, пішохідні вулиці, алеї, бульвари – всі утворення, які при створенні мають домінуючим фактором втручання людини. Неурбаністичними можна назвати лісопарки, парки, заказники, ландшафтно-рекреаційні території, які мають природну екосистему, і людський фактор втручання є мінімальним і дуже бережним відносно існуючого природного середовища.

За функцією і значенням: локальні (сквери, прибудинкові та дворові простори); районні (парки, лісопарки), комунікаційні (алеї, бульвари, площі, набережні).

2.2. Принципи реконструкції рекреаційних територій у системі великих міст (на прикладі житлового району)

Реконструкція рекреаційних територій у великих містах, таких як Київ, є актуальним питанням, не зважаючи на тип цієї території та її розміри. Часто рекреаційні території формувались стихійно, більшість територій після цього не змінювали свій вигляд, хоча місто навколо збільшувалось і продовжує збільшуватись кількість людей, місто продовжує рости. Змінюються потреби людей у рекреаційних просторах, їх якості та спрямованості. Деякі території деградують через недоглянутість і занедбаність. Через застарілу функцію і благоустрій рекреаційні території не реалізують свій можливий потенціал.

При реконструкції рекреаційних територій у великих містах велику роль відіграє аналіз існуючого озеленення не тільки території, що реконструюється, а й інших озелених територій, що знаходяться у проектному мікрорайоні і які мають взаємозв'язки з містом, а також функціональний аналіз території району проектування. Це дозволяє визначити вже існуючі функціональні напрямки рекреаційного простору, актуальні функціональні потреби, згідно чого можна визначити перспективні напрямки розвитку рекреаційного простору і створити ландшафтний каркас району проектування, на базі якого сформується модель перспективного розвитку системи рекреаційних територій даного району.

Незалежно від типу реконструйованої рекреаційної території, можна визначити основні принципи реконструкції рекреаційних територій, що розташовані та вписані у містобудівну систему великого міста. Принципи – це загальні вимоги до побудови теорії у вигляді тверджень, що лежать в основі певних фактів. Принципи є відображенням важливих характеристик, які відповідають за правильне функціонування системи.

Виділяємо наступні принципи:

Принцип взаємозв'язку

Принцип пріоритетної функції

Принцип формування стійкого простору

Дані принципи в той чи іншій мірі можуть використовуватись при реконструкціях та реноваціях рекреаційних територій, що знаходяться у великих містах, не залежно від їх типу та загального технічного завдання проекту і є універсальними.

Принцип взаємозв'язку

Принцип створення каркасу рекреаційної системи (житлового) району міста. Полягає у визначенні осередків рекреаційних територій – рекреаційних точок інтересу – району проектування і соціальних, просторових та функціональних зв'язків між ними. Це дозволить створити єдину гармонійну систему рекреаційних територій району, яку можна буде включити у формування загальної рекреаційної системи міста.

ПРИНЦИП ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ

Створення рекреаційного каркасу району, основу для системи рекреаційних територій, які поєднані між собою функціонально, просторово та соціально.

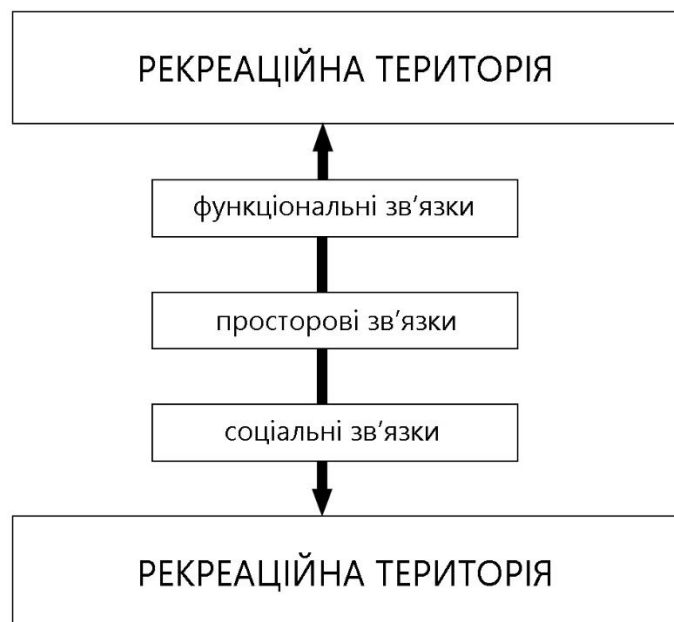


Схема 1. Принцип взаємозв'язку

Теоретична модель ландшафтного плану району створена на основі теорії центральних місць Вальтера Кристаллера, більше відомої як «решітка Кристаллера». Його теорія центральних місць стосувалась перш за все взаємного розташування населених пунктів. Це була абстрактна модель, яку він систематизував і створив каркас, згідно якого населені пункти розміщались відносно одне одного відповідно до послуг, які вони можуть надати.

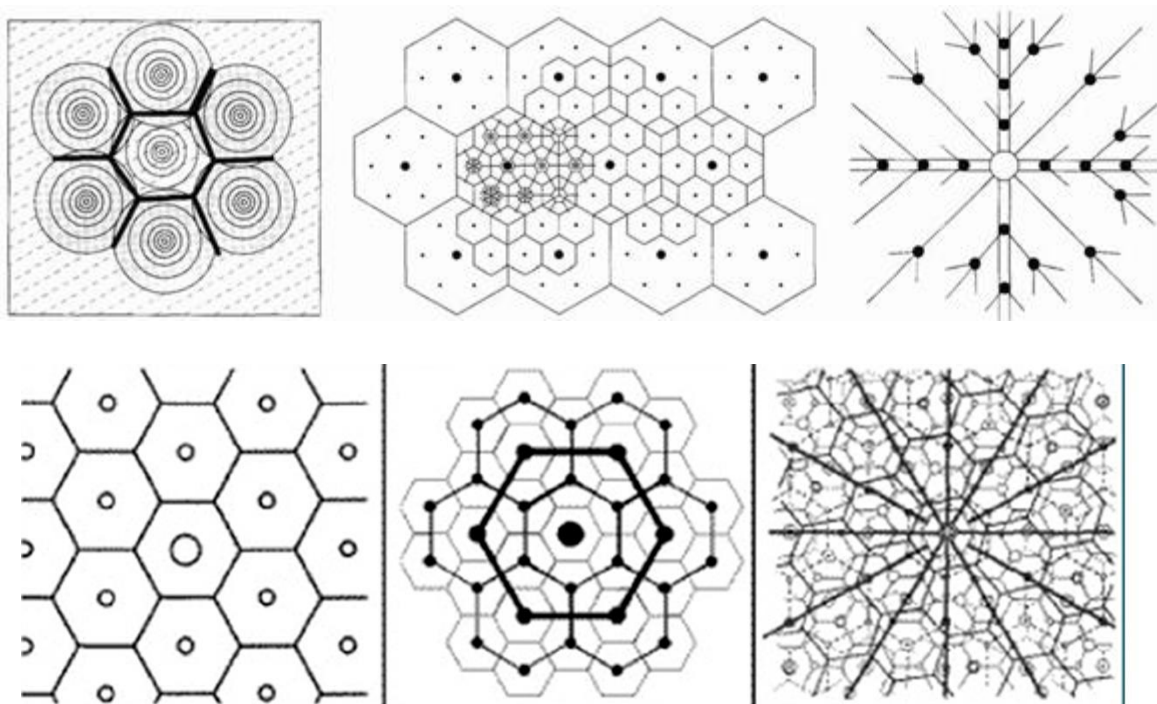


Рис. Решітка Кристаллера – теорія центральних місць

Згідно даної теорії, існує оптимальна каркасно-мережева структура населених пунктів, яка забезпечує доступ до об'єктів сфери послуг, максимально швидке переміщення між містами та ефективне управління територією. Система населених пунктів має певну ієрархію, число рівнів якої прямо пропорційне соціально-економічному розвитку території. Із зростанням рівня ієрархії населений пункт надає все більший набір послуг все більшому числу нижчестоячих (за ієрархією) поселень [18].

«Решітка Кристаллера» має форму бджолиних сот (суміжних шестикутних осередків), центри яких є вузлами решітки, що знаходиться вище за ієрархічною структурою.

На прикладі даних осередків і даної системи «решітки», ми взяли за центри рекреаційні території мікрорайону Нивки і поєднали, згідно визначеної ієрархічної структури рекреаційних територій. У міському полотні якщо застосовувати принцип решітки Кристаллера у системі ландшафтного планування, такими центрами стають сквери, парки, урочища, яри та інші території, що належать до ландшафтних об'єктів, розташованих у міському середовищі, які об'єднані між собою так званими «ландшафтними коридорами». У містобудівному відношенні для даного дослідження дана теоретична модель ландшафтного плану є важливою та показовою для визначення ролі ландшафтних об'єктів у забудові району та міста в цілому.

Принцип пріоритетної функції

Принцип розвитку рекреаційних територій згідно визначеної основної функції пріоритетного функціонального напрямку розвитку території. В основі принципу – усесторонній функціональний аналіз оточуючої забудови та територій, а також вже існуючих функцій об'єкту, що реконструюється. На основі даного аналізу можуть бути сформовані групи функцій, які потребують розвитку на даній території (переважно нові), а також вже існуючі функції, або ті, які існували раніше і потребують відновлення у даному рекреаційному середовищі.

Після встановлення функцій, обирається пріоритетна функція – основна функція даної території, навколо якої будуть сформовані додаткові, згідно з потребами людей. При наданні основної функції реконструйованої території необхідно також брати до уваги функції інших існуючих рекреаційних територій у районі проектування, їх напрямки діяльності та людей, які ними переважно користуються.

Згідно з природно-рекреаційним потенціалом території, ми можемо визначити три основні функції парку:

- спортивно-оздоровча
- рекреаційна
- когнітивна

Аналіз навколишніх рекреаційних просторів є важливим для формування більш чіткого розуміння потреб людей у даному районі проектування. Він має складатись з кількох аспектів: аналіз функції рекреаційної території; ієрархічне розташування у районі (на яку кількість людей розрахована, який радіус охоплює дана територія, чи відповідає потребам людей, чи здатна впоратись з такою кількістю людей); технічний стан (занедбана, втомлена через активне

використання тощо); взаємозв'язок з містом та з іншими рекреаційними територіями.

Ще одним важливим аспектом при визначенні основної функції є підтримка соціальної сфери та зв'язків, вже утворених внаслідок існування даної території та району протягом певного часу, а також створення нових соціальних зв'язків внаслідок надання нових функцій території.

ПРИНЦИП ПРІОРИТЕТНОЇ ФУНКЦІЇ

Принцип розвитку рекреаційних територій згідно визначеної основної функції пріоритетного функціонального напрямку розвитку території.

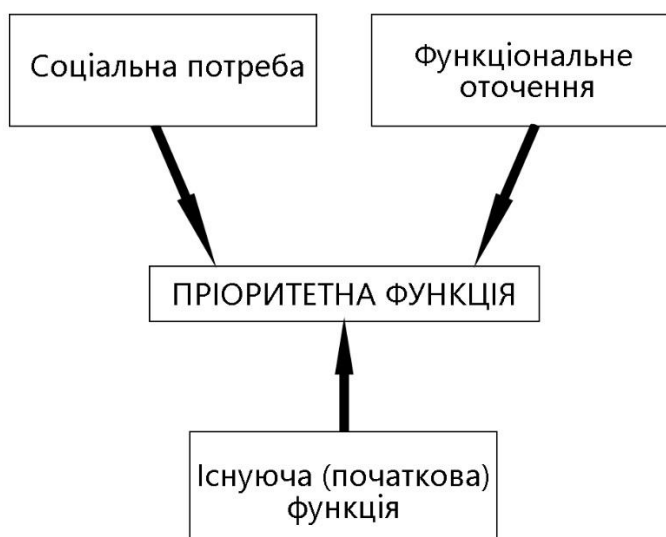


Схема 2. Принцип пріоритетної функції

Принцип формування стійкого простору

В основі принципу лежить загальна концепція сталого розвитку, який «задовольняє потреби нинішнього покоління без шкоди для можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби»[7].

Принцип формування стійкого рекреаційного простору полягає у тому, щоб створити актуальний простір, який буде мати можливість розвиватись

самостійно (за допомогою вже людей, які ним користуються) згідно актуальних потреб. При цьому необхідно гармонійно поєднувати природний і антропогенний простір, зберігаючи баланс людина-природа. При роботі з рекреаційними просторами збереження природних насаджень і вже існуючої природної екосистеми має гармонійно поєднуватись з людським чинником як під час проектування і модернізації простору, так і згодом, під час використання простору жителями міста.

ПРИНЦИП СТІЙКОГО РОЗВИТКУ

В основі принципу лежить загальна концепція сталого розвитку, який «задовольняє потреби нинішнього покоління без шкоди для можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби»

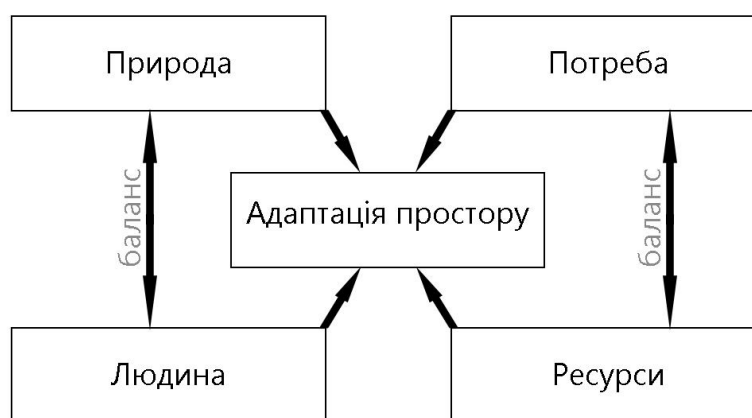


Схема 3. Принцип стійкого розвитку території

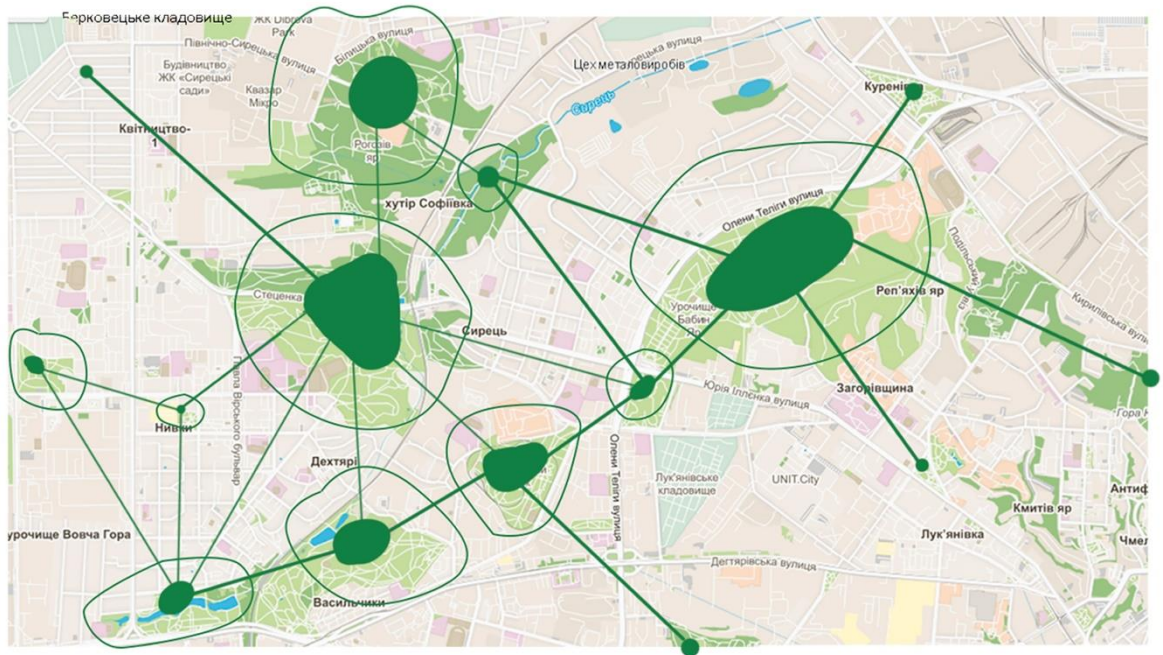
2.3. Формування теоретичної моделі ландшафтного каркасу території району

Теоретична модель ландшафтного плану

Розроблена на основі дослідження Кристаллера і визначає можливі напрями ландшафтного туристично-рекреаційного функціонування. Решітка Кристаллера показує, як взаємопов'язані між собою ландшафтно-рекреаційні зони частини міста та їхній вплив на житлові райони, громадські центри тощо.

У міському полотні якщо застосовувати принцип решітки Кристаллера у системі ландшафтного планування, такими центрами стають сквери, парки, урочища, яри та інші території, що належать до ландшафтних об'єктів, розташованих у міському середовищі, які об'єднані між собою так званими «ландшафтними коридорами».

Але решітка Кристаллера в даному випадку хоча і є цікавою теоретичною моделлю, яка визначає зв'язки ландшафтних об'єктів в системі міста, не відповідає заданому масштабу об'єкта та предмета дослідження, тож використовувати її недоречно. Тим не менш, у містобудівному відношенні утворена теоретична модель ландшафтного плану є показовою для визначення ролі ландшафтних об'єктів у міській забудові.



*Рис. Схема теоретичної моделі ландшафтного плану району проектування
(частина Шевченківського адміністративного району)*

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ II

Розділ II даної роботи було спрямовано для визначення теоретичних підоснов реконструкції рекреаційних територій. Було визначено загальні основні терміни та поняття рекреаційних територій, зон, просторів, поняття наукового принципу, а також загальну класифікацію просторів за різними аспектами.

