

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

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

на тему:

**«МЕТОДИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ НА НАМИВНИХ ТЕРИТОРІЯХ (НА ПРИКЛАДІ
МІКРОРАЙОНУ НАМИВ У М. МИКОЛАЇВ)»**

Романова Катерина Олегівна

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

Київ 2025 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек

“14” травня 2025 року

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

**МЕТОДИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОЇ
ЗАБУДОВИ НА НАМИВНИХ ТЕРИТОРІЯХ (НА ПРИКЛАДІ
МІКРОРАЙОНУ НАМИВ У М. МИКОЛАЇВ)**

(назва)

Виконала _____ Романова Катерина Олегівна

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

_____ 191 – Архітектура та містобудування

(Спеціальність)

_____ «Містобудування»

(Освітньо-наукова програма)

Групи _____ МБм-23-1А

Керівник: _____ Зінов'єва О.С.

(прізвище, ініціали)

_____ канд. арх., доц.

(науковий ступінь, вчене звання)

Ідентичність підтверджую

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

_____ (підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Київ 2025 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: Архітектурний
 Випускова кафедра: Містобудування
 Освітній ступінь: Магістр
 Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування
 Освітньо-наукова програма: Містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету

д.т.н., проф. _____ О.В. Кащенко
 „___” _____ 2025 року

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

Романова Катерина Олегівна

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи «Методи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях (на прикладі мікрорайону Намив у м.Миколаїв)»

затверджена наказом ректора КНУБА № 85/19/25 від «24» квітня 2025 року

2. Керівник

Зінов'єва Олена Сергіївна

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

3. Строк подання здобувачем роботи до захисту 16.05.2025 р.

4. Зміст пояснювальної записки за розділами:

Розділ 1. ДОСВІД АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ НА НАМИВНИХ ТЕРИТОРІЯХ

(Назва розділу)

Розділ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ НА НАМИВНИХ ТЕРИТОРІЯХ

(Назва розділу)

Розділ 3. ПРОПОЗИЦІЇ З АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МІКРОРАЙОНУ НАМИВ У МІСТІ МИКОЛАЇВ

(Назва розділу)

Розділ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ

(Назва розділу)

Розділ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

(Назва розділу)

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

1. _____ Схема розташування території у планувальній структурі населеного пункту (району) М 1:10000

2. Схема сучасного використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:2000.
3. Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:2000.
4. План функціонального зонування території М 1:2000.
5. Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:2000
6. Схема інженерного забезпечення території М 1:2000
7. Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування М 1:2000
8. Схема інженерно-технічних заходів цивільного захисту М 1:2000
9. Фрагмент проектного плану з детальною розробкою озеленення і благоустрою території.
10. План червоних ліній
11. Креслення поперечних профілів вулиць М 1:2000
12. Перспективні зображення
13. Розгортки (min 2) М 1:200
14. Відео-презентація проектних пропозицій (фільм-обліт території)
15. Пояснювальна записка

6. Календарний план виконання роботи:

| Види робіт та їх зміст | Дата виконання |
|--|----------------|
| Розділ 1. | 31.01.2025 |
| Розділ 2. | 25.02.2025 |
| Розділ 3. | 25.03.2025 |
| Розділ 4. Естетика містобудування | 14.04.2025 |
| Розділ 5. Цивільний захист | 21.04.2025 |
| Остаточне оформлення роботи | 30.04.2025 |
| Направлення роботи для перевірки на плагіат | 05.05.2025 |
| Попередній захист роботи на випусковій кафедрі | 14.05.2025 |
| Направлення роботи на рецензування | 15.05.2025 |
| Передача матеріалів роботи на кафедру | 16.05.2025 |
| Захист роботи | 19.05.2025 |

7. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Перевірив | |
|-------------------------|---|------------|--------|
| | | дата | підпис |
| Транспорт | Лисюк Г.Г., доцент | 25.03.2025 | |
| Естетика містобудування | Шебек Н.М., професор | 14.04.2025 | |
| Цивільний захист | | | |

8. Дата видачі завдання 17.02.2025 р.

Зав. кафедри

_____ (підпис)

Шебек Н.М.

_____ (прізвище та ініціали)

Керівник

_____ (підпис)

Зінов'єва О.С.

_____ (прізвище та ініціали)

Здобувач

_____ (підпис)

Романова К.О.

_____ (прізвище та ініціали)

| | | | |
|--|--|---|----------------------------|
| РЕЗЮМЕ (SUMMARY) <i>до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:</i> | | Романова Катерина Олгеївна (Romanova Kateryna) (ПІБ здобувача українською та англійською) | |
| ЗВО | Київський національний університет будівництва і архітектури | | |
| Тема <i>(українською та англійською)</i> | Методи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях (на прикладі мікрорайону Намив у м.Миколаїв) | | |
| Освітній ступінь | Магістр | | |
| Факультет | Архітектурний | | |
| Випускова кафедра | Містобудування | | |
| Спеціальність | 191 «Архітектура та містобудування» | | |
| Освітньо-наукова програма | Містобудування | | |
| Керівник | канд. арх., доц. Зінов'єва Олена Сергіївна | | |
| Обсяг роботи: | <i>пояснювальна записка, стор.</i> | <i>розділів</i> | <i>креслень формату А1</i> |
| | 219 | 5 | 15 |
| Розділ 1. ДОСВІД АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ НА НАМИВНИХ ТЕРИТОРІЯХ | Систематизовано основні аспекти проблематики архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях. Виділено чотири ключові групи чинників: інженерно-геологічні, архітектурно-планувальні, естетичні, екологічні та природоохоронні. Виявлено основні конструктивні підходи та доцільні архітектурно-планувальні рішення, а також визначити ефективні естетичні й екоорієнтовані прийоми, які можуть бути застосовані у проектуванні на антропогенно сформованих територіях. Відстежено низку актуальних тенденцій: скорочення виробничих і пов'язаних із ними функціональних зон, збільшення озелених площ - як у процесі реконструкції, так і під час нового будівництва - та зростання значущості екологічної складової у формуванні архітектурного середовища. Сучасні проєктні практики демонструють орієнтацію на екоінтеграцію: застосування водно-зелених інфраструктур як елементів системи поводження з дощовими і дренажними водами, впровадження "губчастих" парків, використання місцевих природних матеріалів та рослин, що підвищує семіотичну цінність середовища. Зокрема, спостерігається як адаптація до існуючої планувальної структури, так і створення нових концептуальних моделей забудови з трансформацією сенсів | | |

| | |
|--|--|
| <p><i>Розділ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З АРХІТЕКТУРНО-ПЛ АНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ НА НАМИВНИХ ТЕРИТОРІЯХ</i></p> | <p>Теоретично обґрунтовано методи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намівних територіях. Сформовано наступні принципи проектування:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принцип відповідності основам антропогенного походження. - Принцип превентивної стабілізації основ. - Принцип пристосування до сталих композиційно-планувальних особливостей. - Принцип змістовного наповнення прийманої форми. - Принцип екологічно збалансованого втручання. <p>Описано модель житлової забудови на намівних територіях, її компонентами є: адаптація архітектурно-конструктивних рішень до властивостей ґрунтів, попередня багаторівнева інженерна підготовка території, стилістична і композиційно-планувальна інтеграція нової забудови в існуюче міське середовище, формування водного фасаду міста, створення водно-зелених буферних зон як транзитного простору між урбанізованими структурами та природними екосистемами.</p> <p>Сформовано методи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намівних територіях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Метод гідрогеоорієнтованого проектування - Метод діагностики й укріплення нестабільних ґрунтів - Метод контекстуального проектування - Метод семіотичного формоутворення - Метод екосистемної інженерії |
|--|--|

| | |
|---|--|
| <p><i>Розділ 3 ПРОПОЗИЦІЇ З АРХІТЕКТУРНО-ПЛ АНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МІКРОРАЙОНУ НАМИВ У МІСТІ МИКОЛАЇВ</i></p> | <p>Зібрано значний обсяг історичних даних про прилеглі ділянки: мікрорайон Ліски, мікрорайон Леваневців, території колишніх Інвалідних хуторів тощо. Проведено аналіз поетапних схем розвитку цих територій та фотографій на різних історичних етапах. Проаналізовано причини створення мікрорайону Намив, послідовність робіт, які були проведені, та їх часові рамки. Виявлено ключові композиційні вузли, просторові доміанти, а також композиційні вісі першого та другого порядку. Визначено перспективи посилення композиційної структури території шляхом формування нових візуальних акцентів, активізації видових осей та балансування відкритих просторів у проєктному рішенні мікрорайону Намив-2. Сформовано типологію існуючої забудови мікрорайону Намив та провести аналіз способів кодування інформації значимої для місцевого населення. Семантичний аналіз сприяв встановленню асоціативного зв'язку між історичним минулим території та сучасними назвами її об'єктів. Крім того, було проведено оцінку емоційного сприйняття мешканцями навколишнього середовища, що дало змогу виокремити зони негативного емоційного забарвлення та сформувані базові напрями їх трансформації в межах проєктної пропозиції. Вивчено існуючу функціональну організацію території мікрорайону Намив, включно з ідентифікацією проблемних зон, які потребують змін. Аналіз природоохоронних і ландшафтно-рекреаційних територій дозволив визначити наявні зелені зони, їхній потенціал, проблемні сторони та перспективи подальшого розвитку з урахуванням інтеграції у загальну</p> |
|---|--|

| | |
|--|---|
| | просторову структуру мікрорайону. |
| <i>Розділ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ</i> | Визначено естетичні особливості реконструкції мікрорайону Намив та проектування нового мікрорайону Намив-2, враховано природні, соціальні, техногенні і семіотичні фактори. Сформовано художню концепцію “Міського коралового рифу” проявляється в архітектурних рішеннях: створенні виразної вертикальної композиції, використанні різних текстур та матеріалів для фасадів будівель, відповідності існуючим композиційним вісям та наповненні “природними метафорами” - лагуни, естуарію, мангрового лісу. |
| <i>Розділ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ</i> | Розроблено план евакуації населення у випадку пожежі в житловому чи громадському будинку, а також у випадку підтоплення через вихід ріки Південний Буг з берега чи руйнування греблі Олександрівської ГЕС. В місті Миколаєві розміщено сім пожежних депо та один аварійно-рятувальний загін спеціального призначення. При населенні міста Миколаїв в 460 тис. осіб – сумарна кількість пожежних машин – 58. У випадку евакуації населення проектного комплексу необхідне залучення 820 автобусів марки “Богдан” або 1076 транспотрерів ПТС-2. Плани евакуації населення передбачають збірні, проміжні та приймальні евакуаційні пункти, напрямки евакуації (маршрути руху транспорту, піших колон, переправи через ріку Південний Буг). |

| | |
|-----------------------------------|---|
| <p><i>Висновки по роботі:</i></p> | <p>Аналіз досвіду передумов архітектурно-планувальної організації житлової забудови дозволив виділити для інженерно-геологічного аспекту проектування мікрорайону Намив-2 необхідність таких заходів: попереднє ущільнення ґрунтів; використання пальових фундаментів; вживання заходів проти підтоплення, запобіжні та захисні; постійні огорожувальні конструкції; влаштування водовідвідних каналів; влаштування горизонтального дренажу для перехоплення, збору і відводу від споруд підземних вод. Також необхідне проведення заходів захисту котловану від підтоплення через використання заглибленого нульового поверху в конструкції стилобату. Із статті “Складні території та основи вивчення морфогенезу інтегрованої громадської архітектури” визначено, що одним із якісних методів архітектурно-конструктивної адаптації забудови при проектуванні на складних територіях є підняття над поверхнею. Відповідно у проєкті буде використана конструкція стилобату. З дисертації В’язовської А. В. було визначено підходящі для території водно-зелені об’єкти. Стаття «Річкові яхтові комплекси в архітектурно-планувальній структурі поселень» дозволила виділити головні недоліки та переваги розміщення швартовочної станції, яка врешті-решт буде входити до складу проєкту мікрорайону Намив-2. Також було обрано рослини, які будуть використані в майбутньому для озеленення території. Це рослини, які добре ростуть на намивних пісках, а також такі, які здатні ефективно перешкоджати розмиву берегової смуги.</p> <p>Проаналізувавши існуючі проєкти на намивних або прирічкових територіях як аналоги, знайдено основні конструктивні та інженерні особливості, на які необхідно звертати увагу для запобігання негативним наслідкам. З цих прикладів також було взято такі майбутні рішення: реконструкція прибудинкових територій у мікрорайоні Намив та реконструкція набережної в цій же частині мікрорайону. Також при проектуванні мікрорайону Намив-2 буде використано такі рішення: створення музею на береговій території, проектування парку з різними рівнями для організації системи відведення зливових вод, захисту від повеней та відновлення природного середовища. Також піщана коса буде перетворена в затоплюваний парк.</p> <p>Історичний аналіз дозволив виділити сталі напрямки руху архітектурно-планувальної організації міста Миколаєва, мікрорайону Намив та територій, що його оточують. Було виявлено функціональні та естетичні конфлікти, які мають бути вирішені під час проектування. Аналіз місць локалізації типових ситуацій життєдіяльності буде використаний в проєкті для створення схеми реконструкції прибудинкових територій у мікрорайоні Намив. Композиційний аналіз природного та техногенного ландшафту дозволив звернути увагу на необхідність урізноманітнення поверховості забудови. Семантичний аналіз у першу чергу звернув увагу на важливість рекреаційного аспекту цієї території і на роль річки при формуванні ідентичності цього мікрорайону.</p> <p>Також було визначено, що проєкт Намив-2 відповідатиме стратегіям та планам регіонального і національного розвитку. У розділі цивільного</p> |
|-----------------------------------|---|

| | |
|--|---|
| | <p>захисту територій було прораховано заходи цивільного захисту на об'єкті, що проєктується. Розраховано кількість транспорту та плавзасобів, що мають бути використані у випадку підтоплення через вихід річки Південний Буг з берегів або руйнування греблі Олександрівської ГЕС.</p> <p>Сформовано принципи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях. Сформовано методи архітектурно-планувальної організації житлових мікрорайонів на намивних територіях/</p> <p>Метод гідрогеоорієнтованого проєктування буде використаний через конструктивні та інженерні рішення, які захищатимуть територію від підтоплення, просідання фундаментів та інших впливів ґрунтів антропогенного походження. Метод діагностики й укріплення нестабільних ґрунтів буде проявлятися через попереднє підсилення ґрунтів. Буде використаний один із цих способів: армування, важке трамбування, використання площадкових вібраторів, трамбування дна котловану під фундаменти. Метод контекстуального проєктування буде виражений через візуальне продовження композиційних вісей. Метод семіотичного формоутворення проявлятиметься через створення естетичного концепту при проєктуванні мікрорайону Намив-2, створення нових асоціацій для мешканців і збереження існуючих. Метод екосистемної інженерії несе в собі максимальний захист сформованої екосистеми, враховуючи її антропогенне походження.</p> |
|--|---|

Ключові слова: архітектурно-планувальна організація, антропогенні ґрунти, намивні території, архітектура.

Keywords: urban planning, anthropogenic soils, artificial land, architecture.

Здобувач:

(підпис)

/Романова К.О./

(прізвище та ініціали)

Керівник:

(підпис)

/Зінов'єва О.С./

(прізвище та ініціали)

“ ___ ” _____ 2025 р.

Зміст

| | |
|--|-----|
| ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК..... | 13 |
| ВСТУП..... | 14 |
| РОЗДІЛ 1. ДОСВІД АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ НА НАМИВНИХ ТЕРИТОРІЯХ..... | 20 |
| 1.1. Теоретичні передумови архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намівних територіях..... | 20 |
| 1.2. Досвід проєктування на намівних територіях..... | 43 |
| 1.3. Фактори і умови архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намівних територіях..... | 64 |
| Висновки до розділу 1..... | 65 |
| РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ НА НАМИВНИХ ТЕРИТОРІЯХ..... | 66 |
| 2.1. Принципи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намівних територіях..... | 66 |
| 2.2. Модель архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намівних територіях..... | 68 |
| 2.3. Методи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намівних територіях..... | 70 |
| Висновки до розділу 2..... | 73 |
| РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ З АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МІКРОРАЙОНУ НАМИВ У МІСТІ МИКОЛАЇВ..... | 74 |
| 3.1. Аналіз вихідної ситуації території мікрорайону Намив у місті Миколаєві..... | 74 |
| 3.2. Архітектурно-планувальне рішення..... | 159 |
| 3.3. Особливості планування і забудови мікрорайону Намив..... | 164 |
| 3.4. Благоустрій і озеленення території мікрорайону..... | 165 |
| Висновки до розділу | 167 |
| РОЗДІЛ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ..... | 169 |

| | |
|---|-----|
| | 11 |
| 4.1. Художня концепція мікрорайону Намив-2..... | 169 |
| 4.2. Енерго-інформаційне моделювання мікрорайону Намив-2..... | 172 |
| 4.3. Просторово-часове моделювання мікрорайону Намив-2..... | 176 |
| Висновки до розділу 4..... | 177 |
| РОЗДІЛ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ..... | 179 |
| 5.1. Коротка характеристика об'єкту проектування..... | 179 |
| 5.2. Обґрунтування та прийняття рішень з питань Цивільного захисту..... | 179 |
| 5.3. Розрахунок заходів Цивільного захисту на об'єкті, що проектується..... | 181 |
| Висновки до розділу 5..... | 188 |
| ВИСНОВКИ..... | 190 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... | 193 |
| ДОДАТКИ..... | 202 |

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

Складні території - території, що мають будівельний потенціал, реалізація котрого ускладнена особливими природними чи антропогенними умовами середовища. Складні території прийнято поділяти на природно незручні та штучно порушені за походженням ускладнюючого фактору. Намивні території за класифікацією, що надає автор, належать до штучно ускладнених урболандшафтів.

Водно-зелена мережа – це просторово об'єднана мережа озелених і відкритих просторів, сформована на основі гідрографічної мережі території, в якій рекреаційні функції поєднуються з екологічними задачами. Водно-зелена мережа може відповідати територіальному рівню регіону, міста або частини міста.

Водно-зелений об'єкт – озелений або відкритий простір міста, що має головну функцію – рекреаційну, природоохоронну, санітарно-захисну або громадську, і додаткову функцію, що виникає під впливом водних процесів як динамічної складової ландшафту (ландшафтний захист від повеней і паводків, управління поверхневими стоками, фітореємедіація).

Дренаж – природне або штучне видалення води з поверхні землі або підземних вод.

Підтоплення – підвищення рівня ґрунтових вод до критичних величин (менше 1–2 м від поверхні землі) внаслідок реакції геологічного середовища на незбалансований вплив техногенних факторів.

Антропогенні ґрунти – це ґрунти, вихідні властивості яких зазнали глибоких змін в результаті діяльності людини: видалення або порушення поверхневих горизонтів, зняття або насипання ґрунту, тривалого внесення органічної речовини, зрошення тощо.

Реконструкція - (від латинського re – префікс, що означає поновлення і construction – побудова) передбачає корінну перебудову, удосконалення, упорядкування чого-небудь. Реконструкція в архітектурі та містобудуванні означає – «докорінне перетворення архітектурної форми – окремих будинків і

споруд, їх комплексів, міст та інших населених місць, приведення їх у відповідність із сучасними вимогами функційності, архітектурно-просторової організації, інженерно-технічного забезпечення, комфортності тощо.