На основі вже існуючих теоретичних моделей і теорій було запропоновано три основні принципи реконструкції рекреаційних територій, що знаходяться у великому місті та являють собою частину сформованої міської забудови. Ці теоретичні теорії було адаптовано до теми роботи та наближено до можливого практичного застосування.

Було визначено і описано три основні принципи реконструкції рекреаційних територій, що знаходяться у системі великого міста на прикладі території району цього міста. Ці три принципи це:

Принцип взаємозв'язку

Принцип пріоритетної функції

Принцип формування стійкого простору

На основі теоретичних досліджень Кристалера і його теорії «центральної місць» було створено схему теоретичної моделі ландшафтного плану району проектування (частини Шевченківського адміністративного району).

Даний Розділ це теоретичне дослідження, яке буде використане на практиці під час розробку проекту реконструкції парку у цій роботі. Основою передпроектного аналізу проектної ділянки стануть викладені у розділі принципи.

Розділ III
Цивільний захист

						Принципи реконструкції рекреаційних територій великих міст на прикладі мікрорайону Нивки в м.Києві	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
Виконала	Керекеша З.Т.						Цивільний захист
Консультант	Стефанович І.С.						
Керівник	Казимірський В.Б.						

КНУБА
АРХ-68

Керівник	Панченко Т.Ф.				
----------	---------------	--	--	--	--

Зміст

Вступ

Розділ 1. Коротка характеристика об'єкту дослідження

1.1. Характеристика району в якому проектується об'єкт

1.2. Характеристика об'єкту проектування

Розділ 2. Обґрунтування та прийняття рішень з питань Цивільного захисту

2.1. Аналіз потенційно небезпечних об'єктів в місті

2.2. Можлива надзвичайна ситуація

Розділ 3. Розрахунок заходів Цивільного захисту на об'єкті, що досліджується

3.1. Розрахунок заходу Цивільного захисту. Евакуаційні заходи

3.2. План евакуації населення

Висновок

Вступ

Постановою Кабінету Міністрів України від 15 липня 1998 року № 1099 «Про порядок класифікації надзвичайних ситуацій» затверджено «Положення про класифікацію надзвичайних ситуацій». Класифікатор дає визначення надзвичайних ситуацій та їх розподіл за масштабами, класами, групами та видами. Надзвичайна ситуація — 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 або значних матеріальних втрат.

В даній роботі розглядається надзвичайна ситуація техногенного характеру, до яких належать: транспортні аварії (катастрофи), пожежі, неспровоковані вибухи чи їх загроза, аварії з викидом (загрозою викиду) небезпечних хімічних, радіоактивних, біологічних речовин, раптове руйнування споруд та будівель, аварії на інженерних мережах і спорудах життєзабезпечення, гідродинамічні аварії на греблях, дамбах тощо.

У Конвенції визначається сфера діяльності цивільної оборони, що передбачає виконання таких завдань:

- оповіщення;
- рятувальні роботи;
- медичне обслуговування, включаючи першу допомогу, а також релігійну допомогу;
- евакуація;
- надання сховищ та їх обладнання;
- боротьба з пожежами;
- проведення заходів із світломаскування;

1. Коротка характеристика об'єкту проектування

1.1. Характеристика району проектування

Об'єкт знаходиться в місті Києві, у Шевченківському адміністративному районі, мікрорайон Нивки. Район знаходиться в західній частині міста, крізь нього проходять великі траси міжміського значення (Житомирська траса).

Природні умови

Природні умови району не відрізняються від загального клімату Києва. Клімат помірно-континентальний, із м'якою зимою і теплим літом. Середньомісячні температури взимку «-3,5 °С», влітку «+20,5 °С». Середньорічна кількість опадів — 649 мм, максимум опадів припадає на липень (88 мм), мінімум — на жовтень (35 мм). Взимку в Києві утворюється сніговий покрив, середня висота покриву в лютому 20 см, максимальна — 984 мм. В окремі роки бувають безсніжні зими.

Київ знаходиться у I кліматичній зоні [8]

Інженерно-геологічні умови

Київ має складну ґрунтову ситуацію на своїй території. Він побудований на пагорбах, переважаючи більшість яких є лесовими, чорноземами та темно-сірими лісовими ґрунтами. Вони легко поглинають вологу, а через свою маслянисту структуру при намоканні мають великий ризик зсувів. Оскільки у всьому Києві, а також на ділянці проектування є пагорби і подібні природні ситуації, території мають високий ризик зсувів при несприятливому природньому, антропогенному чи техногенному впливі.

Рельєф ділянки різноманітний і має горбисту структуру. Паркові зони мають глибокі яри, тому при проектуванні має звертатись увага до організації рельєфу. Територія району також має декілька озер і річки, частково захищені до колекторів.

межі мікрорайону Нивки



Рис. 1. Межі мікрорайони Нивки

ЕКОЛОГІЧНИЙ КАРКАС РАЙОНУ

Проектні обмеження
Еколого-містобудівний прогноз



Умовні позначення

- | | | |
|--|---|--|
| Орієнтовне положення прибережних захисних смуг | Рівень шуму від автотранспорту до 70 дБА | Зони обмеження забудови за умов безпеки польотів |
| Території природно-заповідного фонду | Рівень шуму від залізничного транспорту 81-85 дБА | Зсувонебезпечні райони |
| Проектне заповідання природного комплексу | Рівень шуму від залізничного транспорту 76-80 дБА | Затоплюваність території 1% повінню |
| Рівень шуму від автотранспорту 76-80 дБА | Рівень шуму від залізничного транспорту | Підтоплення території |

Рис. 2. Фрагмент карти Еколого-містобудівного прогнозу і проектних обмежень на ділянці

1.2. Характеристика об'єкту проектування

Об'єкт: парк «Сирецький гай», «Дубки» та «Нивки» як складові однієї паркової системи.

Площа: Сирецький гай та Дубки – 194 га, Нивки – 60 га.

Природно-географічний каркас

ГІДРОЛОГІЯ. Протікає, права притока колишньої річки Почайни, зараз впадає в озера Опечень (басейн Дніпра). Бере початок поблизу станції метро «Нивки». За сучасною класифікацією є струмком. Річка Сирець має два витoki - один з них починається на масиві Нивки (парк «Дубовий гай») у місцевості поблизу станцій метро Святошин та «Нивки» в колекторі, другий витік розташований поряд із залізницею у історичній місцевості Галагани. Парк «Дубовий гай» є басейном річки. Сама ріка живиться малими притоками та атмосферними опадами. Також в парку є джерела питної води, природні озера.

РЕЛЬЄФ. Територія парку прорізана великою кількістю глибоких ярів, зумовлених великою кількістю малих річок і підземних вод. Через це територія має великий відсоток підтоплень та зсувів.

ГРУНТ. Переважають чорноземи та темно-сірі лісові ґрунти; є піщані вкраплення.

КЛІМАТ. Клімат помірно континентальний, із м'якою зимою і теплим літом. Середньомісячні температури січня $-3,5^{\circ}\text{C}$, липня $+20,5^{\circ}\text{C}$. Середньорічна температура повітря $+8,9 - +11,90^{\circ}\text{C}$. Середньорічна кількість опадів — 649 мм, максимум опадів припадає на липень (88 мм), мінімум — на жовтень (35 мм). Взимку в Києві утворюється сніговий покрив, середня висота покриву в лютому 20 см, максимальна — 440 см. Середньорічна загальна хмарність — 6,4 бала, максимум припадає на грудень (8,2), мінімум — на серпень (4,8). Середня вологість повітря — від 64 % (травень) до 85 % (листопад).

ФЛОРА. Особливо цінними в парку є унікальні вікові дубові насадження. В південно-східній частині гаю, крім дуба, ростуть вікові сосни і липи. За останні десятиліття тут висаджено багато інших видів і форм дерев: ялина звичайна, берези, клени, граб, гіркокаштан звичайний, горіхи, вільха, верби, тополі, ялівці, ліщину тощо. Узлісся обсажені декоративними квітучими чагарниками.

2. Обґрунтування та прийняття рішень з питань Цивільного захисту

2.1. Аналіз потенційно небезпечних об'єктів в районі проектування

Біля ділянки проектування знаходяться такі потенційно небезпечні об'єкти (інформація надана за 2015 рік та з альтернативних джерел):

Магістральні трубопроводи та їх відгалуження (Філії УМГ «Київтрансгаз» ПАТ «Укртрансгаз» пр-т Комарова, 44; Боярське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів, м. Боярка, вул. Маяковського, 49, тел. 471 8703):

- ГРС №5 «Гостомель» по вул. Стеценка, 26 – **вибухо- та пожежонебезпечний** (нафтогазова промисловість);
- АЗС «Авіас» ТОВ «Нафтокомпані», вул. Саратівська, 63 - **вибухо- та пожежонебезпечний** (нафтогазова промисловість);
- АЗС № 12 ТОВ НК «Гарант», вул. Стеценка, 1- **вибухо- та пожежонебезпечний** (нафтогазова промисловість);
- НВС «Сирецька» ПАТ «АК«Київводоканал», вул. Танкова, 1 - **хімічна небезпека** – життєзабезпечення населення;
- НВС «Нивки-5» ПАТ «АК«Київводоканал», вул. Саратівська, 22 - **хімічна небезпека** – життєзабезпечення населення;
- Котельня «Нивки» ПАТ «Київенерго», вул. Салютна, 23-б – **вибухо- та пожежонебезпечний** – енергетика;
- АЗС ККАП-2737, вул. Стеценка, 20-а - **вибухо- та пожежонебезпечний** (нафтохімічна промисловість);
- АГЗП ТОВ «Інком ЛПГ», вул. Стеценка, 1 - **вибухо- та пожежонебезпечний** (нафтохімічна промисловість);

- АГЗП ТОВ «Смарт», вул. Стеценка, 5 лінія, ділянка № 42- **вибухо- та пожежонебезпечний** (нафтохімічна промисловість);
- АГЗП ТОВ «Барс 2000», вул. Стеценка, 2 - **вибухо- та пожежонебезпечний** (нафтохімічна промисловість);
- Котельня «Веркон» ПАТ «Київенерго», пр-т Перемоги, 67 - **вибухо- та пожежонебезпечний** (енергетика);
- ДП «Антонов» Серійний завод «Антонов», пр-т Перемоги, 100/1 – **пожежонебезпечний** (машинобудування);
- ККЗБН «Росинка» вулиця Антона Цедіка, 6А - **хімічна небезпека** – агропромисловий комплекс;
- ПАО "Київський ремонтно-механічний завод", вул Гарматна, 6 – **хімічно- та пожежонебезпечний** (машинобудування)
- ТОВ «ЕМКО» виробник електротехнічної продукції і електромонтажних виробів вул. Олекси Тихого(Виборська), 99 - **хімічно- та пожежонебезпечний** (машинобудування)

Здебільшого підприємства харчової і переробної промисловості (м'ясокомбінати, молокозаводи, пивзаводи) використовують такі СДОР, як аміак, хлор, мінеральні кислоти. Так, „Київський м'ясокомбінат” (вул. Зрошувальна, 5) зберігає і використовує 150т аміаку; ВАТ „Галактон” (вул. М. Раскової, 4) – 25т аміаку; ВАТ „Київський холодокомбінат №3” (вул. Сагайдака, 114) – 30т аміаку; АТ „Перший Київський молочний завод” (вул. Жилинська, 47) – 6т аміаку; АТ „Оболонь” (вул. Богатирська, 3) – 42т аміаку; „Київська кондитерська фабрика” (пр-кт Науки, 1) – 4,5т аміаку; ЗАТ „Завод шампанських вин” (вул. Сиренька, 27) – 1,5т аміаку; **ККЗ „Росинка” (вулиця Антона Цедіка, 6А) – 5т аміаку.**

2.2. Можлива надзвичайна ситуація

Найбільш актуальними та небезпечними є виробництва, що мають у процесі виготовлення аміак. Тож будемо розглядати ситуації евакуації цивільного населення при викиді аміачних речовин.

Для безперебійної роботи підприємств їх необхідний запас зберігається у спеціальних місткостях, для яких враховують можливість пошкодження або руйнування в будь-який час з викидом СДОР (сильнодіючі отруйні речовини). Ліквідація наслідків такої аварії передбачає негайне оповіщення виробничого персоналу, відповідних рятувальних служб і населення. Із зони аварії виводяться сторонні особи, зона оточується, усуваються джерела відкритого вогню, починаються дегазаційні роботи, СДОР перекачується у цілу місткість.

Усі хімічно небезпечні речовини за ступенем небезпечності для людини поділяються на чотири класи:

1 клас – надзвичайно небезпечні;

2 клас – дуже небезпечні;

3 клас – помірно небезпечні;

4 клас – мало небезпечні.

Об'єкти, що мають СДОР, розрізняють за чотирма ступенями хімічної безпеки залежно від виду СДОР, сумарної кількості (маси), можливих наслідків аварії – кількості населення, яке може опинитися в зоні зараження: до 100 осіб – IV, 100–300 осіб – III, 300–500 осіб – II, більше 500 осіб – I ступінь.

Аміак (NH_3) – безбарвний газ з характерним різким запахом і їдким смаком. Він майже у два рази легший від повітря.

Аміак (NH_3), безбарвний, негорючий газ, з їдким запахом, що складається з азоту і водню. Використовується для виробництва азотистих добрив. Газ дуже добре розчиняється у воді з утворенням лужного розчину гідроксиду амонію

(NH₄OH), з якого можуть бути отримані солі амонію, що містять іон NH₄⁺. Розчини аміаку використовуються для очищення і відбілювання. Основні властивості: щільність 0,59, точка плавлення -71,7°C, точка кипіння -33,4 ° C.

Аміак використовується при фарбуванні тканини, сріблення дзеркал, виготовленні азотовмісних солей, добрив, соди, азотної кислоти, світлокопіювальних матеріалів, в якості робочої речовини холодильних установок. Перевезення і зберігання аміаку відбувається в зрідженому стані під власним.

Гранично допустима концентрація аміаку така:

- поріг сприйняття – 0,035 мг/л;
- подразнення верхніх дихальних шляхів відзначається при концентрації 0,3 мг/л;
- подразнення очей – 0,5 мг/л;
- подразнення шкіри – 7,21 мг/л (з'являється червоність, пухирі);
- кашель задушливий – 1,25 мг/л;
- токсична доза при 1,5 мг/л протягом 1 години (50% персоналу може загинути від набряку легенів);
- концентрація – 3,5 мг/л протягом декількох хвилин призводить до смерті.

Ознаки отруєння:

- сильний кашель та задуха;
- різь в очах;
- порушення частоти пульса;
- почервоніння шкіри;
- подразливість на слизові оболонки та шкіряний покрив.

Дії при отруєнні аміаком:

- винесіть постраждалого на свіже повітря;
- шкіру, слизові та очі промити водою або 2 % -им розчином борної кислоти не менш ніж 15 хвилин;
- в очі закапайте по дві-три краплі 30-процентного альбуциду;
- в ніс – оливкову олію.

Дії під час передачі повідомлення ви знаходитесь вдома:

- з'ясуйте напрямок виходу із зони зараження;
- одягніть на себе засоби захисту органів дихання, ватно-марлеву пов'язку, рушник або іншу бавовняну тканину, складену в декілька раз, попередньо змочивши її 2 розчином лимонної чи оцтової кислоти або водою;
- допоможіть дітям, інвалідам, пристарілим в їх підготовці до захисту і евакуації;
- візьміть з собою найпростіші засоби захисту шкіри (плащі, накидки);
- виходьте із зони можливого зараження в напрямку, вказаному в повідомленні штабу цивільного захисту або перпендикулярно до напрямку вітру.

Засоби захисту :

- ізолюючий протигаз;
- фільтруючий протигаз марки КД;
- респіратор РПГ – 67 – КД;
- захистний одяг (гумові чоботи, рукавички)

У разі хімічної атаки або аварії необхідно:

1. Щільно зачинити вікна та двері, вентиляційні отвори, димоходи.

2. Заклеїти щілини у вікнах папером чи скотчем.
3. Увімкнути телевізор чи радіо для отримання подальших вказівок.
4. Попередити близьких про небезпеку та можливу евакуацію.
5. Вимкнути побутові прилади та газ.

У разі евакуації під час хімічної атаки або аварії потрібно:

1. Взяти з собою аптечку.
2. Одягнутись так, щоб залишилося якомога менше відкритої шкіри.
3. Використовувати протигази або ватно-марлеві пов'язки, змочені водою або краще 2-5 % розчином питної соди (при ураженні хлором), оцтової або лимонної кислоти (при ураженні аміаком).
4. Залишити приміщення, використовуючи сходи.
5. Не торкатись ніяких предметів, не ступати у калюжі.
6. Не їсти й не пити нічого.

3. Прийняття рішення з питань Цивільного захисту

3. Розрахунок заходів Цивільного захисту на об'єкті, що проектується

Характеристика об'єкту – громадський парк.

Отруйна речовина, кількість, т– аміак, 5 т.

Характеристика місцевості — зі схилами.

Відстань від місця аварії (R), км – 3 км.

Метеорологічні умови – день, ясно.