ВСТУП

Актуальність теми дослідження

За державної політики індустріалізації активно створювалися проекти масової забудови на намивних територіях. Проте для їх реалізації використовувались технології та матеріали, які на сучасному етапі вважаються фізично й морально застарілими. Це створює передумови для осучаснення підходів до використання таких ділянок. Враховуючи стрімке старіння житлової інфраструктури на намивних територіях, нагальною є потреба у завчасному формуванні стратегічної моделі реконструкції та забудови таких територій. Прикладом такої забудови є мікрорайон Намив у місті Миколаїв, для якого у 1970-му році було намито 130 гектарів суші.

Актуальність теми цього дослідження підтверджують наступні документи:

1. Закон України № 525-V «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду» від 22 грудня 2006 року. Оновлення були внесені законами № 3038-VI (2011), № 5459-VI (2012), № 2581-VIII (2018), № 124-IX та № 132-IX (2019), № 2320-IX (2022) і № 2849-IX (2022) [1].
2. 22 грудня 2021 року у Верховній Раді був зареєстрований законопроект № 6458 «Про здійснення комплексної реконструкції кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду». Таким чином, чинний Закон № 525-V залишається в силі, але очікується його оновлення або заміна після остаточного прийняття законопроекту № 6458 [2].
3. Нова Лейпцизька хартія (New Leipzig Charter) Цей документ є основою для сталого розвитку міст у ЄС. Він підкреслює важливість реконструкції житлових районів, забезпечення доступного житла та покращення якості життя мешканців [3].
4. Урбаністичний порядок денний ЄС (Urban Agenda for the EU) Ця ініціатива спрямована на покращення якості життя в містах у сферах житла, енергетики, транспорту та соціальної інклюзивності. Вона сприяє

- обміну досвідом між містами та розробці спільних рішень для сталого міського розвитку [4].
5. Програма URBACT - це європейська програма обміну досвідом та навчання у сфері сталого міського розвитку. Вона підтримує міста у розробці та впровадженні інтегрованих стратегій реконструкції житлових районів, зокрема через обмін найкращими практиками [5].
 6. Ініціатива "Новий європейський Баухаус" (New European Bauhaus) поєднує дизайн, сталий розвиток та інклюзивність для створення привабливих та доступних житлових просторів. Вона сприяє розробці інноваційних рішень у сфері реконструкції житлових районів, зокрема на намівних територіях [6].
 7. Генеральний план м. Миколаєва. Розроблений на довгостроковий період планувального розвитку населеного пункту – до 1.01.2031 р [7].
 8. Європейська стратегія “Хвилі реконструкції” (14.09.2020 “Renovation Wave”), спрямована на подвоєння темпів реконструкції існуючих будівель до 2030-го року [8].
 9. Стратегія спрямована на відповідність Європейській Зеленій угоді (European Green Deal) [9].
 10. Стаття “Mapping 21st Century Global Coastal Land Reclamation. Earth's Future”, за результатами якої 78% (106/135) великих прибережних міст з населенням понад 1 мільйон осіб вдалися до рекультивації як джерела нових земель, що внесло загалом 253 000 га додаткової землі на поверхню Землі у 21 столітті, що еквівалентно території розміром з Люксембург. Також дослідження показує, що 70% новітньої рекультивації відбулося в районах, потенційно схильних до екстремального підвищення рівня моря до 2100 року, і це створює значний виклик для сталого розвитку на узбережжі [10].

Аналіз досвіду дослідження різних аспектів порушеної проблеми:

У підручнику “Механіка ґрунтів, основи та фундаменти” авторства Шутенко Л.М., Рудь О.Г., Кічаєвої О.В., Самородова О.В., Гаврилюк О. В.

описуються особливості зведення фундаментів у районах підтоплення, а саме: методи і технічні прийоми поліпшення ґрунтових основ, заходи проти підтоплення, особливості зведення огорожувальних конструкцій, котлованів, дренажів, облаштування гідроізоляції [11].

У статті “Складні території та основи вивчення морфогенезу інтегрованої громадської архітектури” авторства М. Ю.Откаленко-Повалінської надається визначення поняттю “складні території”, виділяються основні методи архітектурно-конструктивної адаптації забудови [12].

Основні фактори, що впливають на організацію прирічкових територій, визначено у дисертації Самойленко Є.В. “Принципи та прийоми реабілітації прирічкових міських територій (на прикладі м. Дніпро)” [19].

В’язовська А.В. “Методичні засади планувальної організації водно-зелених територій міста”. У цій дисертації визначено комплексні задачі планувальної організації водно-зелених територій на сучасному етапі, розроблено типологію водно-зелених об’єктів, прийоми і засоби їх планувальної організації, систематизовано типологію водно-зелених об’єктів та прийоми їх планувальної організації. Запропоновано засоби для забезпечення рекреаційної, природоохоронної, інженерної та візуально-естетичної функцій водно-зелених територій [13].

У дисертації Рубан Л. І. “Методологічні основи архітектурно-ландшафтної організації прибережних та водних територій” проведено аналіз знакових сучасних способів організації прибережних територій та виділено найбільш цікаві [20].

Вадімов В.М. у статті “Стратегія розвитку прибережних територій міста” наголошує, що стратегія розвитку прибережних територій міста повинна керуватись певними вимогами до проведення заходів реновації, до яких відноситься: активізація водозахисних функцій прирічкових територій; реабілітація порушених територій; використання рекреаційно-містобудівного потенціалу прирічкових територій для формування рекреаційного каркасу вздовж акваторії; інтегрування еко-кластерів в структуру прирічкових територій

та розвиток системи комплексного управління процесами [16].

А.В. Клименко у статті “Аналіз озеленення мікрорайонів та житлових масивів Києва на порушених територіях” описує рослини та популяції, що слід використовувати при засадженні територій на намивних пісках вздовж озер та каналів [17].

Є.І. Коржов у статті “Огляд сучасних методів берегоукріплення узбережжя водних об'єктів херсонської області природним шляхом”. На думку автора, природні методи здатні більш "м'яко" проводити укріплення узбережжя водних об'єктів без різкого порушення структури вже існуючих біотопів та трофічних зв'язків, і додатково збільшувати біорізноманіття вже усталених екосистем. В роботі встановлено прибережні рослини, що ефективно перешкоджають розмиву берегової смуги. Їх розподілено на декілька категорій, де, за умов ерозії берегової смуги різного масштабу, обирається конкретний тип доцільних рослин [19].

В статті “ Mapping 21st Century Global Coastal Land Reclamation. Earth's Future” проводиться аналіз супутникових знімків з 2000 по 2020 рік і кількісно оцінюється масштаб міської прибережної рекультиваци для 135 міст з населенням понад 1 мільйон осіб. Не зважаючи на зростаюче глобальне значення та охоплення по всьому світу, рекультивация узбережжя розглядається як місцева проблема. Відповідно, масштаби не є глобально відомими, а радше задокументованими за допомогою локальних тематичних досліджень. Використовуючи передові технології супутникових та хмарних обчислень, це дослідження відображає глобальний стан меліорації прибережних земель 21-го століття та висвітлити ризик такого антропогенного сліду на узбережжі в епоху підвищення рівня океану [10].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами

Загальна тема науково-дослідної роботи кафедри містобудування КНУБА - “Наукові засади проєктування та реконструкції містобудівних і ландшафтно-рекреаційних об'єктів” на період 2023-2027 рр. (Державний реєстраційний номер: 0123U101174).

Мета і задача дослідження:

Метою є дослідження та удосконалення методів архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях.

Задачами дослідження є:

- Аналіз досвіду архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях в Україні та за кордоном.
- Виявлення основних методів архітектурно-планувальної організації подібної забудови.
- Використання результатів дослідження при розробці проекту мікрорайону Намив у м. Миколаїв.

Об'єкт і предмет дослідження:

Об'єктом дослідження є: житлова забудова на намивних територіях.

Предметом дослідження є: методи архітектурно-планувальної організації житлових мікрорайонів.

Методи дослідження:

- Порівняльний аналіз.
- Метод пошуку літератури та аналізу літературних джерел.
- Вимірювання кількісних показників (Для розрахунку забезпеченості території необхідними об'єктами інфраструктури).
- Метод ідеалізації (Розробка схем під час створення проекту).
- Метод історико-культурного аналізу міста Миколаєва та мікрорайону Намив.
- Евристичні методи: адаптація, розмиття.
- Метод функціонально-планувального і об'ємно-просторового моделювання.
- Метод спостереження (Проведено натурне дослідження проектованої території.)

Передбачувана наукова новизна:

- узагальнення досвіду теоретичних досліджень та практичних підходів до

проектування

- визначення умов та факторів проектування на намивних територіях
- формування принципів архітектурно-планувальної організації житлових мікрорайонів на намивних територіях
- формування моделі архітектурно-планувальної організації житлових мікрорайонів на намивних територіях
- удосконалення методів архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях.

Передбачувана наукова цінність:

Результати магістерського дослідження можуть бути використані у подальших наукових дослідженнях, практиці проектування та освітянській діяльності.

Апробація результатів:

Взято участь в конференціях:

- VIII Міжнародна науково-практична конференція “Innovative development of science, technology and education” 11 травня 2024, Ванкувер;
- VII Науково-практична конференція “Містобудування: проблеми і перспективи розвитку” 15 квітня 2025, Київ.

Публікації:

VIII Міжнародна науково-практична конференція “Innovative development of science, technology and education” 11 травня 2024, Ванкувер, УДК 711;

Містобудування: проблеми і перспективи розвитку: тези доповідей сьомої науково-практичної конференції. (Київ, 15 квітня 2025 р.). – Київ: КНУБА, 2025.– 55 с., УДК 711-712 М 65.

Структура та обсяг роботи:

Магістерська робота буде складатись з п'яти розділів: аналітичного, теоретичного, експериментального, а також розділів “Естетика містобудування” та “Цивільний захист”. Кожний розділ матиме три параграфи і висновки. Після загальних висновків розміщуватиметься список використаних джерел. Додатки включатимуть завдання на проектування, зображення проектної частини,

дипломи, сертифікати та довідки.

РОЗДІЛ 1. ДОСВІД АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ НА НАМИВНИХ ТЕРИТОРІЯХ

1.1. Теоретичні передумови архітектурно-планувальної організації житлової забудови на наливних територіях

1.1.1. Інженерно-геологічний аспект

З підручника “Механіка ґрунтів, основи та фундаменти” авторства Шутенко Л.М., Рудь О.Г., Кічаєвої О.В., Самородова О.В., Гаврилюк О. В, до ґрунтових основ, що потребують підсилення перед початком будівництва, належать, зокрема, насипні ґрунти. При використанні плитних або стрічкових фундаментів можуть використовуватись такі заходи для попереднього ущільнення ґрунтів: армування, важке трамбування, використання площадкових вібраторів, трамбування дна котлованів під окремі фундаменти. Альтернативою є використання пальових фундаментів.

Заходи проти підтоплення поділяють на запобіжні та захисні. Запобіжні заходи передбачаються на стадії проектування і ґрунтуються на результатах прогнозу: це розташування території поблизу водойм і річок, організація стоку поверхневих вод і активізація підземного стоку шляхом влаштування дренавальних споруд, екранів і протифільтраційних завіс, попередження витоків із підземних комунікацій. Захисні заходи повинні передбачати стихійні та аварійні ситуації (осінньо-весняні паводки річок, рясні атмосферні опади, аварії на великих водовідвідних комунікаціях).

За часто повторюваних розливах річок для збереження від розмиву берега влаштовують постійні і тимчасові огорожувальні конструкції – стінки з буронабивних паль, забивних залізобетонних паль, залізобетонного і металевих шпунту, різного профілю подібно огорожувальних конструкцій під час будівництва.

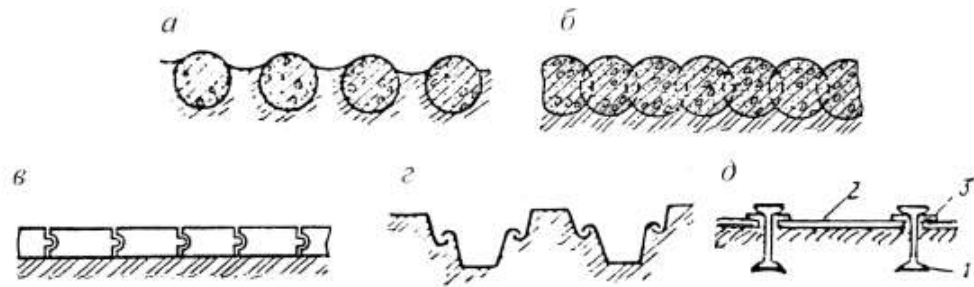


Рис. 1.1.1.1. Графічні матеріали з підручника “Механіка ґрунтів, основи та фундаменти”. Огороджувальні конструкції стін (котлованів): а) - буронабивні палі; б) - залізобетонна стінка з палі; в) залізобетонний шпунт; з) - металевий шпунт; д) - прокатний профіль; 1 - двотавр; 2 - огорожа з дощок; 3 - рейка [11].

Котловани облаштовуються для захисту будівельного майданчика або при підземному заглибленні нульового поверху. У більшості випадків паралельно із зведенням підземних конструкцій будівель і споруд виконують заходи із захисту котловану від підтоплення або зниження рівня підземних вод (рис. 1.1.1.1).

Для збереження території від затоплення і підтоплення підземних частин будівель і споруд, захисту від негативного впливу ґрунтової води на будівельні конструкції і зволоження матеріалів застосовують такі заходи:

- вертикальне планування території з нахилом для відведення дощових і талих вод;
- влаштування водовідвідних каналів, відкритої системи водовідводу, закритих лотків зливної каналізації, вимощення навколо будівлі;
- пристрій дренажу для перехоплення, збору і відводу від споруди підземних вод.

Для водозниження застосовують дренаж горизонтальний і вертикальний. Вертикальний дренаж застосовують при глибокому рівні залягання ґрунтових вод і, якщо виникає необхідність знизити його за значної потужності водоносного шару. Горизонтальний дренаж використовують, коли поверхня водоносного шару ґрунту розташовується близько до необхідного рівня

пониження ґрунтових вод. Горизонтальний дренаж складається з осушувачів, збирачів і магістральних колекторів. Осушувачі використовуються для зниження рівня ґрунтових вод, збирачі – для збору води, що надходить з осушувачів. Магістральні колектори беруть воду із збирачів і відводять її за межі осушуваної території. Якщо вода з магістральних колекторів не може самопливом надходити в водоприймач (річка, водосховище, каналізаційний колектор), влаштовують колодязі-резервуари і перекачувальну насосну станцію.

Гідроізоляція призначена для забезпечення водонепроникнення споруди, а також захисту від корозії і руйнування матеріалів фундаментів і підземних конструкцій у разі фізичної або хімічної агресивності підземних вод (антикорозійна гідроізоляція).

Гідроізоляція від вологи і ґрунтових вод підвальних і заглиблених приміщень вимагає більш складних рішень і залежить від умов території, рівня ґрунтових вод, їхньої агресивності, особливостей конструкцій і призначення приміщень [11].

У статті “Складні території та основи вивчення морфогенезу інтегрованої громадської архітектури” авторства Откаленко-Повалінської М.Ю. надається таке визначення поняттю “складні території”: це території, що мають будівельний потенціал, реалізація котрого ускладнена особливими природними чи антропогенними умовами середовища. Складні території прийнято поділяти на природно незручні та штучно порушені за походженням ускладнюючого фактору. Намивні території за класифікацією, що надає автор, належать до штучно ускладнених урболандшафтів.

Досвід проектування та зведення основ на складних територіях дозволяє виділити основні три методи архітектурно-конструктивної адаптації забудови: підняття над поверхнею, заглиблення та імплантація [12].

1.1.2. Архітектурно-планувальний аспект

У дисертації Самойленко Є.В. “Принципи та прийоми реабілітації прирічкових міських територій (на прикладі м. Дніпро)” було визначено основні

фактори, що впливають на організацію прирічкових територій. До містобудівних факторів належать: функціональний, що визначає набір функцій, відповідних положенню територій в структурі простору; санітарно-гігієнічний, аналізує дотримання санітарно-гігієнічних норм, поліпшення мікроклімату в місті, ступінь забезпеченості населення рекреаційними зонами біля води; естетичний, визначає роль прирічкового ландшафту в містобудівній структурі на макрорівні, як фактор гармонізації міського середовища, формування образу міста; композиційно-планувальний фактор розглядає аспекти доступності берегового фронту, рівня комфорту перебування. До природних факторів належать: природно-кліматичні умови, ландшафтні особливості території, тип та структура гідрографічної мережі, характер озеленення [18].

У дисертації В'язовської А.В. "Методичні засади планувальної організації водно-зелених територій міста" було визначено сучасні комплексні задачі планувальної організації водно-зелених територій, такі як:

а) планувальні: повернення річок і водойм місту; адаптивність міського середовища до змін клімату; б) соціальні: створення нових публічних і рекреаційних просторів; відкриття мешканцям доступу до площі води; збільшення можливостей для спостереження за живою природою і природними явищами в умовах міста; в) екологічні: захист від забруднення, відновлення річок та річкових долин; розвиток екосистем; г) інженерні: захист від паводків і повеней; очищення і збір поверхневих стоків.

В роботі проведено аналіз водно-зелених територій міст України та виявлено, що для них характерні загальні проблеми: просторова ізоляція прибережних територій, відсутність благоустрою, занедбаність; забруднення водних об'єктів; відсутність зв'язків між рекреацією та водними об'єктами; неефективні системи зливової каналізації.

Систематизовано та узагальнено типологію водно-зелених об'єктів (рис. 1.1.1.2), прийоми їх планувальної організації відповідно до методів врахування впливу динаміки гідрологічних процесів водозбірною басейну річки, серед яких:

А. Набережні з рівнями тимчасового затоплення (А.1 - набережна ступінчаста; А.2 - набережна дворівнева), що можуть бути організовані з урахуванням методу “формування штучної заплави річки”; це проявляє візуально процеси коливання води в річці, захищає міські території від затоплення, відновлює зв'язок із площею води;

В. Затоплювані парки (В.1 - парк заплавний; В.2 - парк лінійний долинний), їх планувальна організація має відповідати методу “відновлення природної заплави річки”, оскільки такі парки часто розташовані в зоні сезонного затоплення; в “сухий” період затоплювані парки працюють як звичайні міські парки; під час підйому рівня води існує варіант часткового використання території;

С. Гідроморфологічні ландшафти (С.1 - протипаводкові канали; С.2 - мережа водотоків) є впровадженням методу “розгалуження мережі водотоків”; через створення додаткових каналів (можливе використання як протипаводкові), формується водно-зелена планувальна структура, де мережа комунікацій - доріжок, містків, зв'язує всі території гідроморфологічного ландшафту;

Д. Болотяні еко-парки (D.1 - прибережний - очищення річкової води;

D.2 - прибережний - очищення поверхневих стоків; D.3 - басейновий - очищення поверхневих стоків) можна використовувати для реалізації рослинного очищення води; такі парки є важливим екосистемним ресурсом міста, тому що в них виникатимуть умови для розвитку біорізноманіття та спостереження за природою в межах міста;

Е. Громадські “зливові” території (Е.1 - дощовий парк; Е.2 - водна площа; Е.3 - зливовий бульвар) - це території, в яких водні функції інтегруються з забудовою та плануванням, для збору і використання дощові води; такий тип об'єктів відповідає методу “ландшафтного управління поверхневими стоками”.