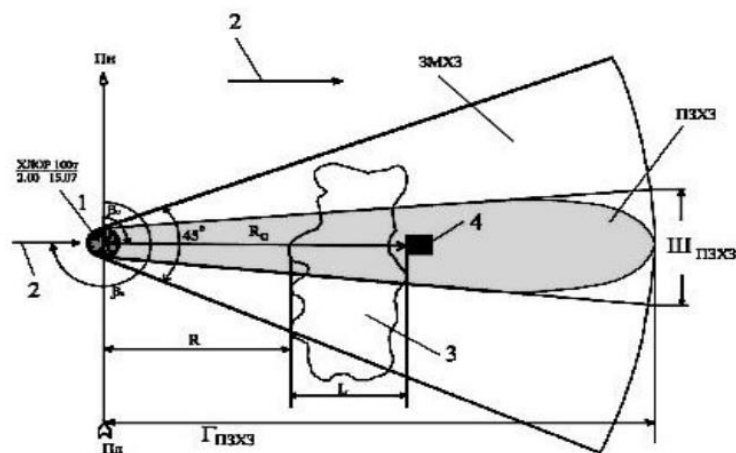
3.1. План евакуації населення

Найоптимальнішим варіантом при надзвичайній ситуації, при якій відбувся викид аміаку – евакуація населення. При аварії з викидом аміаку потрібно сховатися в замкнутому приміщенні, якщо ви знаходитесь на вулиці – йдіть в найближче укриття перпендикулярно напрямку вітру. Верхній одяг залиште на вулиці перед приміщенням.

Для захисту від отруєння випарами використовуються протигази або ватно-марлеві пов'язки, змочені водою або (за можливості) 2-5% оцтової або лимонної кислоти. Пересуватися необхідно низинами і якомога швидше залишити зону ураження, рухаючись поперек напрямку вітру.

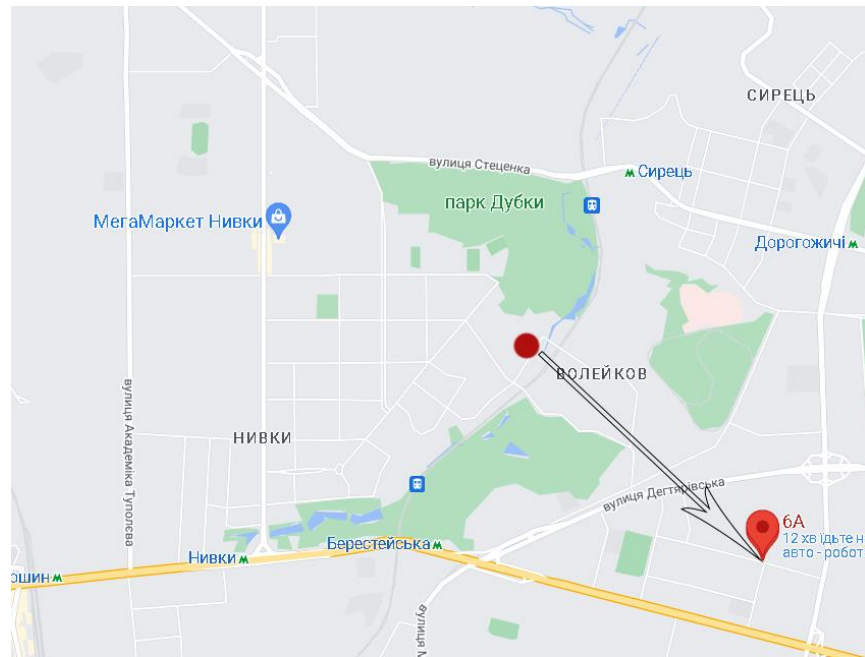
Розрахунки показують, а практика підтверджує, що евакуація працівників транспортом можлива, якщо час підходу хмари зараженого повітря буде більше за 25 хв.

Зоною хімічного зараження називають територію, яка включає місце розливу СДОР, і територію, над якою поширилася хмара зараженого повітря з уражальною концентрацією

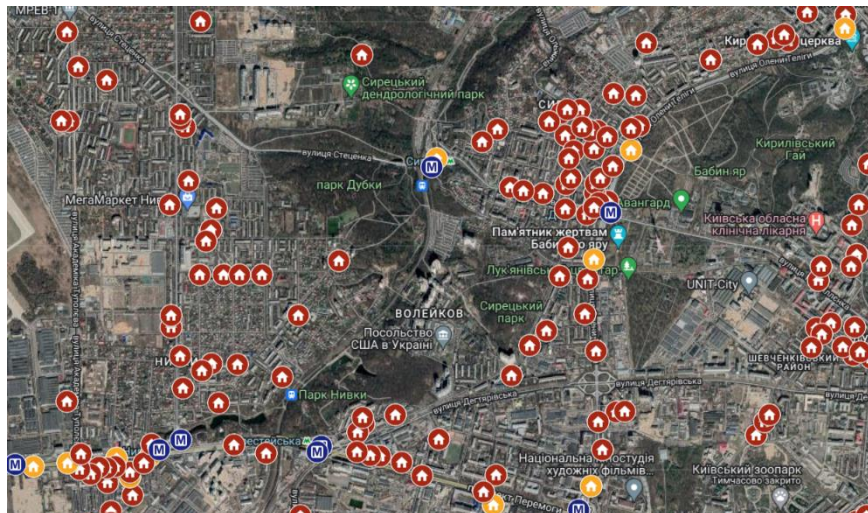


Положення зон хімічного зараження під час аварії на ХНО за прогнозом: 1 – хімічно небезпечний об'єкт (район аварії); 2 – напрямок приземного вітру; 3 – лісовий масив; 4 – об'єкт господарювання; L – довжина лісового масиву; r_0 – відстань об'єкта господарювання від ХНО; ЗМХЗ – зона можливого хімічного зараження; ПЗХЗ – прогнозована зона хімічного зараження; ГПЗХЗ – глибина прогнозованої зони хімічного зараження; ШПЗХЗ – ширина прогнозованої зони

хімічного зараження; b_0 – азимут об'єкта господарювання (90°); b_V – азимут вітру (270°); R – відстань закритої ділянки місцевості (лісу) від ХНО



Взаєморозташування об'єкту проектування з потенційно небезпечним об'єктом



Карта укриттів та підземних сховищ

Висновки

Аналіз території проектування та її оточення дозволяє сказати, що найбільшою небезпекою є можливість НС з викидом аміаку у працюючих підприємствах.

В залежності від того, де знаходяться люди, визначається основний план дій після оголошення НС.

Список використаних джерел

1. Конституція України
2. Кодекс цивільного захисту України
3. Закон України від 19.11.1992 року № 2801 – XII, Основи законодавства України про охорону здоров'я.
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру»
5. ДСТУ БА. 2.2 – 7:2012. Проектування. Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту у складі проектної документації об'єктів. Київ — Мінрегіонбуд. України, - 2010.
6. ДБН – 97 Державні будівельні норми України. Київ. Держ Станарт.1999.
7. ДБН А.3.1 – 9 – 2000. Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом захисних споруд цивільного захисту та їх утримання. Управління, організація і технологія. Київ.: НДІБВ – 2000.
8. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»].
9. Справочник защиты объектов народного хозяйства от оружия массового поражения / Демиденко Г. П., Киев. 1989. - 289 с.
10. Цивільна оборона / Стеблюк М. І. : Підручник. – К.: Знання, 2006. – 287 с.
11. Основи цивільного захисту: Навч посібник / В. О. Васійчук, В. Є.

Гончарук, С. І. Качан, С. М. Мохняк. — Львів: вид. Національного університету «Львівська політехніка». 2010. – 192 с.

12. Цивільний захист. Корінний В. І., Стефанович П. І., Стефанович І.

С., Гуць В. М., Курс лекцій — Київ: КНУБА - 2018., 208 с.

13.Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Посібник / О. М. Євдін та ін. — Т. І. Техногенна та природна небезпека, Т, 3. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту та містобудування. К.: КІМ, 2007, 2008. – 636 с.

РОЗДІЛ IV. РОЗРОБКА ПРОЕКУ РЕКОНСТРУКЦІ ТЕРИТОРІЇ ПАРКУ

4.1. Містобудівний аналіз території проектування

Мікрорайон Нивки - житловий район міста Києва який знаходиться в Шевченківському адміністративному районі міста. Переважаюча забудова мікрорайону це житлові середньоповерхові багатоквартирні будинки від п'яти до десяти поверхів, а також садибна забудова. Поступово в районі з'являється високоповерхова житлова забудова - нові житлові комплекси з будівлями на шістнадцять поверхів.

Має переважно житлову забудову і навчально-освітні заклади - дитячі садочки, школи, ліцеї. На території мікрорайону розташовано два великі парк Нивки і парк Дубки, який є частиною великого парку Сирецький гай, між двома частинами якого проходить вулиця Стеценка. Сирецький гай має охоронний статус пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення, як і Парк Нивки, який має статус парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва і належить до природно-заповідного фонду України. Окрім великих заповідних територій, в районі розташовані сквери та невеликі парки громадського використання для місцевих жителів.

Житлова забудова типова для житлової забудови Радянського Союзу. Кожен житловий квартал школу або дитсадок.

В районі також знаходиться Національна бібліотека України для дітей, яка є національним книгосховищем дитячої літератури та науково-методичним, довідковим та бібліографічним інформаційним центром для мережі бібліотек по Україні, а також загальнодержавним сховищем друкованих творів і документів.

Тут також знаходиться дитячо-юнацька футбольна школа імені Валерія Лобановського для тренувань молодшої юнацької збірної Динамо і філіал національного педагогічного університету Драгоманова.

В районі розміщена розподільча електрична підстанція Жовтнева (330 кВ), яка має екологічний вплив на оточення та забудову району, а також на проектні обмеження. Неподалік від району проектування знаходиться аеропорт Державного підприємства "Антонов" (колишній Авіаційний науково-технічний комплекс ім. О.К. Антонова) та злітна смуга. Територією парку Нивки та Сирець проходить залізнична колія.

Всі ці об'єкти накладають певні проектні обмеження на ділянку проектування санітарними зонами та поверховістю.

Парк Дубовий гай належить до території природно-заповідного фонду які захищені від будь-якої забудови. Територія парку має багато є ліфт які мають ризик зсувів через геологічну будову. Парко протікає річка Сирець, яка має свої невеликі джерела. Місцевість має високий рівень ґрунтових вод. Через значні перепади висот та яри, а також низинні території (місцевість біля ст.м. Сирець) є великий ризик підтоплення території через опади та талі води, а також техногенні аварії.

Вздовж залізничної смуги розташовано санітарно-захисну зону, охоронні зони інженерних мереж та споруд встановлені у відповідності до розташування прикладеної електромережі. Захисні прибережні смуги також розташовані вздовж берегів річки Сирець.

Через Аеродром Святошин у районі існує обмеження поверховості забудови.

4.2. Аналіз проектної території

Природно-географічний каркас

«Сирецький гай» - парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення, який знаходиться у Шевченківському та Подільському районі міста Києва, Сирецькому мікрорайоні і розділений на дві частини вулицею Стеценка. Парк складається з двох частин, одна з яких

знаходиться на території Подільського адміністративного району, а друга (народна назва цієї частини парку «Дубки») на території Шевченківського.

Гідрологія. Річка Сирець бере початок поблизу станції метро Нивки. За сучасною класифікацією є струмком. Річка має два витoki: на масиві Нивки, у місцевості поблизу станції метро Святошин та Нивки в колекторі, другий - розташований поряд із залізницею у історичні місцевості Галагани. Парк Дубовий гай є басейном річки. Основне джерело живлення річки - талі води, малі притоки та атмосферні опади. У парку є джерела питної води та природні озера.

Рельєф. Територія парку прорізана великою кількістю глибоких ярів. Така форма рельєфу зумовлена великою кількістю підземних джерел та річок, приток Сирецького струмка, тож *гідрологічний* аспект території має великий вплив на формування ландшафту та подальшої розробки території. Через це територія має великий відсоток підтоплень та зсувів.

Ґрунт. Переважаючі ґрунти – чорноземи, темно-сірі лісові ґрунти з піщаними вкрапленнями.

Клімат. Клімат помірно-континентальний, з м'якою зимою і теплим літом. Середньомісячні температури січня -3,5 °С, липня +20, 5°С

Середньорічна температура повітря +8,9 °С.

Середньорічна кількість опадів - 649 мм, максимум опадів припадає на липень – 88 мм, мінімум - на жовтень - 35мм. Взимку в Києві утворюється сніговий покрив. Середня висота покриву у лютому - 20 см, максимальна - 440 см.

Середньорічна загальна хмарність – 6,4 бали, максимум припадає на грудень (8,2) мінімум - на серпень (4,8). Середня вологість повітря від 64% у травні до 85% у листопаді.

Флора. В парку є унікальні вікові добові насадження. В південно-східній частині Сирецького гаю окрім дуба ростуть вікові сосни і липи. За останні десятиліття висаджено багато інших видів і форм дерев: ялина звичайна, берези, клен звичайний, горіхи, вільха, верби, тополі, ялиці, ліщина тощо. Узлісся обсажені декоративними квітучими чагарниками. В гаю влаштовано куточки відпочинку з лісовими меблями, дитячий майданчик, фонтан із джерельною водою.

Екологічний каркас

Парк «Сирецький гай» належить до територій природно-заповідного фонду, які захищені від будь-якої забудови. Територія парку має багато ярів, які мають ризик зсувів. Територією парку протікає річка Сирець (струмок), яка має свої невеликі джерела, тож місцевість має високий рівень ґрунтових вод. Через низину на рельєфі (місцевість біля м. Сирець) та яри є великий ризик підтоплення території через опади та талі води, а також техногенні аварії (наприклад, прориви труб або перенавантаження дощових каналів).

Вздовж залізничної колії встановлено санітарно-захисну зону; охоронні зони інженерних мереж та споруд встановлено у відповідності до розташування прокладеної електромережі (Додаток 4. Схема розподільчих електричних підстанцій району та їхньої мережі).

Зонування території (функціональне)

Завдяки визначенню вже існуючих «точок інтересу», які приваблюють людей на територію парку, а також загальним основним групам жителів, що відвідують цей парк було визначено і основні групи функцій, які переважають у парку:

- спортивно-оздоровча
- рекреаційна

- когнітивна

- природоохоронна

Пріоритетна функція

Використовуємо принцип пріоритетної функції.

Завдяки аналізу можемо запропонувати експериментальну концептуальну модель проекту, який візьме до уваги як існуючі точки інтересу і функції парку, так і створені на основі попереднього аналізу. Таким чином, з представлених вище основних функцій для подальшої розробки ми обрали дві ключові – *спортивно-оздоровчу* та *рекреаційну*.

4.3. Теоретична модель ландшафтно-рекреаційних територій частини мікрорайону Нивки

Теоретична модель ландшафтно-рекреаційних територій була створена на основі дослідження Кристаллера і його теорії центральних місць. Центрами, тобто осередками, було обрано ландшафтні об'єкти даного району. Створено графічну систему рекреаційних територій, згідно ієрархічного поділу якої встановлено зв'язок між цими територіями. Тобто перша ступінь ієрархії це дворові прибудинкові території, далі сквери та невеликі парки місцевого значення і найвищим об'єктом єпархії стали лісопарки та паркові зони, а також дендрологічний парк районі проектування.

На схемі показано загальну систему моделі поєднання даних ландшафтних реляційних територій та практичний існуючий зв'язок відповідно до створеної транспортно-інженерної інфраструктури міста.



Рис. Загальна схема теоретичної моделі ландшафтно-рекреаційних територій частини мікрорайону Нивки

4.4. Проектна пропозиція реконструкції території парку Дубки як частини парку Сирецький гай

Створення проектною пропозицією щодо реконструкції парку дубки визначено три основні функції парку оздоровча рекреаційна та когнітивна

Спортивно-оздоровча функція парку створена на основі вже існуючого «маршруту здоров'я», який використовують і для бігу та велопрогулянок, а також для дитячих велосипедних змагань влітку. Незважаючи на існування даного маршруту, він є занедбаним та має занедбану інфраструктуру, що може бути небезпечним для спортивних та оздоровчих цілей, як велосипедний спорт або біг або навіть прогулянки пішки.

Рекреаційна функція. Має рясну сітку доріжок для прогулянок та досить різноманітний рельєф, що є досить досить цікавим та корисним для відвідувачів. Шляхи створення хаотично та стихійно самими відвідувачами парку.

Когнітивна функція. Відповідно до аналізу функціонального наповнення району проектування, було визначено, що в районі знаходиться дуже багато навчальних закладів різного типу. Оскільки парк є прикладом садово-паркового мистецтва та природоохоронної території, він може використовуватись як взірець флори та фауни даного регіону при вивченні відповідних дисциплін місцевими закладами освіти.

Парк має річки та струмки, використання прибережних територій яких могли б поліпшити та збільшити кількість території, яка може використовуватись людьми при відвідуванні парку. На момент проектування дані прибережні території є занедбаним або повністю непризначені для громадського використання. Деякі притоки річки не мають повноцінного виходу до струмка і тому утворюють підтоплення на пішохідних шляхах.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ IV

У розділі 4 роботи на основі попереднього аналізу території, функціонального зонування мікрорайону, в якому відбувається проектування, аналізу природно-географічної ситуації, створено каркас та зонування території, визначено основні пріоритетні функції розвитку території парку.

Функції парку:

Спортивно-оздоровча

Когнітивна

Природоохоронна

Створена теоретична модель ландшафтно-рекреаційних територій району. У якості точок інтересу, які стали центрами, було взято рекреаційні території даного району. Утворено загальну модель рекреаційних територій та їх зв'язків - теоретичних та існуючих завдяки утвореній інженерній інфраструктурі міста.

ВИСНОВКИ

У даній роботі було проведено дослідження ландшафтно-рекреаційних комплексів у системі великих міст на прикладі житлового мікрорайону Нивки в місті Києві, а також вивчення структури району і його ландшафтного каркасу.

Було визначено та запропоновано основні принципи реконструкції ландшафтно-рекреаційних систем та територій в умовах існуючого сформованого міського середовища житлового району. Сформовано планувальний каркасу з визначеними основними пріоритетними функціями для подальшого напрямку територіального розвитку.

Проведено теоретичне дослідження, у якому було зроблено:

- аналіз загальної містобудівної ситуації житлового району, існуючої структури ландшафтно-рекреаційних просторів та виявлення ієрархії рекреаційних просторів у системі району, загального зв'язку ландшафтно-рекреаційних просторів;
- визначення основних принципів реконструкції рекреаційних комплексів та їх структури у житлових районах на прикладі житлового мікрорайону Нивки;
- розробка пропозиції реконструкції існуючих ландшафтно-рекреаційних комплексів, а також загальної структури ландшафтного каркасу району з виявленням пріоритетних функцій та напрямків розвитку територій; створення нових точок інтересу та реновація існуючих.

Завдяки теоретичному дослідженню, було визначено наступні принципи реконструкції рекреаційних територій, що знаходяться у великих містах:

Принцип взаємозв'язку

Принцип пріоритетної функції

Принцип формування стійкого простору

На основі теоретичних досліджень Кристалера і його теорії «центральных місць» було створено схему теоретичної моделі ландшафтного плану району проектування (частини Шевченківського адміністративного району).

На основі теоретичних досліджень було створено проектну пропозицію з реконструкції території парку та оновленню його існуючого функціонального наповнення.

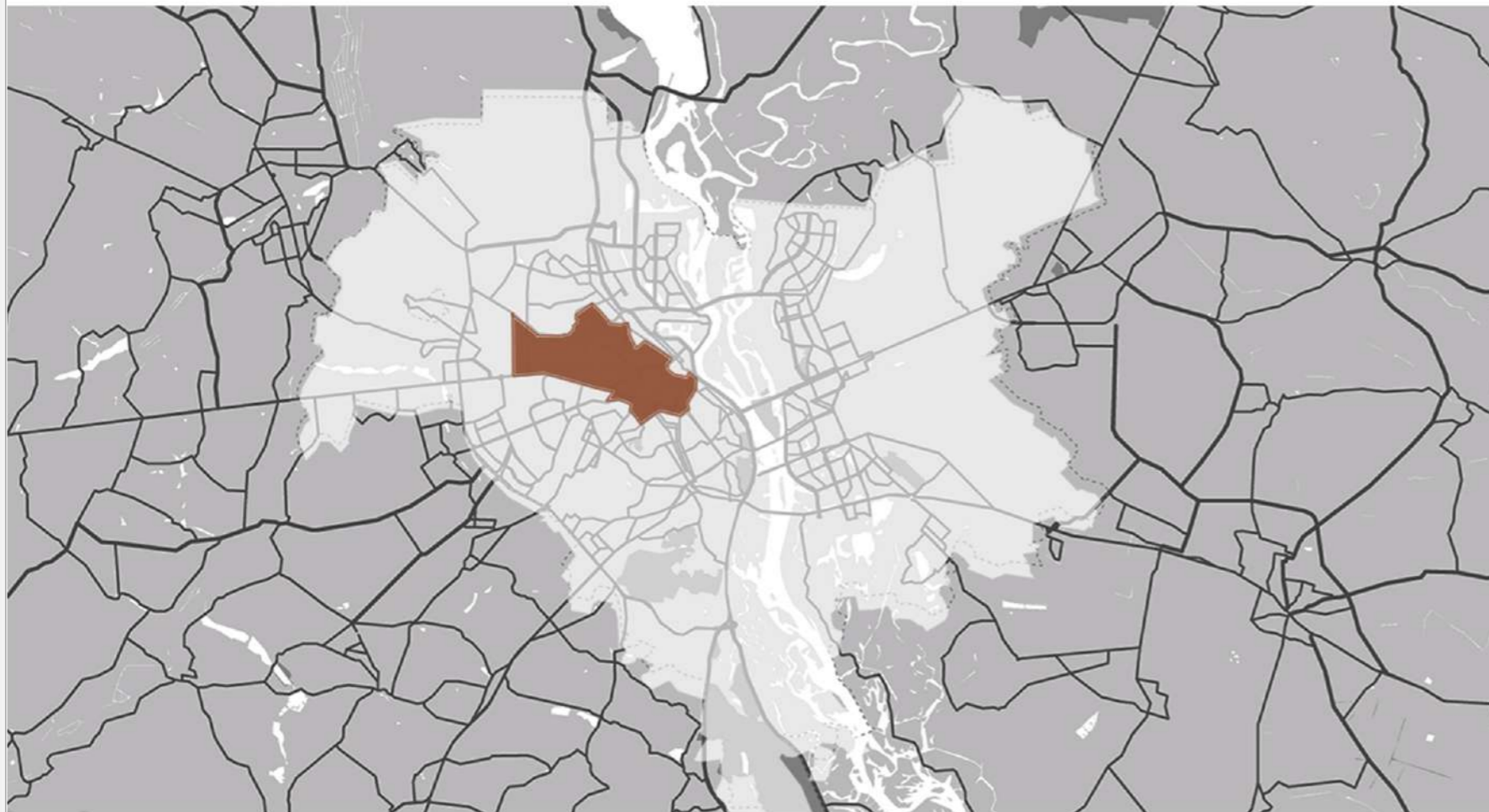
Список використаної літератури

1. Конституція України
2. ЗУ «Про ландшафти»
3. Самойленко Є.В. Принципи та прийоми реабілітації прирічкових міських територій (на прикладі м. Дніпро) // Є.В. Самойленко // Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури – 2021. – с.136
4. Бідолах Д.І. Особливості реконструкції парків відпочинку невеликих міст Заходу України на прикладі Зборівського міського парку / Д. І. Бідолах, Ю. Г. Гринюк, Я. М. Шляхта // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер. : Лісівництво та декоративне садівництво. - 2012. - Вип. 171(1). - С. 28-33. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnau_lis_2012_171%281%29_6
5. Ящук В.І. Теоретико-методологічні підходи до планування та управління рекреаційним простором міст / В.І. Ящук // Економіка і суспільство. 2019. Вип.20. С.496-503. - [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://tourlib.net/statti_ukr/yaschuk7.htm
6. Бейдик О.О. Словник-довідник з географії туризму, рекреалогії та рекреаційної географії. – К.: "Палітра", 1997. – 130 с.
7. Butlin, John (1 квітня 1989). Our common future. By World commission on environment and development. (London, Oxford University Press, 1987, pp.383 £5.95.). Journal of International Development (англ.) 1 (2). с. 284–287. ISSN 1099-1328. doi:10.1002/jid.3380010208
8. ДБН Б.2.2-5:2011. Благоустрій територій
9. Дж. Форестер Динамика развития города / Перевод с английского: Орлова М.Г.; Предисловие: Козлов Ю.К. / М.: Прогресс, 1974 г. – 286 с.
10. Палеха Ю.М. Регіональне планування: методичний посібник / Ю.М. Палеха. –К.: Логос, 2020. – 224 с.
11. Екологічний паспорт міста Києва за 2019 рік КМДА [Електронний ресурс] - https://ecodep.kyivcity.gov.ua/files/2020/9/1/eco_pasport_2019.pdf

12. Руденко Л.Г. Ландшафтне планування в Україні / Л.Г. Руденко, Є.О. Маруняк, О.Г. Голубцов та ін./ Київ, 2014. - 144 с
13. Айлікова Г.В. Методика інтеграції екологічної складової розвитку у просторове планування України (регіональний рівень) / Г.В. Айлікова, О.Г. Голубцов, Є.О. Маруняк, Ю.М. Палеха та ін. / Київ, 2016. - 76 с
14. Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. Збірник / відпов. Ред. М.М. Осетрін. – К., КНУБА, 2011. – Вип. 41. – 505 с.
15. <https://landezine.com/dvc-streetscape-by-grain-collective/>
16. <https://graincollective.com/portfolio/inno-geo-city-2/>
17. <https://graincollective.com/portfolio/inno-geo-city/>
18. <http://www.geograf.com.ua/kaleidoscope/famousgeographers/31-zarubizhni-geografi/370-kristaller-valter>

СИТУАЦІЙНИЙ ПЛАН РОЗТАШУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ДОСЛІЖЕННЯ

РОЗТАШУВАННЯ РАЙОНУ В СИСТЕМІ МІСТА (КИЄВА)



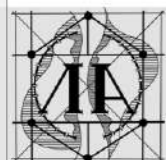
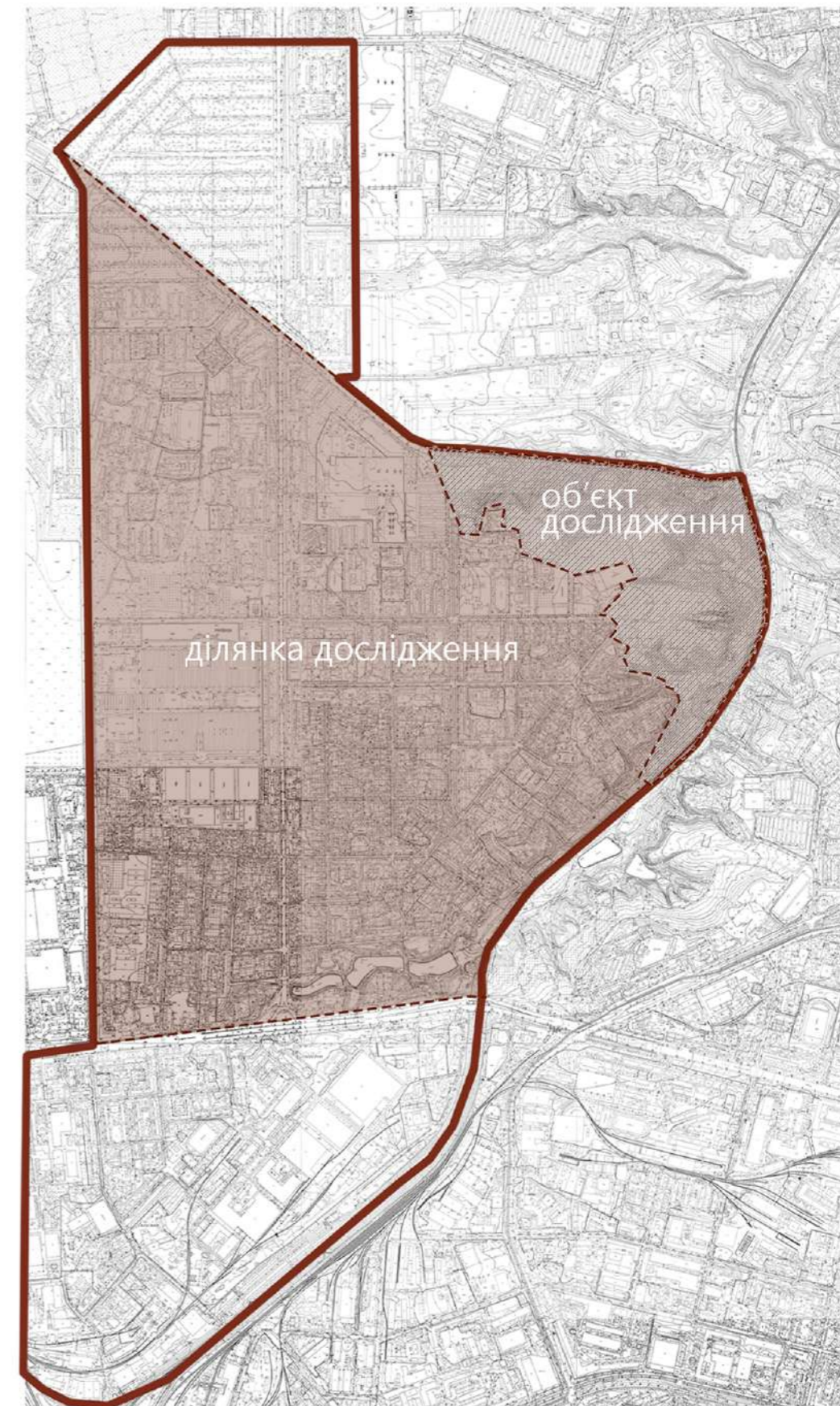
Шевченківський район розташований у центральній частині міста. Сучасна територія Шевченківського району займає площу 2,7 тисяч гектарів, де проживає 220 тисяч осіб. Сьогодні він поєднує в собі високопродуктивну промисловість і будівництво, поліграфічне виробництво і розгалужену торгівлю, охорону здоров'я і сферу побутового обслуговування, широку мережу навчальних закладів та закладів культури. На території району понад 50 держав світу розташували свої посольства та представництва.

До складу району входять території: Нивки (частина), Шулявка (частина), Дехтярі, Сирець, Волейків, Лук'янівка, Солдатська слобідка, Верхне (старе) місто, Кудрявець, Татарка, Репяхів Яр, Дорогожичі, Загорівщина, Афанасівський яр.

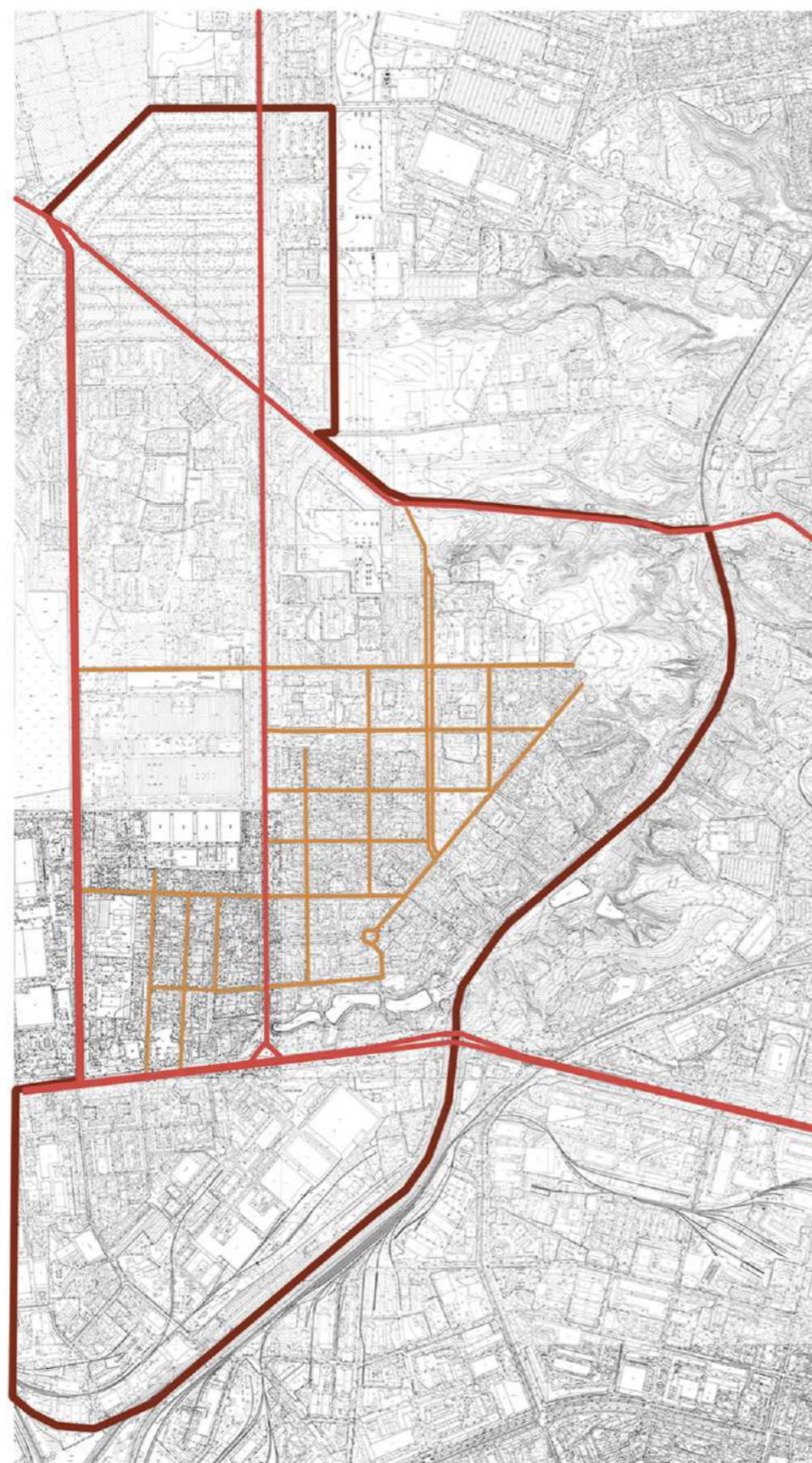
Нивки — історична місцевість, житловий масив міста Києва, між Петрівською залізницею і вулицею Данила Щербаківського. Центральна магістраль — Вулиця Салютна.
Парк «Нивки»

Назва — від ниви, що пролягала праворуч від Києво-Брестського шосе. Місцевість Нивки відома з 50-х років XIX століття як хутір Фузиківка, заснований заможними селянами із с. Біличі Фузиками.