В дисертації запропоновано засоби для забезпечення рекреаційної, природоохоронної, інженерної та візуально-естетичної функцій водно-зелених територій:

- при організації рекреаційного простору водно-зелених територій передбачається: облаштування зони “контактної води”; створення незатоплюваних рівнів території; створення об’єктів для спостереження за живою природою, організація горизонтальних комунікацій – доріжок і містків, вертикальних комунікацій - пандусів і сходів, для зв’язку між різними рівнями;
- при рекреаційному використанні природоохоронних територій необхідно: відновлення руслових процесів річок (створення зон плес і перекатів; формування берегової лінії та інші); берегоукріплення із застосуванням природних матеріалів; озеленення місцевими рослинами;
- при організації інженерних функцій управління поверхневими стоками за допомогою ландшафтного способу необхідно створювати системи локальних біодренажних осередків (дощові садки, штучні та озеленені канали, ставки і “сухі ставки”, інфільтраційні смуги, проникні покриття, та інші);
- впровадження засобів візуально-естетичного виявлення особливостей водно-зелених територій передбачає формування місць, що розкривають привабливість прибережних ділянок, підкреслення ідентичності місцевості, акцентування руху потоку і коливання рівня води [13].

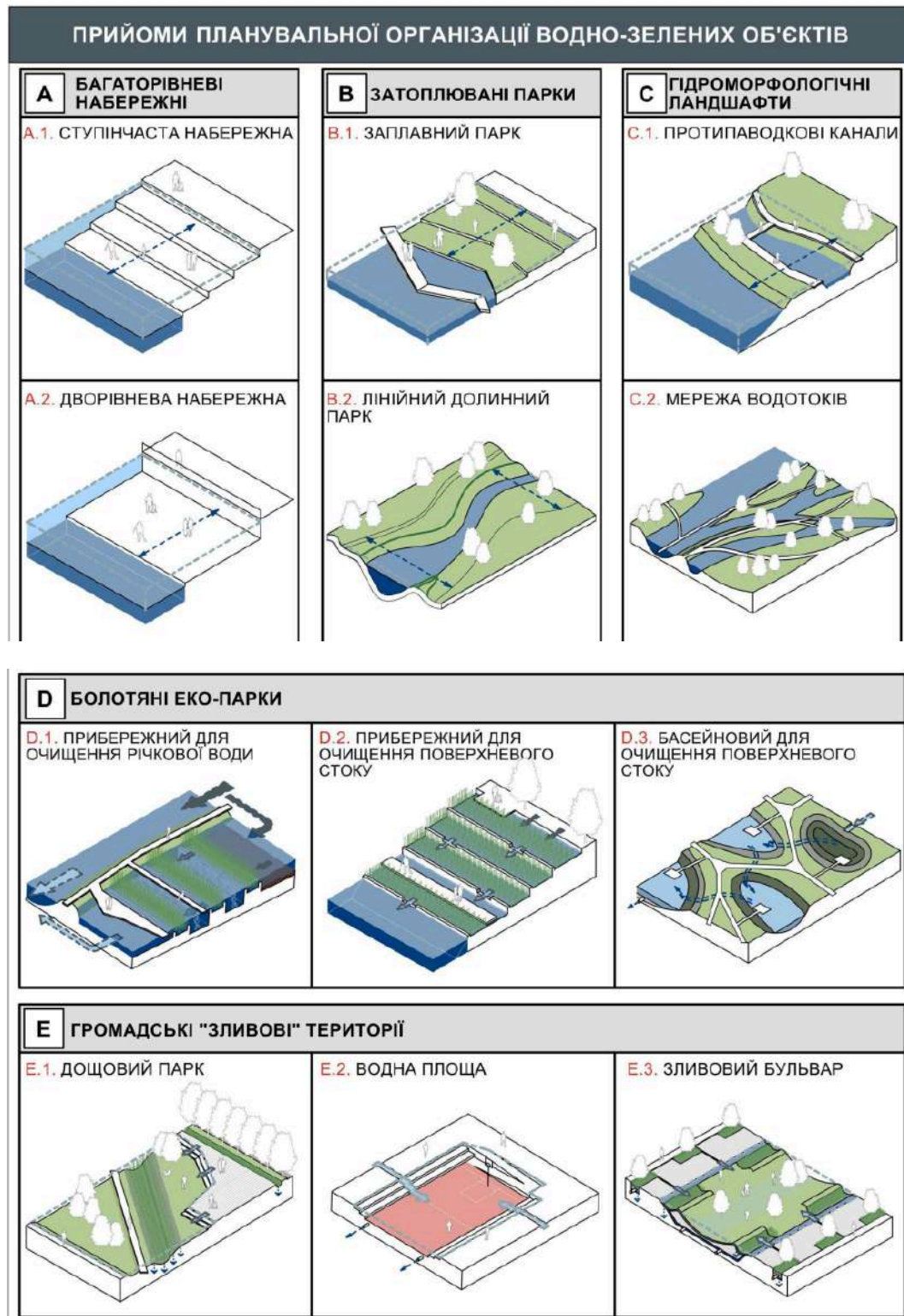


Рис. 1.1.1.2. Графічні матеріали з дисертації В'язовської А.В. "Методичні засади планувальної організації водно-зелених територій міста". Прийоми планувальної організації водно-зелених об'єктів [13].

Дисертація Рубан Л.І. на тему “Методологічні основи архітектурно-ландшафтної організації прибережних та водних територій” включає в себе аналіз існуючих проєктів та дозволяє зосередитись на найсучасніших підходах планувальної організації прибережних територій. Наприклад: у данському місті Aarhus реалізовано ряд проєктів: а) прибережних житлових комплексів; б) нових громадських об’єктів на водній поверхні; в) поетапна державна програма захисту природних ландшафтів та управління водним колообігом територій; принципово перероблені дренажні системи; розпочато відновлення болота Geding-Kasted Bog; висаджено нові лісові масиви згідно стратегії «Нові ліси Aarhus» тощо.

Також у дисертації, на основі аналізу проєктного досвіду на американському континенті, де вивчено понад 20 проєктів, виявлено, що характерними є наступні прийоми планувальної організації прибережних територій: а) благоустрій міських водотоків та водойм; б) захист морського узбережжя у природній спосіб; в) розвиток природно-заповідних територій; г) забудова узбережжя океанських заток; г) організація міської набережної зони; д) розвиток готельних комплексів в акваторіях.

А у проєктній практиці США виявлено такі проєктні рішення: а) регулювання великих річок (Klamath River, Colorado River, Tennessee River тощо); б) комплексний благоустрій прибережних територій різних міських водотоків та водойм (м. Вашингтон, м. Чикаго, м. Нью-Йорк та ін.); в) оновлення промислових районів узбережжя (м. Вашингтон); г) екологічна реставрація занедбаних міських прирічкових територій у надскладних природно-інфраструктурних умовах (м. Х’юстон, Техас); г) еспланада озеленених громадських просторів із функцією «парку-губки» для водного менеджменту вздовж каналу (Бруклін, м. Нью-Йорк).

Стаття “Стратегія розвитку прибережних територій міста” Вадімова В.М. присвячена створенню системи вимог, що забезпечують сталий просторовий і екологічний розвиток. Серед основних положень слід виокремити: активізацію водозахисних функцій прирічкових територій; реабілітацію порушених

територій; використання рекреаційно-містобудівного потенціалу прирічкових територій для формування рекреаційного каркасу вздовж акваторії; інтегрування еко-кластерів в структуру прирічкових територій та розвиток системи комплексного управління процесами [16].

Загальний аналіз забудови на намивних територіях було проведено у статті “Mapping 21st Century Global Coastal Land Reclamation. Earth's Future”. Зазначено, що значна кількість найбільших прибережних міст світу проводили рекультивацією протягом останніх двох десятиліть, додавши понад чверть мільйона гектарів землі до світового узбережжя. Це показує, що рекультивація узбережжя 21-го століття зараз є глобальним явищем, яке охоплює 106 зі 135 великих прибережних міст, і що основними видами землекористування на рекультивованих землях є порти, пов'язані з портами галузі промисловості та житлові/комерційні функції (рис. 1.1.1.3). Міста Східної Азії та Близького Сходу були особливо активними у розширенні своїх берегових ліній шляхом рекультивації, що є багатоцільовим заходом, зумовленим зростанням світової торгівлі та зростанням ринку нерухомості. Також помітно, що все більше міст пропагують та відстоюють меліорацію узбережжя для екологічного відновлення (Posthoorn et al., 2019), острів Чонгмін у Китаї (Chen et al., 2018) та острів Маркер Вадден у Нідерландах (Xiong & DeVisser, 2018). Численні «екоміста», такі як еко-місто Цаофейдянь у Таншані (Китай) (Choi & Sengupta, 2014), затока Гаммарт у Тунісі (Туніс), еко-місто Сонгдо в Інчхоні (Південна Корея) (Eireiner, 2021) та Ель Марина в Абу-Дабі (ОАЕ), також покладаються на меліорацію як частину свого планування землекористування (рис. 1.1.1.4). Такі суперечливі аспекти меліорації узбережжя вимагають подальшого дослідження того, чи дійсно ці проєкти відповідають екологічним цілям, яких вони нібито досягають. Більше того, прибережні міста стають більш вразливими через підвищення рівня моря та прибережні повені (Almar та ін., 2021; Tellman et al., 2021; Vitousek et al., 2017), і ця стаття демонструє, що рекультивація ще більше збільшує цей ризик. Очікуючи, що вплив підвищення рівня моря буде різнитися від міста до міста, очевидно, що необхідні подальші дослідження, щоб виявити

вразливість рекультивованих узбережжя до нього та кількісно оцінити вплив рекультивації в глобальному масштабі. Тим не менш, результати цього аналізу можуть інформувати людей щодо більш ефективного планування використання прибережних земель для досягнення Цілей сталого розвитку в епоху підвищення рівня моря [10].