МЕЖІ МІКРОРАЙОНУ НИВКИ

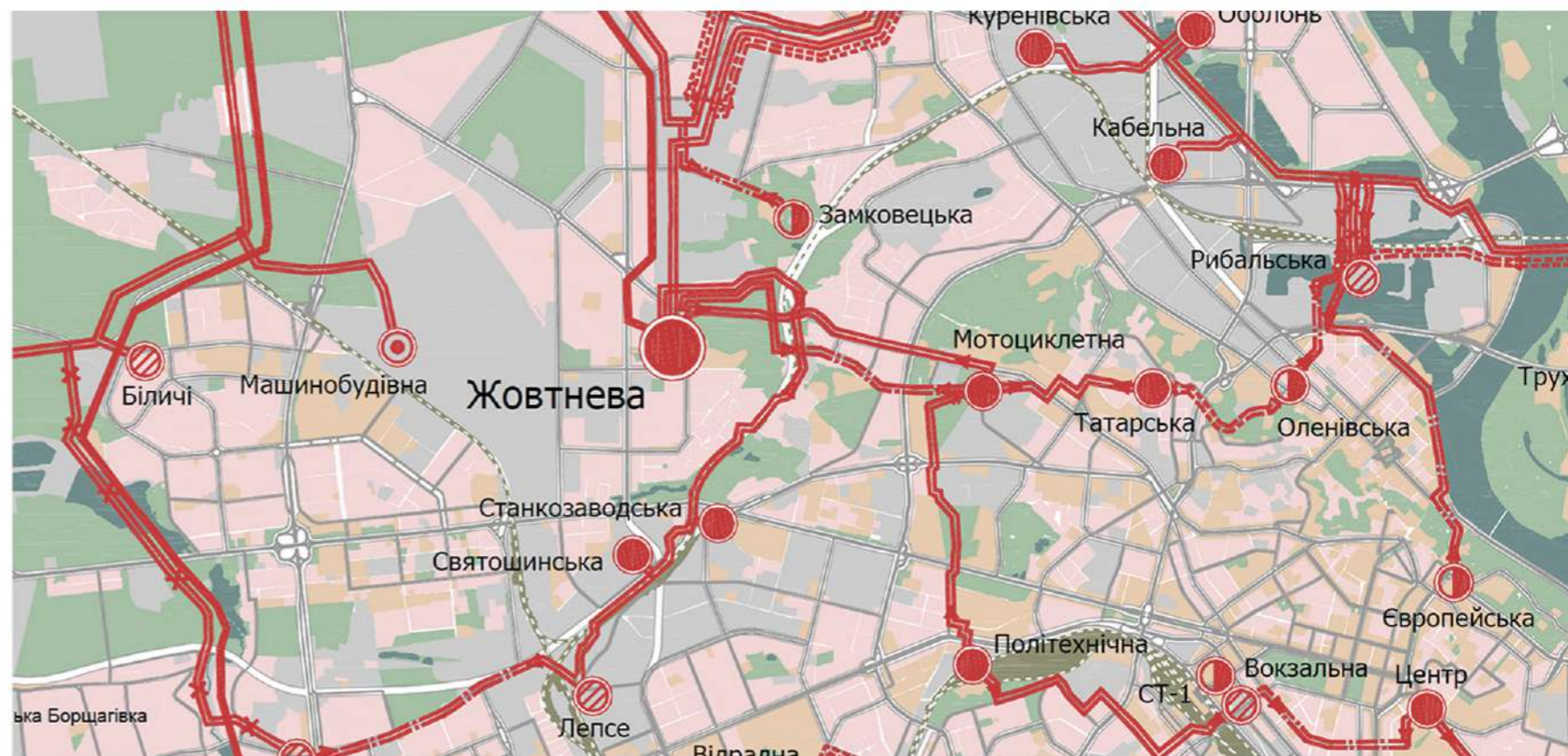


ТРАНСПОРТНИЙ КАРКАС РАЙОНУ



- основні транспортні магістралі
- внутрішні транспортні шляхи
- залізничні колії

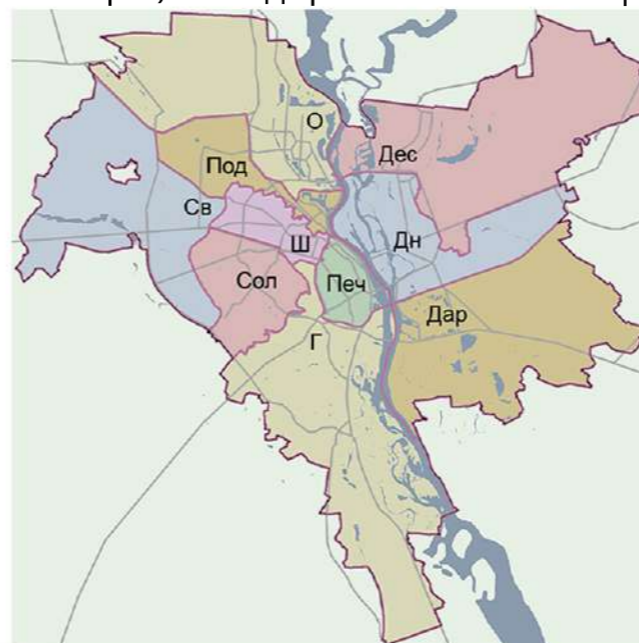
СХЕМА РОЗПОДІЛЬЧИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПІДСТАНЦІЙ РАЙОНУ ТА ЇХНЬОЇ МЕРЕЖІ



В районі розміщена розподільча електрична підстанція Жовтнева (330 кВ), яка має екологічний вплив на оточення та забудову району, а також на проектні обмеження.

ДЕМОГРАФІЧНА СТРУКТУРА РАЙОНУ

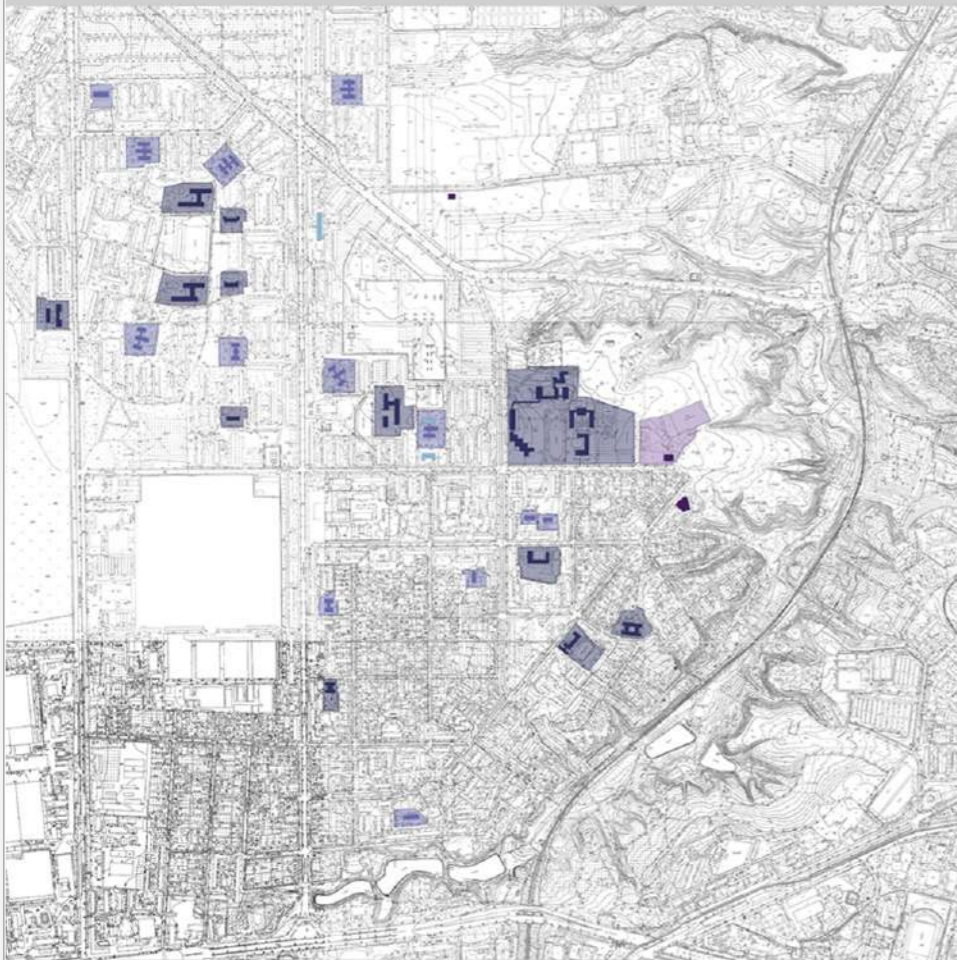
Можна побаячити, що за досить короткий час населення району зменшилось. Тим не менш, наразі йде активна розбудова нових ЖК та поступове покращення умов життя в середині району, адже велика кількість природи не може не приваблювати людей. Проблемою може слугувати занедбаний стан природно-рекреаційних ресурсів (парків, скверів) та недорозвинена їхня інфраструктура.



	Наявне населення		Постійне населення	
	на 1 грудня 2020 року	середня чисельність у січні-листопаді 2020 року	на 1 грудня 2020 року	середня чисельність у січні-листопаді 2020 року
м.Київ	2963149	2965255	2921842	2923948
райони				
Голосівський	254123	254474	252025	252376
Дарницький	348383	347733	341884	341234
Деснянський	368676	369214	365786	366324
Дніпровський	358152	358471	356423	356742
Оболонський	318346	318887	315472	316013
Печерський	163607	163347	158884	158624
Подільський	209003	208483	205593	205073
Святошинський	342064	342416	336144	336496
Солом'янський	384330	383711	382284	381665
Шевченківський	216465	218519	207347	209401



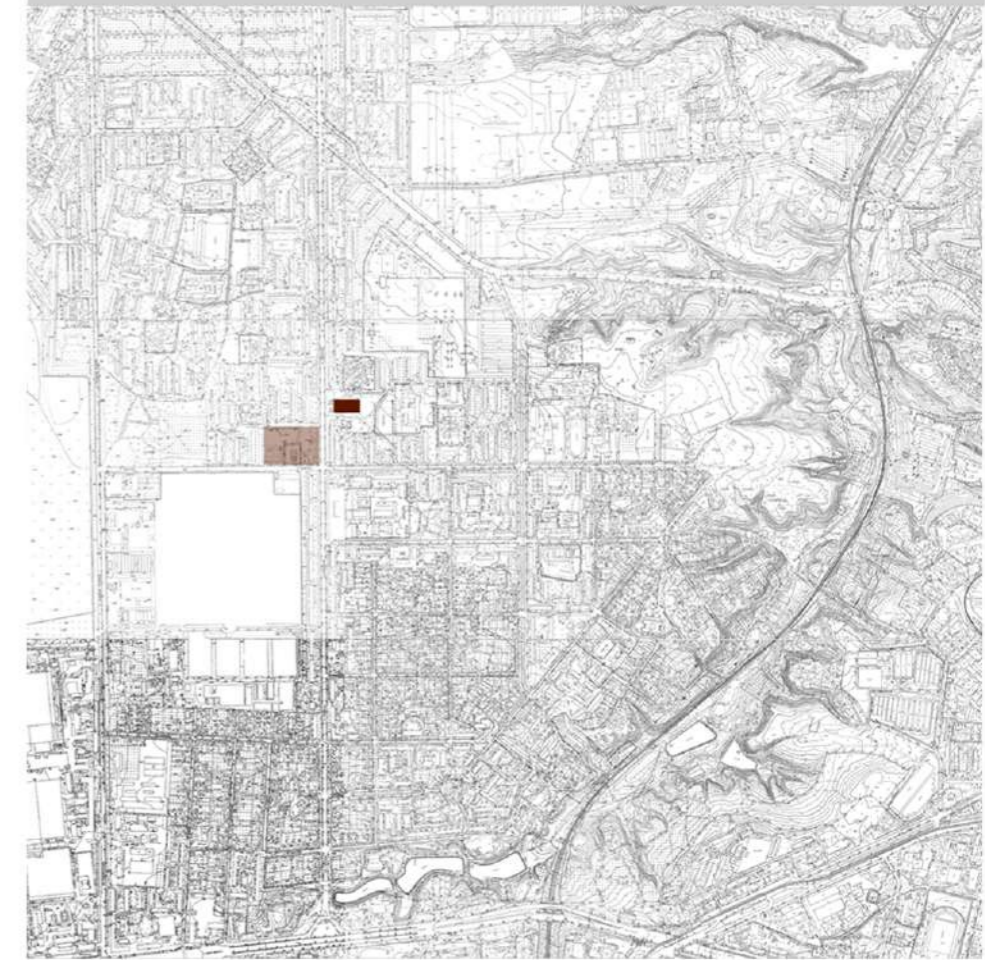
НАВЧАЛЬНО-ОСВІТНІ ЗАКЛАДИ



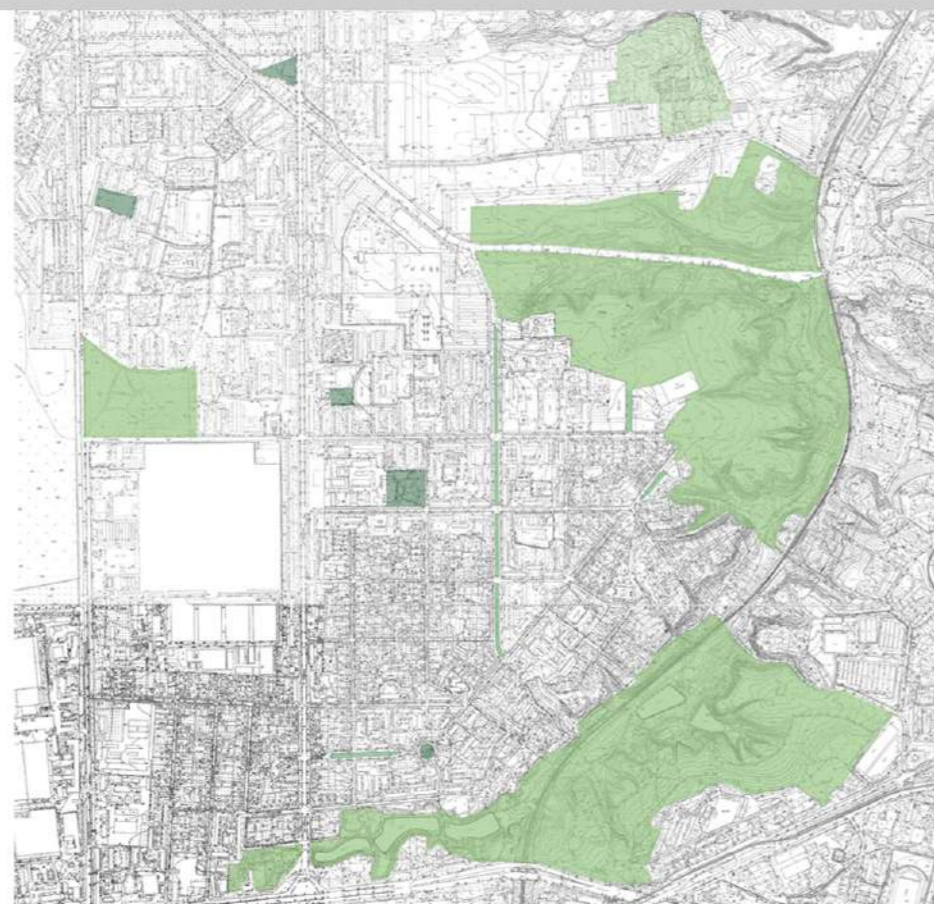
ЖИТЛОВА ЗАБУДОВА



ГРОМАДСЬКІ СПОРУДИ



РЕКРЕАЦІЙНІ ЗОНИ І ПАРКИ

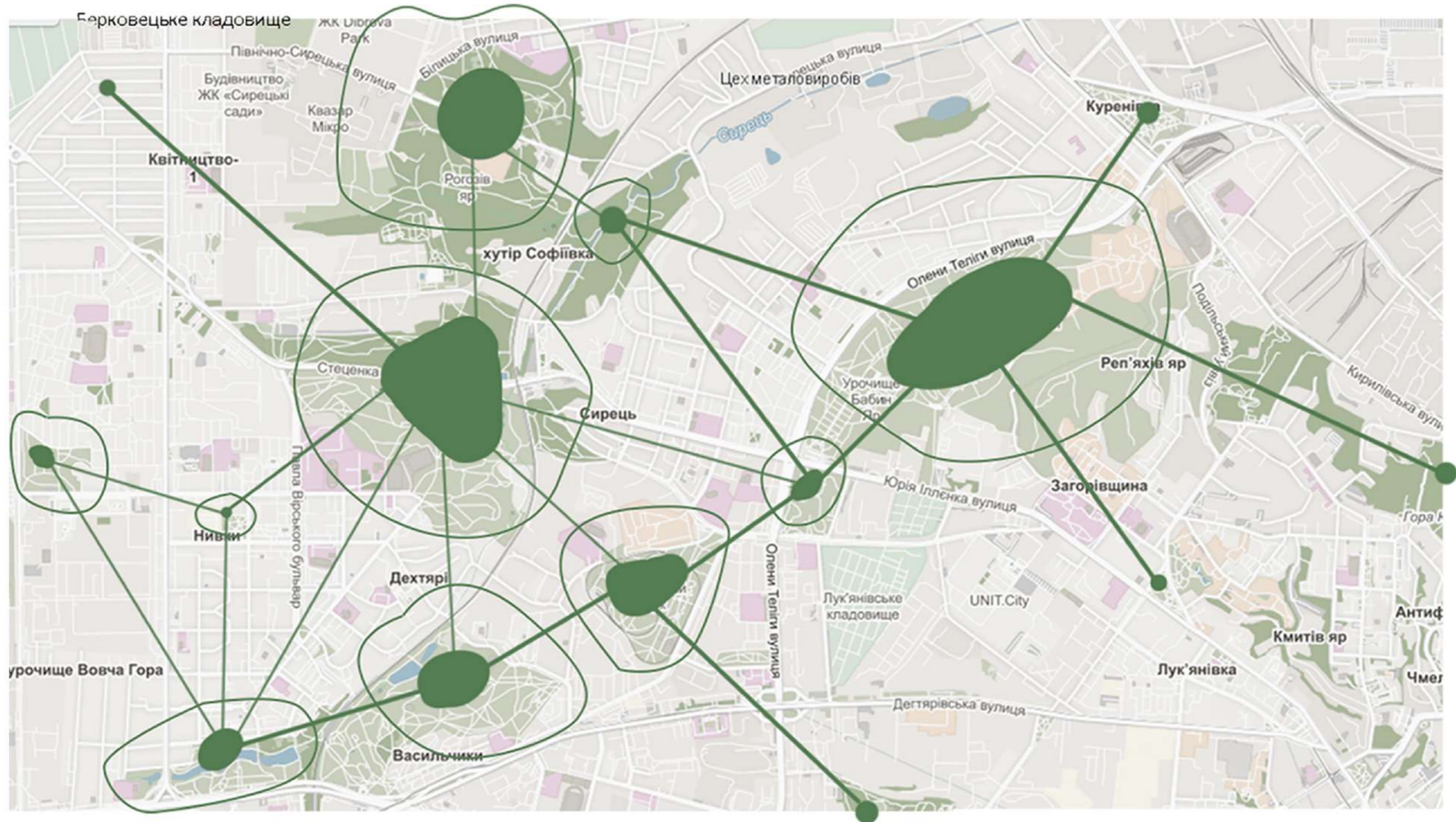


ПРОМИСЛОВІ ЗОНИ



ТЕОРЕТИЧНА МОДЕЛЬ ЛАНДШАФТНОГО КАРКАСУ ЗВ'ЯЗКІВ РАЙОНУ ПРОЕКТУВАННЯ З ІНШИМИ РАЙОНАМИ МІСТА

Розроблена на основі дослідження Кристаллера і визначає можливі напрями ландшафтного туристично-рекреаційного функціонування. Решітка Кристаллера показує, як взаємопов'язані між собою ландшафтнорекреаційні зони частини міста та їхній вплив на житлові райони, громадські центри тощо.



ТЕОРЕТИЧНА МОДЕЛЬ ЛАНДШАФТНОГО КАРКАСУ МІКРОРАЙОНУ НИВКИ

Схема теоретичної моделі скверів мікрорайону Нивки

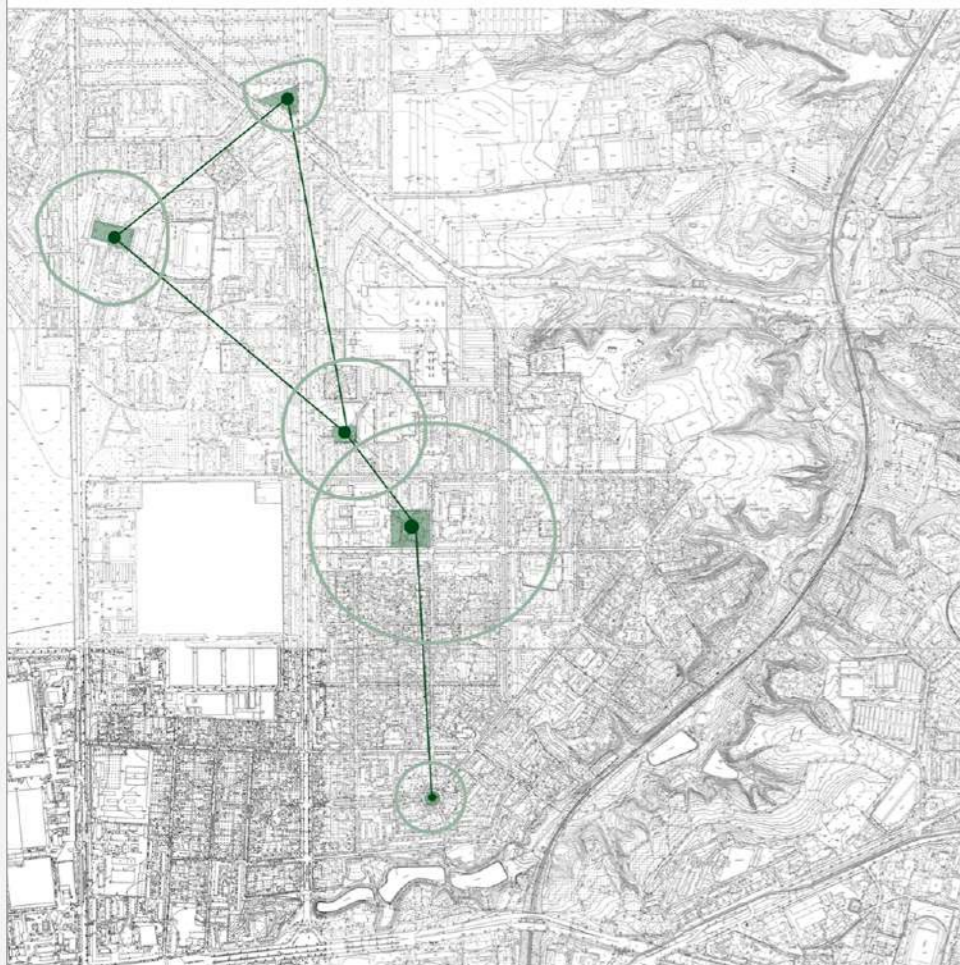
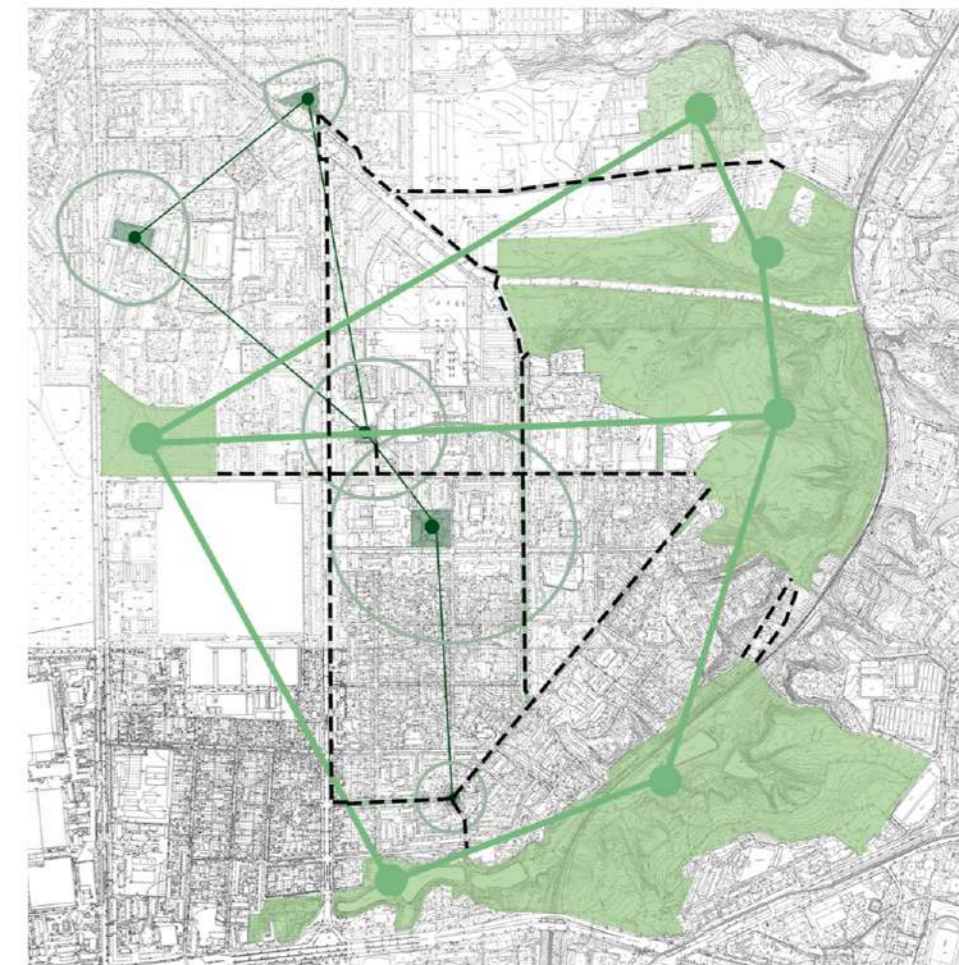


Схема теоретичної моделі парків мікрорайону Нивки

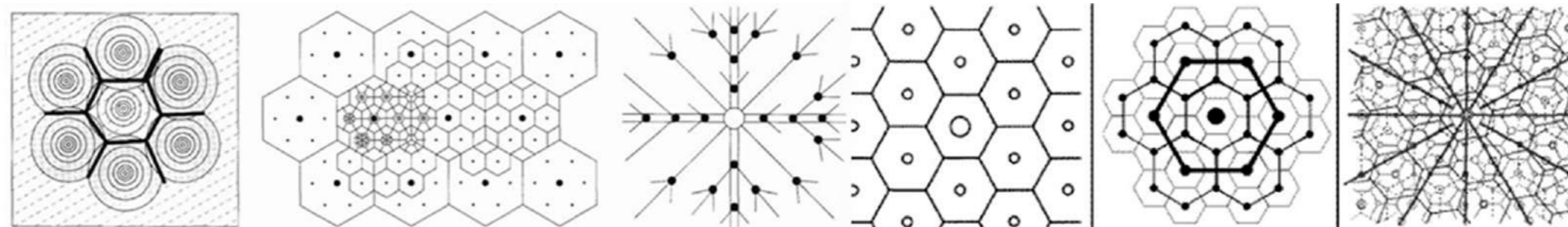


Загальна схема теоретичної моделі ландшафтно-рекреаційних територій частини мікрорайону Нивки



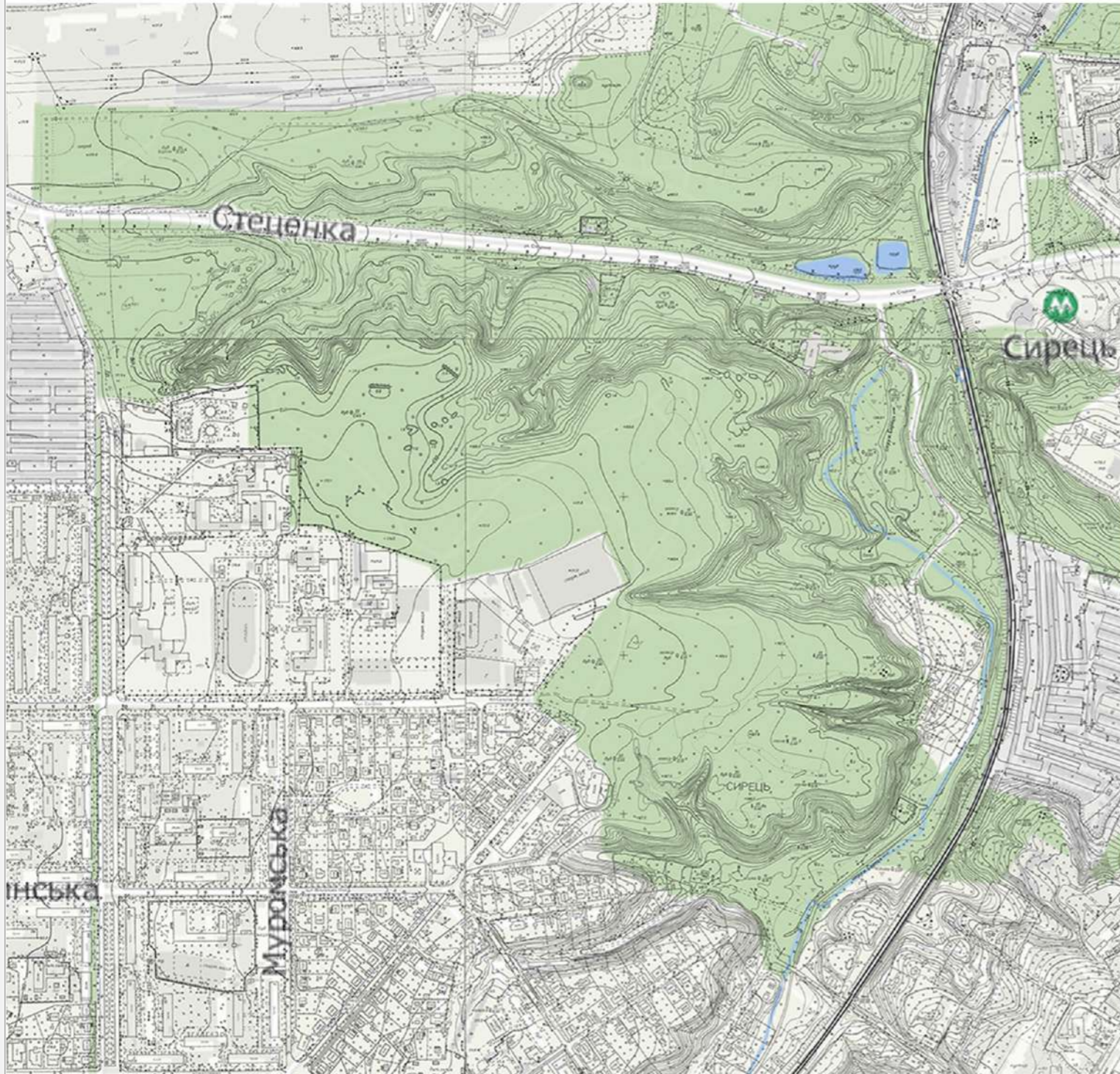
ТЕОРЕТИЧНІ СХЕМИ-МОДЕЛІ ТЕОРІЇ «ЦЕНТРАЛЬНИХ МІСЦЬ» В.КРИСТАЛЛЕРА

Згідно даної теорії, існує оптимальна каркасно-мережева структура населених пунктів, яка забезпечує доступ до об'єктів сфери послуг, максимально швидке переміщення між містами та ефективне управління територією. Система населених пунктів має певну ієрархію, число рівнів якої прямо пропорційне соціально-економічному розвитку території. Із зростанням рівня ієрархії населений пункт надає все більший набір послуг все більшому числу нижчестоячих (за ієрархією) поселень. «Решітка Кристаллера» має форму бджолиних сот (суміжних шестикутних осередків), центри яких є вузлами решітки, що знаходиться вище за ієрархічною структурою.



ПРИРОДНО-ГЕОГРАФІЧНИЙ КАРКАС ПАРКУ "СИРЕЦЬКИЙ ГАЙ"

«Сирецький гай» - парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення, який знаходиться у Шевченківському та Подільському районі міста Києва, Сирецькому мікрорайоні і розділений на дві частини вулицею Стеценка.



РЕЛЬЄФ

Рельєф парку представлений великою кількістю ярів та значним заниженням території, яке підвищує ризик підтоплень та зсувів. Така форма рельєфу зумовлена великою кількістю підземних джерел та річок, приток Сирецького струмка, тож гідрологічний аспект території має великий вплив на формування ландшафту та подальшої розробки території.

Переважаючі ґрунти – чорноземи, темно-сірі лісові ґрунти з піщаними вкрапленнями.

КЛІМАТ

Клімат помірно-континентальний, з помірною зимою і теплим літом. Середньорічна температура повітря +8,9 – +11,90 С. Глобальні зміни клімату, що спостерігаються на земній кулі, не могли обминути і Київ. Більше того, на кліматичні умови істотно впливає саме місто – розсіювання тепла з теплотрас, будинків, ТЕЦ і т. ін. У зв'язку з цим температура повітря у місті вища, ніж на його околицях.

ФЛОРА

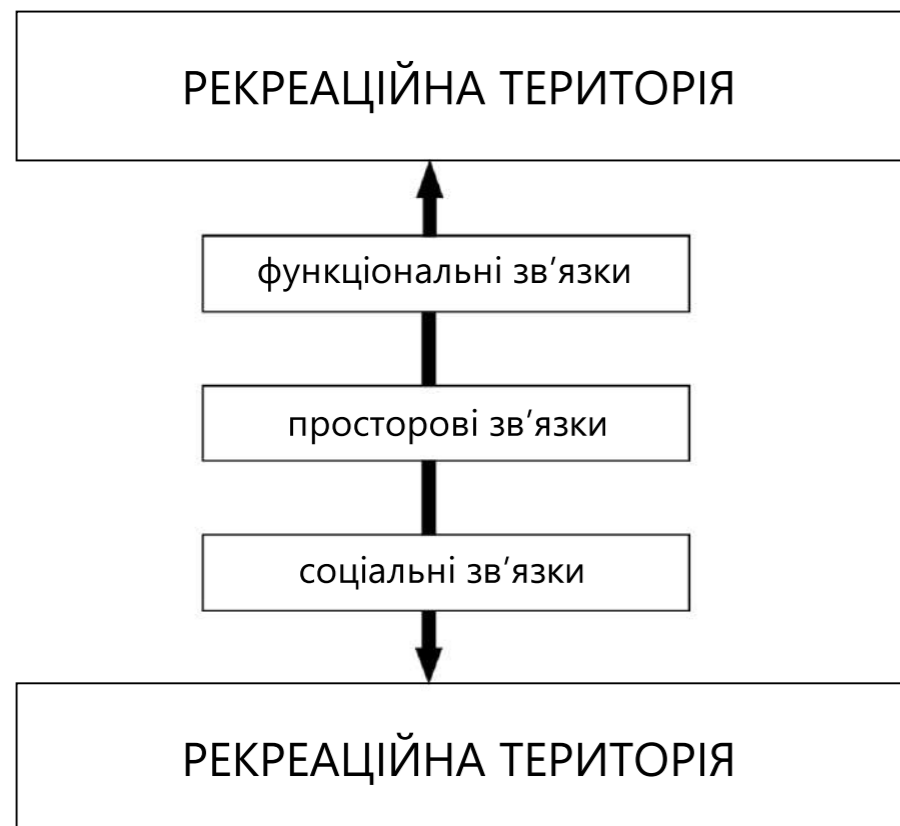
Особливо цінними в парку є унікальні вікові дубові насадження. В південно-східній частині гаю, крім дуба, ростуть вікові сосни і липи. За останні десятиліття тут висаджено багато інших видів і форм дерев: ялина звичайна, берези, клени, граб, гіркокаштан звичайний, горіхи, вільха, верби, тополі, ялівці, ліщину тощо. Узлісся обсажені декоративними квітучими чагарниками. В гаю влаштовано куточки відпочинку з лісовими меблями, дитячий майданчик, фонтан із джерельною водою.