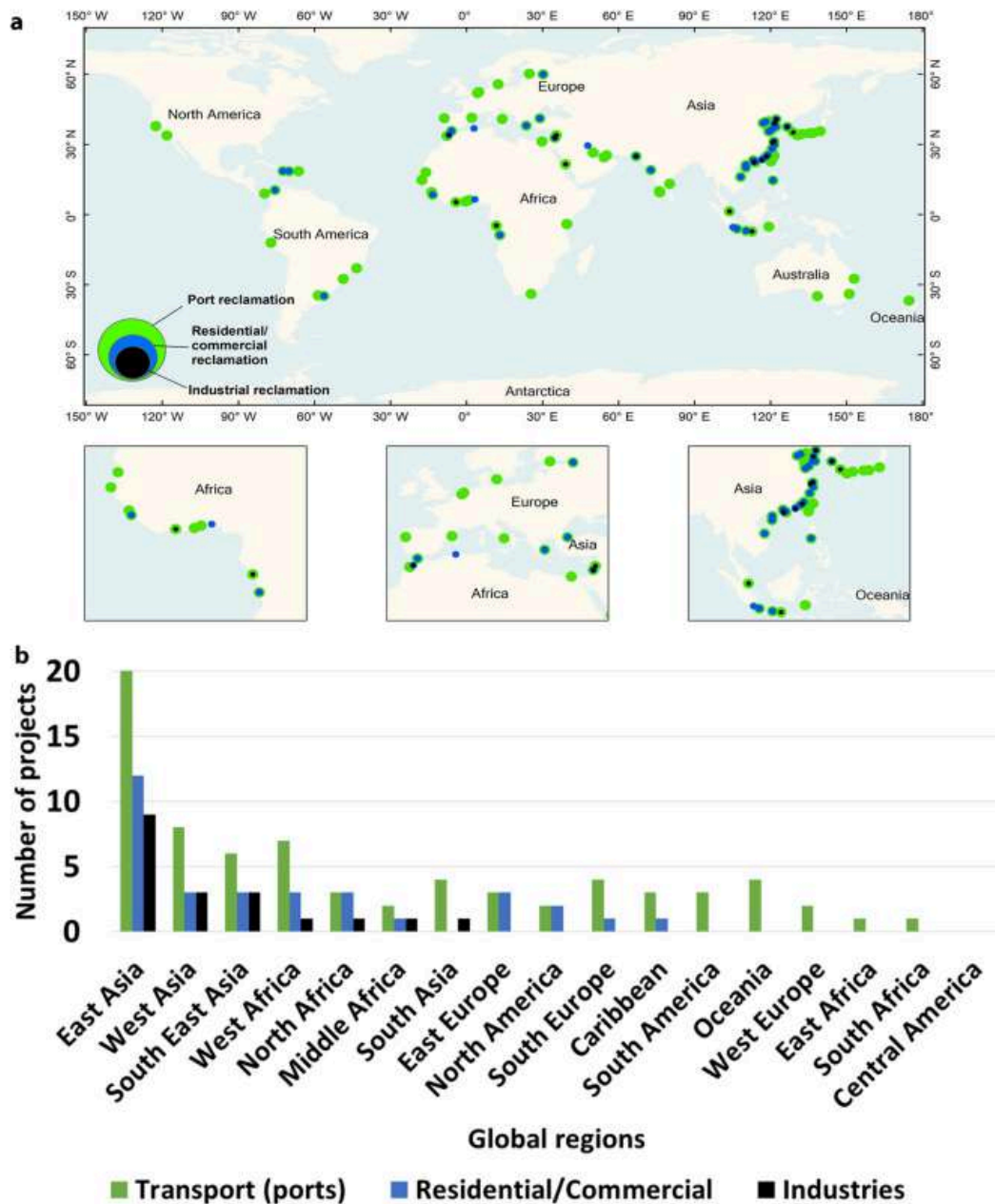


Рис. 1.1.1.3. Графічні матеріали із статті “Mapping 21st Century Global Coastal Land Reclamation. Earth's Future”. Просторовий розподіл землекористування на рекультивованих землях у глобальному масштабі. (а) Карта найпоширеніших видів землекористування в рамках проєктів рекультивації: порти, житлове/комерційне будівництво та промисловість. (б)

Кількість різних видів землекористування, розподілених по різних прибережних містах на рекультивованих землях за регіонами (2000–2020) [10].

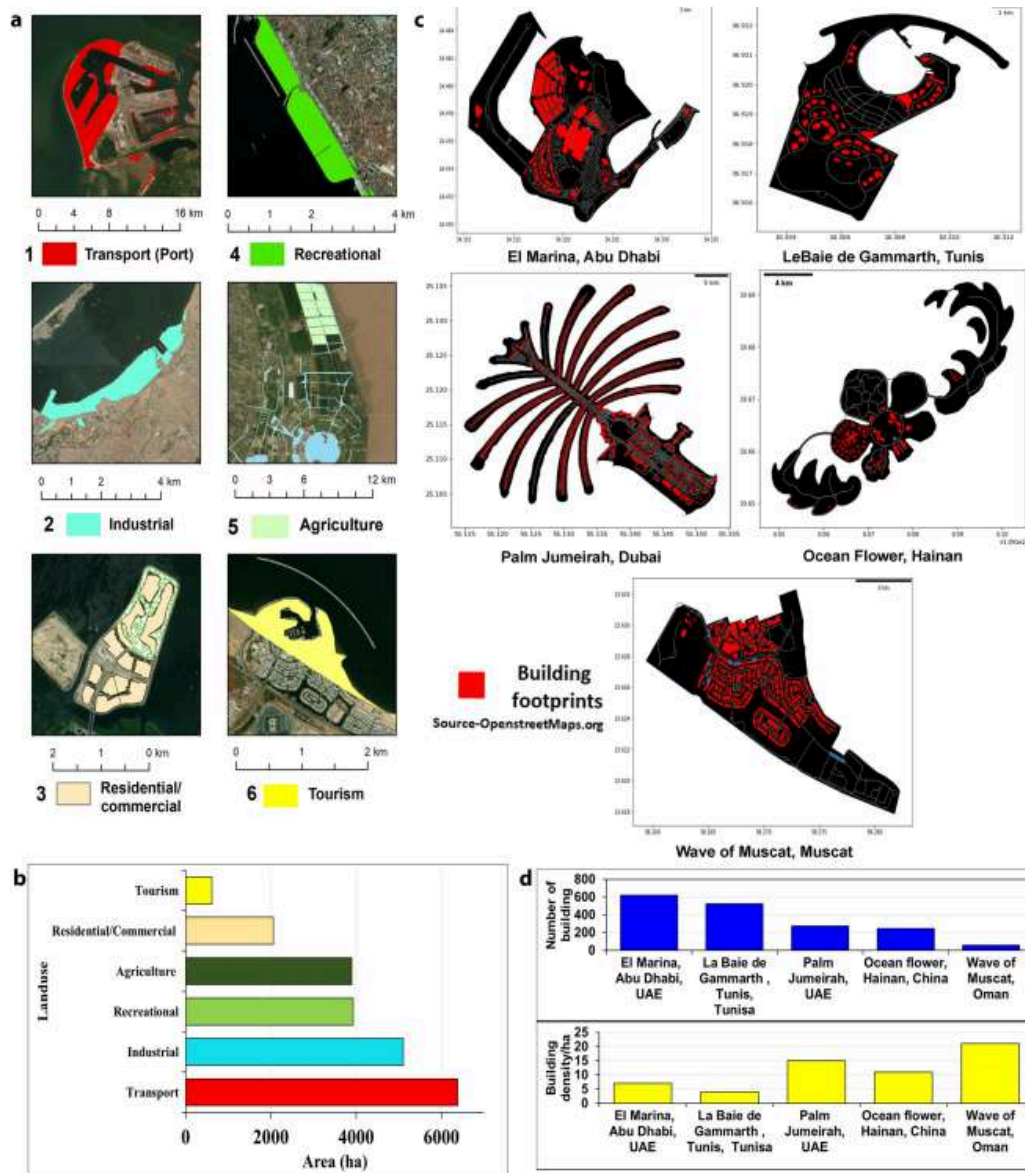


Рис. 1.1.1.4. Графічні матеріали із статті “Mapping 21st Century Global Coastal Land Reclamation. Earth's Future”. (a) Карта, що ілюструє 6 типових видів землекористування на рекультивованих землях та площу забудови на престижних рекультивованих ділянках. (1) Роттердамський порт - Нідерланди (2) Промислова зона - Луанда, Ангола, (3) Житлова зона - Джакарта, Індонезія, (4) Парк - Стамбул, Туреччина, (5) Аквакультурні та сільськогосподарські угіддя - Шанхай, Китай, (6) Марина - Маскат, Оман (b) Графік, що показує

площу землекористування (у га) у таблиці для 17 найбільших рекультивованих ділянок з кожної. (с) Карта престижних рекультивованих ділянок, накладена на їхню нещодавню площу забудови. (d) Графік, що показує кількість будівель та щільність/га п'яти найбільших престижних рекультивованих ділянок [10].

У книзі “aquitecture. Buildings and cities designed to live and work with water” Річарда Куттса та Роберта Баркера особлива увага звертається на те, як поселення можуть відрізнятися залежно від їхнього розташування в межах річкового басейну та типу набережної. Розглядаються деякі підходи до планування різних прибережних зон. Розглянуто кілька типів прибережних зон у масштабі району. Цікавими є такі:

- річки та дельти (рис. 1.1.1.8).
- озера та водосховища (рис. 1.1.1.5).
- доки, причали та набережні (рис. 1.1.1.6).
- узбережжя (рис. 1.1.1.7).