ПРИНЦИПИ РЕКОНСТРУКЦІЇ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ МІКРОРАЙОНУ НИВКИ У СИСТЕМІ М. КИЄВА

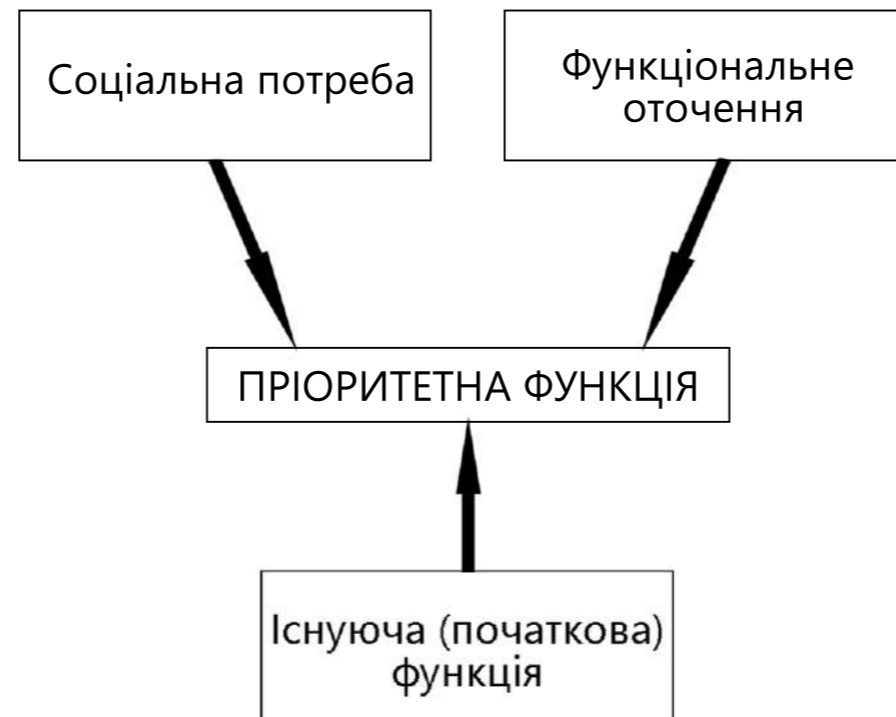
ПРИНЦИП ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ

Створення рекреаційного каркасу району, основу для системи рекреаційних територій, які поєднані між собою функціонально, просторово та соціально.



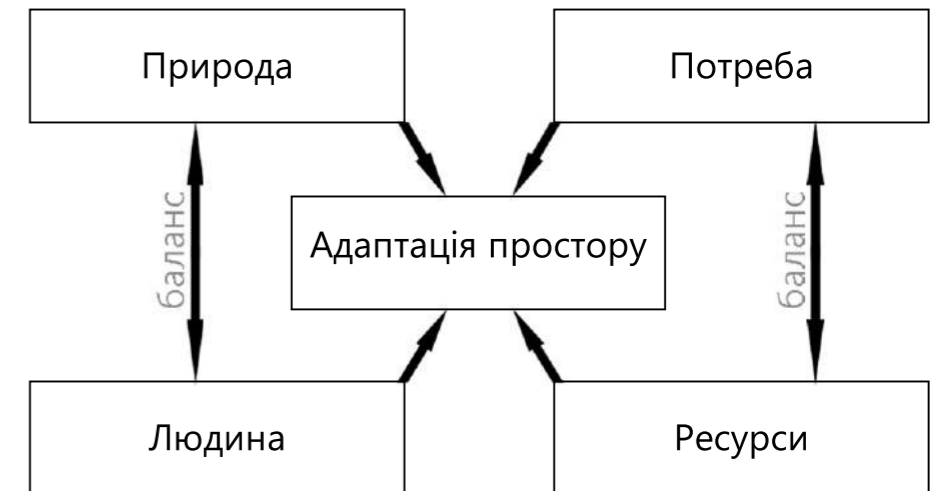
ПРИНЦИП ПРІОРИТЕТНОЇ ФУНКЦІЇ

Принцип розвитку рекреаційних територій згідно визначеної основної функції пріоритетного функціонального напрямку розвитку території.



ПРИНЦИП СТІЙКОГО РОЗВИТКУ

В основі принципу лежить загальна концепція сталого розвитку, який «задовольняє потреби нинішнього покоління без шкоди для можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби»



АНАЛІЗ ТА ФОТОФІКСАЦІЯ ПОТОЧНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ ПАРКУ



Річка Кам'янка - притока р. Сирець



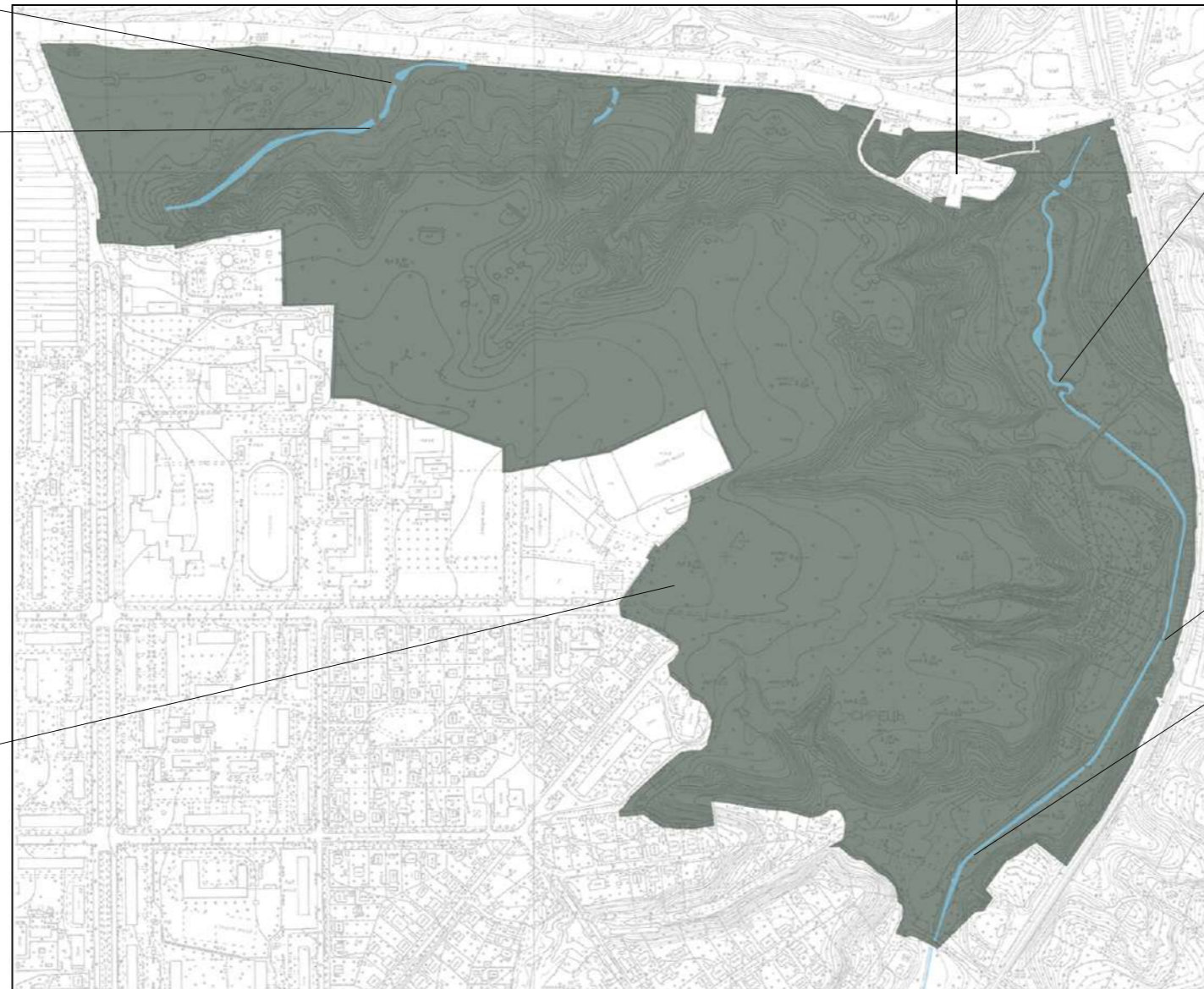
Ресторан "Дубки"



Річка Сирець



Річка Кам'янка - притока р. Сирець



Річка Сирець



Гральний дитячий майданчик



Річка Сирець



АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ ПАРКУ

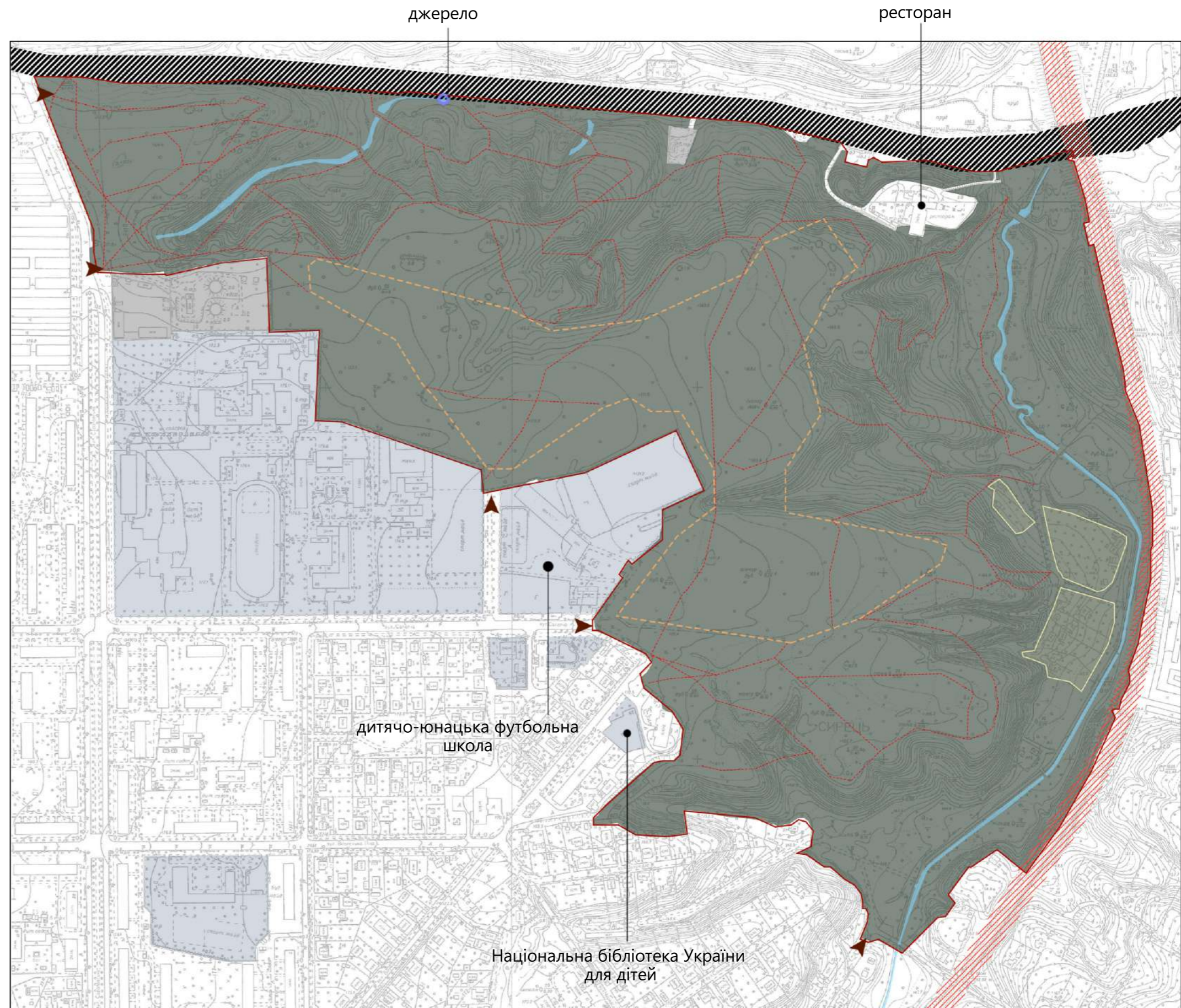
-  зона шумового забруднення від залізниці
-  зона шумового забруднення від шосе
-  ділянка дослідження
-  зони навчальних закладів
-  зони господарчих споруд
-  річки
-  стежки
-  "Маршрут здоров'я"
-  Входи на територію
-  житлова забудова

Переваги території

- + чудовий ландшафт
- + річки
- + оточений навчальними закладами

Недоліки

- відсутнє освітлення по території
- стихійні стежки не мають покриття
- навесні малі притоки річок підтоплюють стежки
- відсутнє чітке зонування території та функціональні зв'язки
- занедбаність всієї території
- близько розташована приватна забудова (на території парку)



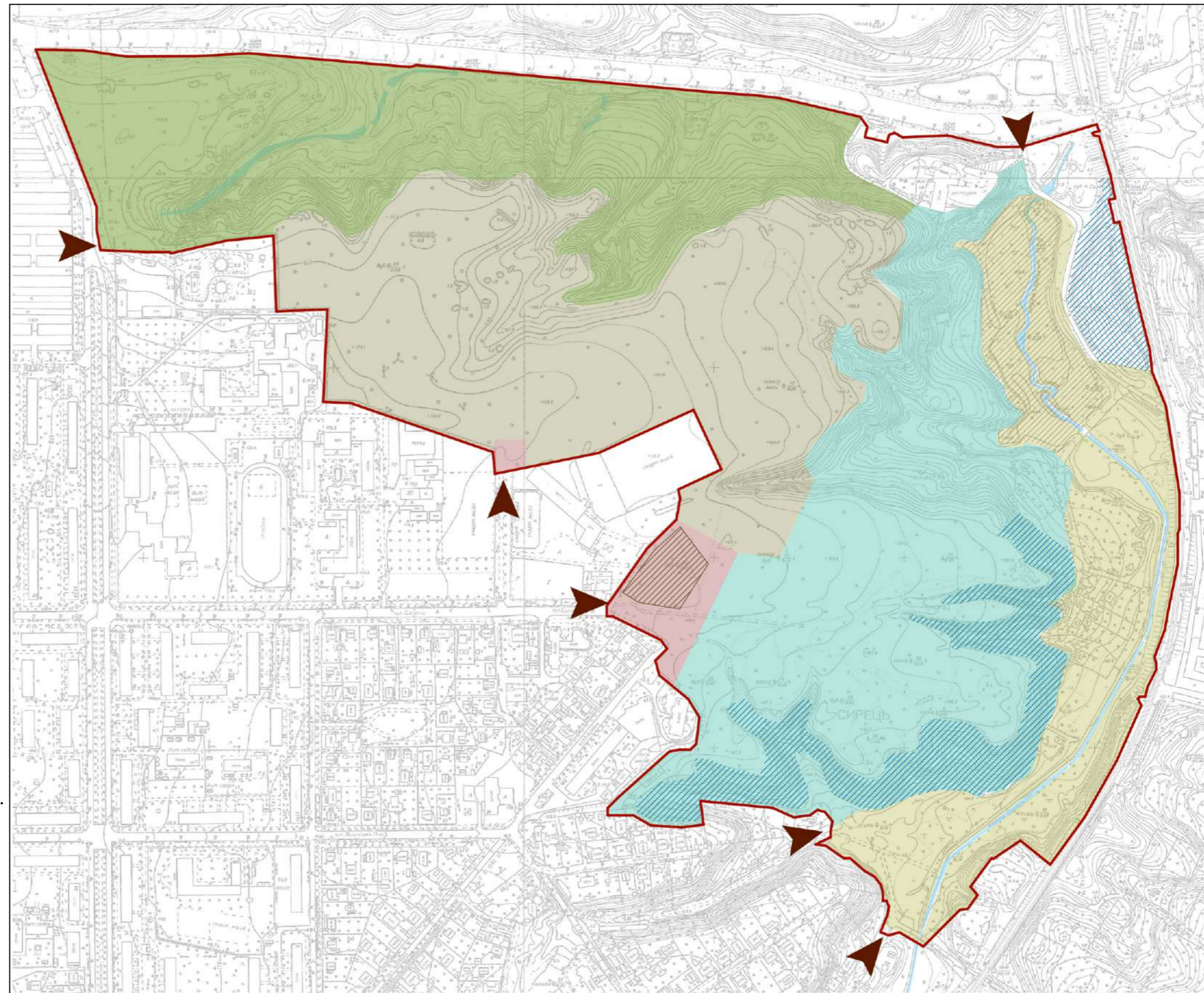
ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ПАРКУ



Визначено основні групи функцій, які переважають у парку:

- спортивно-оздоровча
- рекреаційна
- когнітивна
- природоохоронна.

Таким чином, з представлених вище основних функцій для подальшої розробки ми обрали дві ключові – спортивно-оздоровчу та рекреаційну. Інші дві функції - когнітивна та природоохоронна - присутні як другорядні функції простору.



ПРОЕКТНА ЧАСТИНА

Прибережні території р. Сирець



Дана частина парку знаходиться в низині та межує з залізничною колією, яка є джерелом шуму. Окрім того, через низинне розташування, а також через велику кількість малих приток та підземних джерел, високий рівень підземних вод, дана територія дуже часто підтоплена.