Досліджується зміна ролі набережних та можливі заходи для перетворення їх на якісні сучасні простори [22].

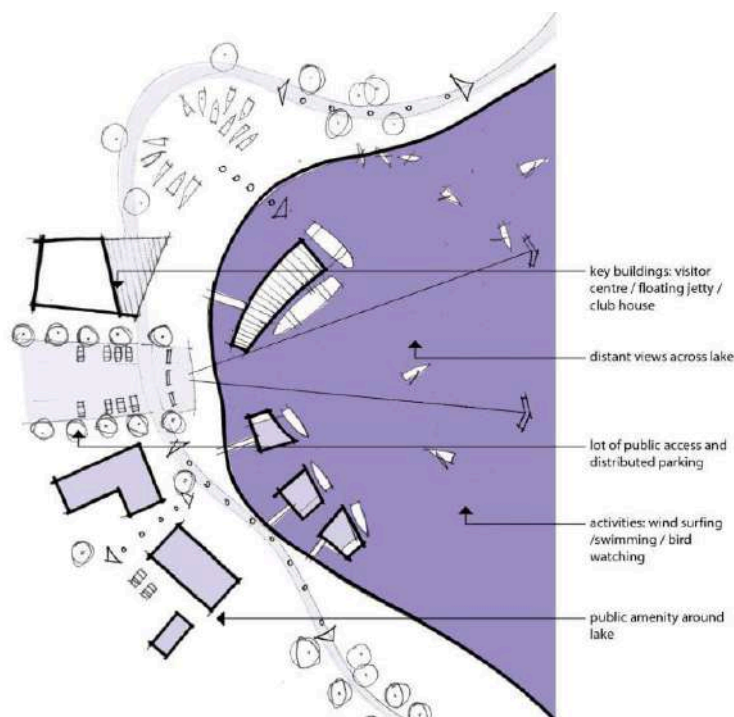


Рис. 1.1.1.5. Графічні матеріали з книги “*aquatecture. Buildings and cities designed to live and work with water*” Річарда Куттса та Роберта Баркера. Ключові компоненти успішного облаштування берегової лінії озера. (З гори донизу: ключові будівлі: центр для відвідувачів, плавучий пірс, клубний будинок; віддалені краєвиди за озером; багато громадського доступу та парковка; розваги: віндсерфінг, плавання, спостереження за птахами, громадські зручності навколо озера) [22].

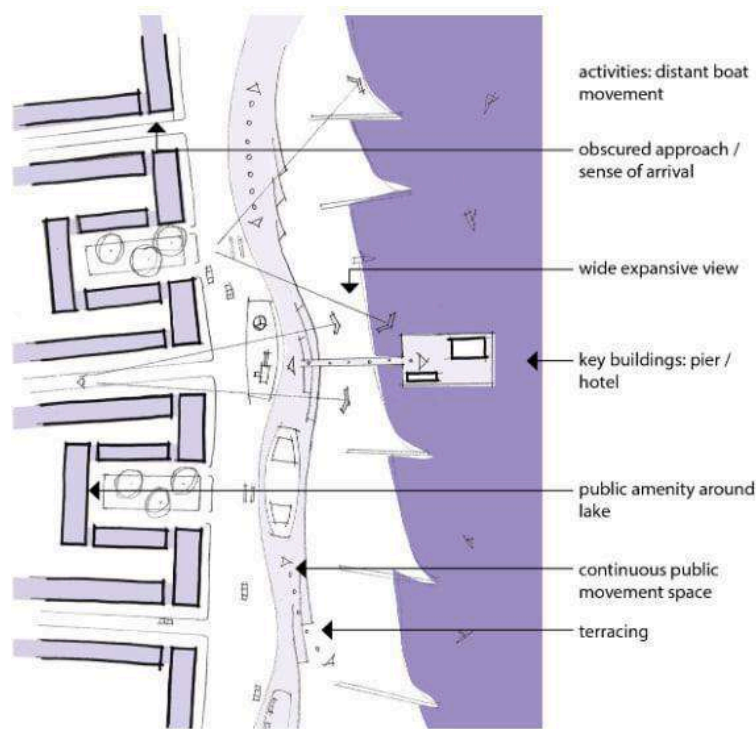


Рис. 1.1.1.6. Графічні матеріали з книги “*aquatecture. Buildings and cities designed to live and work with water*” Річарда Куттса та Роберта Баркера. Ключові компоненти для створення успішної прибережної набережної. (З гори донизу: активності: прогулянки на човні віддалено від берега; затемнений підхід, відчуття прибуття; широкий огляд берегової лінії; житлові будівлі: пірс, готель; громадські зручності навколо озера; безперервний простір для громадського пересування; терасування) [22].

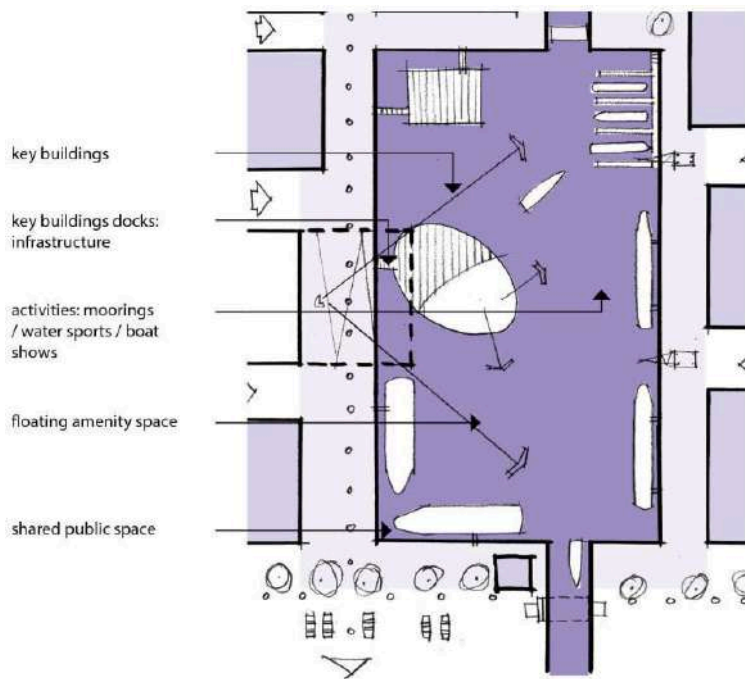


Рис. 1.1.1.7. Графічні матеріали з книги “aquitecture. Buildings and cities designed to live and work with water” Річарда Куттса та Роберта Баркера. Ключові компоненти успішного прибережного будівництва для причалів або старих доків. (З гори донизу: ключові будівлі; інфраструктура; розваги: швартування, водні види спорту, виставки човнів; плавучий простір для відпочинку; спільний громадський простір) [22].

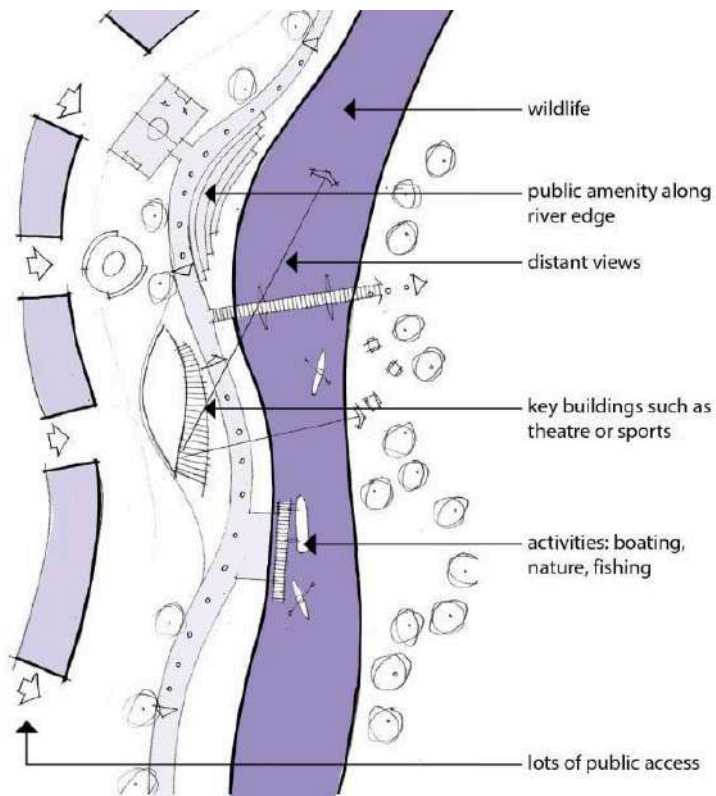


Рис. 1.1.1.8. Графічні матеріали з книги “aquatecture. Buildings and cities designed to live and work with water” Річарда Куттса та Роберта Баркера. Ключові компоненти успішного прибережного будівництва для річкових берегів. (З гори донизу: дика природа; громадські зручності вздовж берега річки; дальні краєвиди; ключові будівлі; такі як театр або спортивні споруди; розваги: човники, природа, риболовля; багато громадського доступу) [22].