1. Дерев'яна набережна та дороги

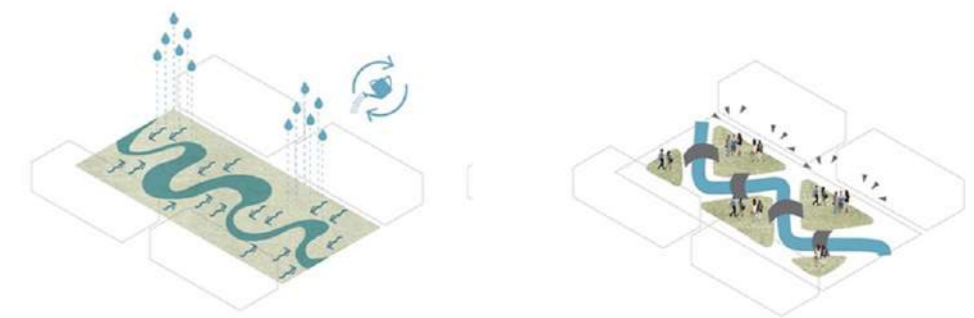


Підтоплена територія, що знаходиться тут, часто підтоплюється річкою та її притоками. Для безпечного та комфортного перебування на території створюються дерев'яні мости та доріжки.

2. Вигин ріки

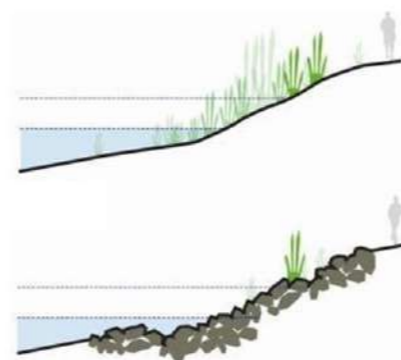


існуюча ситуація: вигин ріки іі утворення кривої лінії берега

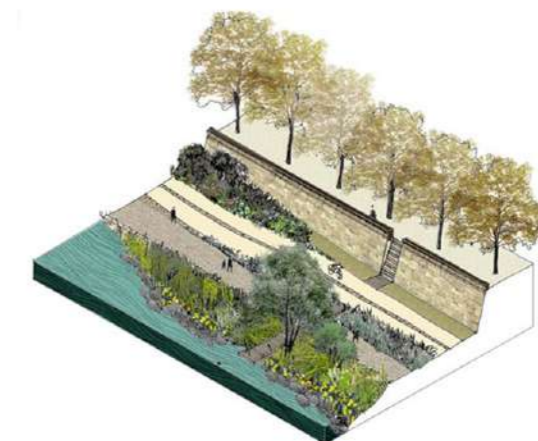


Варіант проектного рішення

3. Прогулянкова набережна



Укріплення берегів



ПРОЕКТНА ЧАСТИНА

Спортивно-оздоровча зона



1. Вхідна зона



2. Спортивно-ігрові елементи



4. Річка Кам'янка

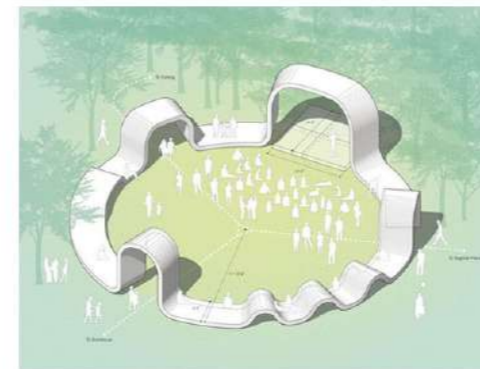
Міст через джерело



Шлях вздовж джерела



3. Вхідна зона



АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ

1. DISTRICTO VALLE DEL CAMPESTRE

Місце розташування: Monterrey | nl | Mexico

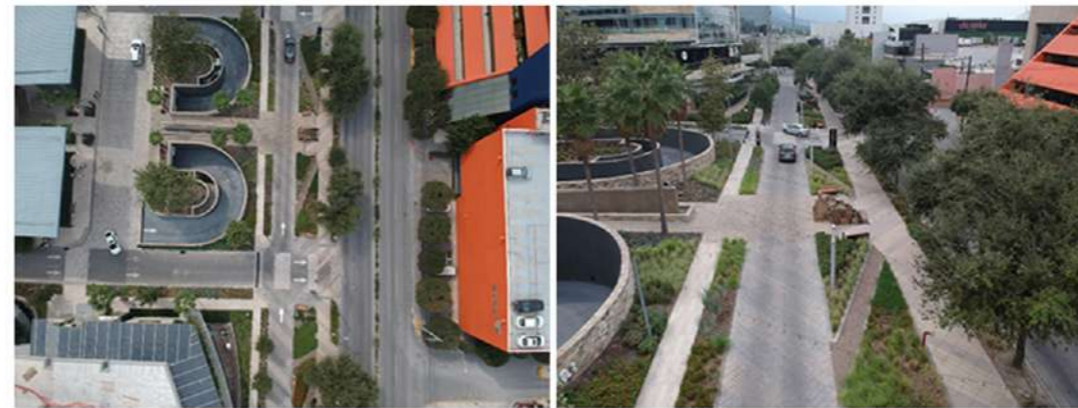
Проектувальник: Grain Collective

Архітектор: Аріста

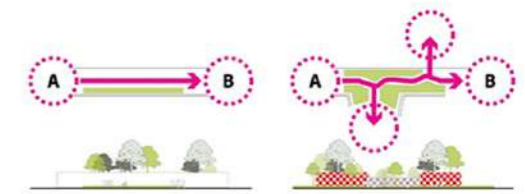
Площа проекту: вуличний пейзаж 6,5 км | Парк 4 сотки

Обсяг проекту: Генеральний план ландшафту | Детальний дизайн

Побудований: в процесі



It's not a path, it's a park!



Округ Вале-дель-Кампестре (Distrito Valle del Campestre (DVC) - це громадська ініціатива, яка спрямована на створення моделі міського розвитку, яка покращує якість життя кожної людини, пов'язаної з даною місцевістю. Проект DVC, спільно з місцевою владою, розпочато у 2013 році як дослідження, зосереджене на стратегії сталого розвитку, і минулого року було завершено концептуальний генеральний план сталого розвитку, який окреслює початкове бачення району. DVC має на меті створити збалансоване місто, де його різноманітні компоненти підтримують і захищають один одного та пов'язані безпечними та доступними способами. Основою для початку цього проекту став критичний стан безпеки руху вулицями по всій Мескиці.

В результаті досліджень DVC отримала генеральний план сталого розвитку, який складається з чотирьох основних стовпів:

- збереження житлового характеру району
- покращення мобільності та безпеки для всіх
- покращення зв'язку вуличної мережі
- збільшення громадських зелених насаджень



Intervention Strategies

Street Interventions

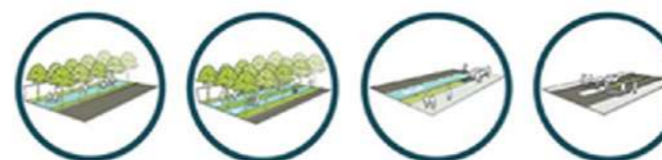


Raised Junction Pedestrian curb-extensions Curbless Shared Street Pedestrian Refuge Island

Activity Interventions



Climbing wall Children playground Adult fitness Ping pong table



Single shared-use path Double shared-use path Sidewalk bio-swale Median bio-swale



Skate park Way-finding Education opportunity Accessibility for all



АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ

2. LEHIGH UNIVERSITY

Місце розташування: Bethlehem | PA | USA

Проектувальник: Grain Collective

Замовник: Beyer Blinder Belle

Площа проекту: 130 соток

Обсяг проекту: Генеральний план

Статус проекту: У виконанні

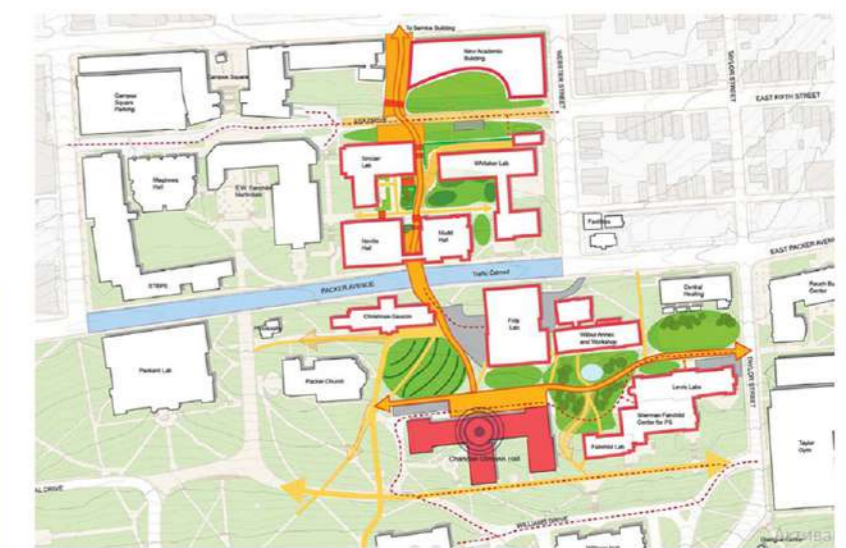
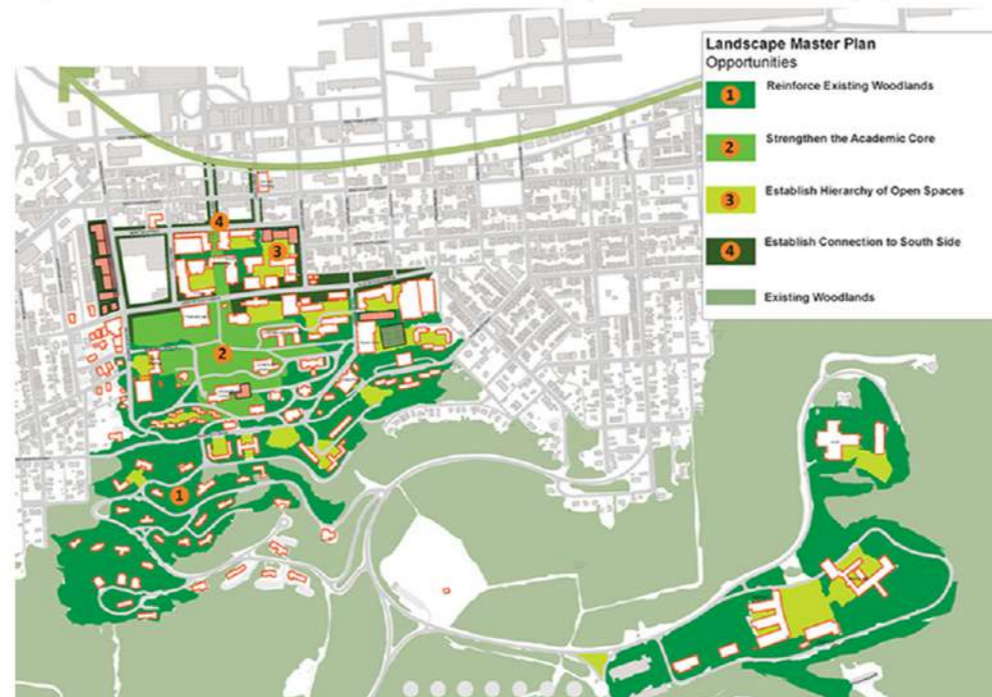
Проект генерального плану ділянки університетського кампусу має на меті збереження основного характеру ландшафту, при цьому враховуючи в перспективі сталий розвиток ділянки та сучасного університету. Окрім того, метою є виявлення придатних до використання вже існуючих просторів – високоякісних та відкритих, розташованих на схилах ландшафту існуючого кампусу.

Ландшафтний генеральний план пропонує нову організацію відкритих просторів у рамках нинішньої моделі побудованого кампусу шляхом використання топографічних матеріалів для виявлення відкритих просторів кампусу, які можна використовувати

Проект генерального плану відрізняється ландшафтним підходом, який повністю використовує потенціал території для об'єднання досвіду та функцій кампусу через інтеграцію його систем. У процесі ландшафтного проектування, необхідного в найближчі роки, потрібно буде приділяти пріоритетне значення збереженню та посиленню існуючого характеру кампуса, також дозволяючи йому розвиватися по-новому.

Аналіз території кампусу та зв'язків з оточуючим середовищем дозволив виявити основні підходи до роботи з проектованою територією. Перш за все, було визначено потребу у зміцненні лісових масивів, що належать до території кампусу та вимагають підсилення через активне користування ними людьми. Далі було виявлено Академічне ядро території – основне місце скупчення студентів, простір між навчальними корпусами, який має якісно поєднуватись між собою, сполучаючи різні потоки студентів та викладачів, а також навчальні простори будівель, не відокремлюючи їх одне від одного, а, навпаки, створюючи об'єднуючу систему для усіх учасників навчального процесу. Академічне ядро – це частина території, яка сполучає, об'єднує та підтримує основну функцію території – у нашому випадку, навчально-академічну.

Встановлення ієрархії відкритих просторів це перш за все визначення функціонального призначення просторів та поділ їх за критеріями більш активних та складних – які суміщають декілька різних груп людей та будівель, та більш спокійних, простих, які мають менше функціональне насичення та мають призначення лише для однієї функціональної групи.



АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ 3.INNO GEO CITY

Місце розташування: Oragadam | Tamil Nadu
| India

Проектувальник: Grain Collective

Площа проекту: 100 соток

Обсяг проекту: Генеральний план

Статус проекту: побудований 2011

Індійські міста зазнають швидких змін та перетворень через активну великомасштабну забудову на околицях міст, які утворюють нові передмістя. Цей проект заново визначає вираз типового передмістя.

Циркуляція визначається зеленим коридором руху, який утворює центральний хребет забудови, прив'язуючи північну ділянку на південь через центральний потік, зв'язуючись з вузлами призначення на кінцях хребта. Планується, що ці вузли призначення обслуговуватимуть широку громаду, а також жителів GeoCity. Структура ландшафтного дизайну визначається трьома природними водними потоками в межах ділянки, сучасним використанням землі та минулою екологічною історією землі. Досліджено несподіване зіставлення «лісового» ландшафту «урбія» для створення природних і навколишніх відкритих просторів, які працюють у жаркому тропічному середовищі. Артикуляція існуючих водних систем досліджується з використанням традиційної мудрості, що проявляється через сучасний словник дизайну, щоб відповісти на мінливі вимоги Індії, що розвивається

Проектом визначено ієрархія озеленення міських вулиць як основних коридорів руху міста: найбільшим є бульвар, який є основним «хребтом» міста та центральною вулицею; далі від бульвару йдуть паркові алеї, які поєднуються з парками та провулками – меншими вулицями місцевого значення.

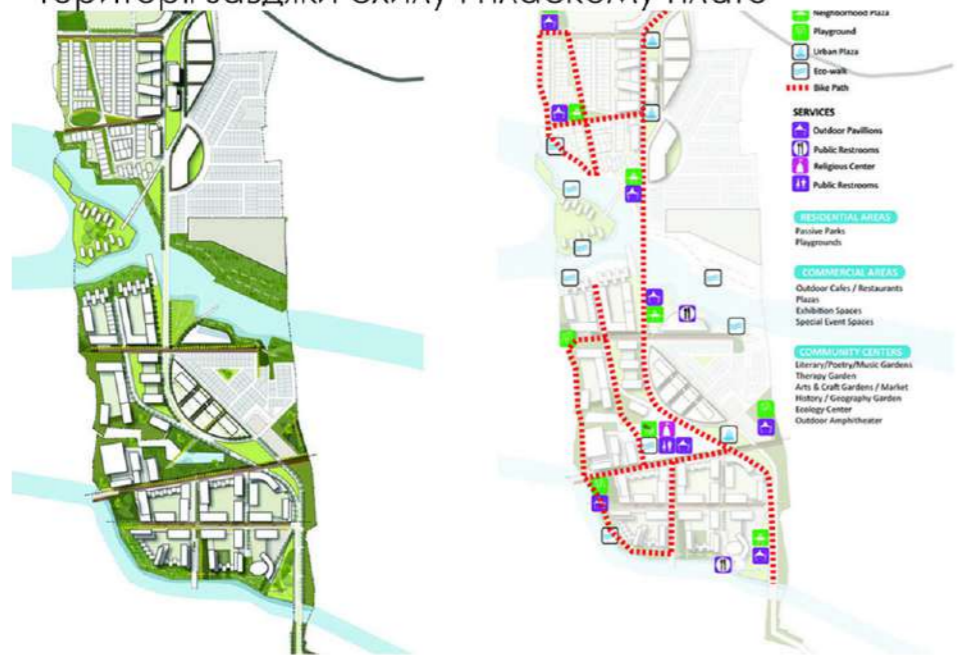


sub+water | urbia+water | anicut

natural bioengineered edge | urban bioengineered edge | waterfront park | commercial edge



Проектна пропозиція зв'язків просторів внутрішньої забудови з загальноміським простором побудована на чіткому розподілі зв'язків забудови та внутрішнього простору, який поступово переходить у зовнішній. У проекті активно застосовують особливості ландшафту території, який дозволяє створити «водний сюжет» та перспективне розкриття з різних точок зору по території завдяки схилу і пласкому плато



Також архітектори визначили, яким чином має виглядати вулиця: Лінія забудови – Необхідний відступ (червона лінія забудови) – Транзитна зона – Тротуар – Вуличне меблювання – Озеленення – Паркінг – Велодоріжка – Проїжджа частина – Медіана (центральна частина руху) – Проїжджа частина – Велодоріжка – Паркінг – Озеленення – Вуличне меблювання – Тротуар – Транзитна зона - Необхідний відступ (червона лінія забудови) – Лінія забудови.