Гайко Ю. І. у монографії “Проблеми та перспективи розвитку житлової забудови в умовах комплексної реконструкції міста” досліджує:

- Термін “реконструкція”

В Українському законодавстві процеси перетворень у міському середовищі, перебудова житлового фонду або знесення застарілого житлового фонду в кварталі (мікрорайоні) та будівництво нового житлового фонду кварталу (мікрорайону) мають чітке визначення – комплексна реконструкція житлового фонду. Також існує визначення від фахівців Національний університету «Львівська політехніка». Слово реконструкція (від латинського re – префікс, що означає поновлення і construction – побудова) передбачає корінну перебудову, удосконалення, упорядкування чого-небудь. Реконструкція в архітектурі та містобудуванні означає – «докорінне перетворення архітектурної форми – окремих будинків і споруд, їх комплексів, міст та інших населених місць, приведення їх у відповідність із сучасними вимогами функційності, архітектурно-просторової організації, інженерно-технічного забезпечення, комфортності тощо» У світовій практиці використовують різні методи реконструкції міських територій. Серед них виділяють наступні :

- 1) реконструкція: зі збереженням функцій (збереження історичного середовища – реновація) або зі зміною функцій;
- 2) реставрація: консервація пам’яток, реставрація або відновлення втрачених елементів пам’яток;
- 3) санація: оздоровлення житлового середовища, винесення з території промислових підприємств;

- 4) розушільнення забудови: повне знесення старих, морально і фізично застарілих житлових будинків або окремих частин будівель; пересування будівель, що мають архітектурно-історичну цінність, із реставрацією;
- 5) ушільнення забудови: надбудова двох-чотирьох поверхів існуючих будівель, будівництво точкових багатоповерхових будинків, освоєння підземного простору шляхом зведення заглиблених будівель;
- 6) поліпшення зовнішнього вигляду забудови: реставрація фасаду, косметична обробка
- 7) ремонт: вибірковий, поточний, капітальний.

Реконструкція території може відбуватись зі збереженням або зі зміною функціонального призначення ділянки. У разі зміни функціонального призначення може застосовуватись редевелопмент.

- Техніко-економічне обґрунтування при виборі варіанту реконструкції. Ефективність комплексного підходу до поліпшення функціональної та архітектурно-планувальної організації житлової забудови, її оздоровлення та інженерного благоустрою до відновлення житлового фонду найчіткіше простежується на рівні кварталів. Адже квартал є головним об'єктом реалізації комплексної реконструкції. Тому роботи з реконструкції кварталу необхідно ретельно скоординувати з роботами з поліпшення просторово-планувальної організації. По-друге, від якості перебудови внутрішньо-дворової території кварталу, залежить якість житлового середовища: інсоляція, аерація, шумозахист території, умови відпочинку для маломобільних груп населення. Нарешті, саме у процесі реконструкції кварталу як головного елемента архітектурно-просторового середовища застарілих районів вирішуються питання збереження їх індивідуальності або його збагачення у районах із невизначеною забудовою
- Натуральні показники під час порівняння варіантів реконструкції. Натуральні показники характеризують інженерно-архітектурне рішення проєкту та визначають співвідношення головних функціональних зон кварталу та визначаються за допомогою декількох методів.

- Питання енергоефективності в умовах комплексної реконструкції міста. Раціональним варіантом є вживання комплексу енергоефективних заходів, у наслідок яких відбувається термомодернізація будівлі.
- Нормативні вимоги до показників енергоефективності будівель та їх сертифікації.
- Будівлі з нульовим енергетичним балансом. Відновлювані джерела енергії та альтернативні види палива: сонячні панелі (сонячні панелі у вигляді черепиці, сонячні панелі як заміна асфальтного полотна), сонячні колектори (геліоустановки), вітрогенератори, теплові насоси, котли на біомасі.
- Переробка відходів будівництва в умовах реконструкції житлової забудови [23].

1.1.3. Естетичний аспект

У статті “Річкові яхтові комплекси в архітектурно-планувальній структурі поселень” автор Шкурупій М.Ю. аналізує існуючі річкові яхтові комплекси, та зазначає, що їх розташування в структурі міської забудови, як правило, має ряд переваг та недоліків, які безпосередньо впливають на містобудівний розвиток міста. Із недоліків автор виділяє наступні:

- скорочення корисних площ прирічкових територій, оскільки яхтові комплекси розташовують поряд з транспортними вузлами міста, займаючи зручні стратегічні міські території;
- збільшення навантаження на транспортну та систему інженерних комунікацій міста, через що зменшується пропускна спроможність цих систем;
- збільшення протяжності інженерних мереж;
- підвищення рівня екологічної небезпеки (внаслідок ризику витоку або загоряння паливно-мастильних матеріалів, які зберігаються на території комплексу або містяться в плавзасобах);

- ускладнення умов навігації в заданому районі, внаслідок значного підвищення кількості плавзасобів в межах акваторії;
- нерівномірне підвищення щільності забудови в районі річкового яхтового комплексу;

Із переваг розміщення річкового яхтового комплексу виділяються:

- повноцінне використання рекреаційних ресурсів узбережжя і розширення сфери рекреаційних послуг;
- зменшення рекреаційних навантажень пляжних зон;
- збільшення потужності курортно-туристських комплексів;
- створення ефектного “водного фасаду” міста [25].

1.1.4. Екологічний аспект

У підручнику “Екологія міських екосистем (урбоекологія)” авторства Чайки В.М., Рубежняка І.Г., Міняйла А.А. виділено ґрунти, в яких, в результаті діяльності людини, морфологічно або аналітично змінюються певні властивості. Такі ґрунти або ґрунтові утворення називаються антропогенно-зміненими (трансформованими, модифікованими). Для ґрунтів, які зазнали сильного впливу, запропонований термін "антропогенні ґрунти".

Антропогенні ґрунти – це ґрунти, вихідні властивості яких зазнали глибоких змін в результаті діяльності людини: видалення або порушення поверхневих горизонтів, зняття або насипання ґрунту, тривалого внесення органічної речовини, зрошення тощо.

Ґрунти зелених садів на дахах можуть бути віднесені до штучного ґрунту. Дахи, покриті травою, значно знижують кількість забруднюючих стоків і знижують температуру в місті (рис. 1.1.1.5). Але вони з часом накопичують різні забруднюючі речовини з повітря та опадів. У забрудненні ґрунту також можуть приймати участь деякі покрівельні матеріали.

Таблиця 1

підручника “Екологія міських екосистем (урбоекологія)” авторства Чайки

Схема облаштування садів на дахах

| Рівень | Характеристика | Види/матеріал |
|--|--|---|
| Рослини першого рівня | Стійкі до сухості, освітлення, вітру, а також морозу з мінімальним рослинним покривом 60% | Очиток, гвоздика, запашні трави, злаки (костриця, багаття), сосна (<i>Pinus Mugo</i>) |
| Другий рівень субстрат | Високу вітрову потужність, висока ємність катіонного обміну, стійкість до дефляції, ерозії | суміші щебеню/пемзи, кори, мульча, компосту |
| Третій рівень дренажний шар | Дренажні системи | Поліетилен/полістерен |
| Четвертий рівень захисний шар (гідроізоляційний) | Непроникний для коріння, дуже тонкий | Поліетилен або бітум |

Звертається увага на те, що сади на дахах є енергозберігаючими, оскільки вони зменшують втрату тепла в зимову пору року і сприяють приємному клімату в приміщенні в спекотне літо. Крім того, вони поглинають пил та інші забруднювачі повітря, нарешті, є середовищем існування для посухостійких рослин.. Створення таких плантацій можливо тільки у випадках, коли стійкість будівель гарантована [15].

У статті Клименко А.В. “Аналіз озеленення мікрорайонів та житлових масивів Києва на порушених територіях” визначено рослини, які: добре ростуть на намивних пісках вдовж озер та каналів, на прикладі рослин Києва: *Robinia viscosa* Vent., *Amorpha fruticosa* L.; *Salix acutifolia* Willd.; *Populus simonii* Carr.; *Armeniaca vulgaris* Lam.; *Hippophae rhamnoides* L.; *Elaeagnus angustifolia* L.; плакучі сорти *Salix alba* L. ‘*Vitellina Pendula*’, *Salix carpea* L. ‘*Pendula*’, *Pinus sylvestris* L. Зазначено, що популяції обліпихи та аморфи, сосни, верби, тополі часто зустрічаються вздовж берегової лінії та піщаних ділянок біля озер та рік. З трав’янистих рослин на намивних пісках добре ростуть: *Agropyron pectinatum* (Bieb.) Beauv., *Festuca rupicola* Neuff., *Festuca ovina* L., *Festuca rubra* L., *Pennisetum purpureum* Schumet Thon., *Pennisetum setaceum* (Forsk.) Chiov.,

Pennisetum orientale L., *Leymus arenarius* (L.) Hochst, *Cortaderia selloana* (Schult et. Schult.), *Briza media* L., *Hordeum jubatum* L.

З трав'янистих рослин на пісках вдовж озер на освітлених ділянках, крім злаків, ростуть популяції: *Potentilla erecta* L., *Achillea millefolium* L., *Erigeron annuus* (L.) Pers., *Tussilago farfara* L, *Sedum* L. У тіні – популяції *Aegopodium podagraria* L. У півтіні – популяції *Carex brevicollis* DC, *Elymus repens* (L.) Gould, *Lysimachia vulgaris* L., *Lysimachia nummularia* L [17].

З підручника “Урбоекологія” Кучерявого В.П., багатофункціональність озеленення робить його невід'ємним і необхідним елементом міського середовища, основою ландшафтної організації населених місць. На всіх етапах розвитку міста слід брати до уваги аспекти його взаємодії з ландшафтом:

- територіально-функціональний, який включає взаємодію і протиріччя між суміжними різнофункціональними територіями, які регулюються функціональним зонуванням території міста на основі ландшафтного аналізу всіх стикових ділянок;
- просторово-композиційний, коли елементи міста і ландшафту рівноправно беруть участь у формуванні просторових композицій;
- динамічного розвитку, який бере до уваги часовий фактор і дає можливість простежити за змінами архітектурно-планувальної організації міських структур, в тому числі і елементів ландшафту, в часі і просторі.

Комплексна зелена зона міста складається із середміської і заміської систем озеленення, об'єднаних між собою соціальними, економічними і екологічними зв'язками [23].

Автор статті “Огляд сучасних методів берегоукріплення узбережжя водних об'єктів херсонської області природним шляхом” Коржов Є.І. зазначає, що особливістю водних об'єктів Херсонської області є те, що течія води в них переважно слабка, а короткострокові амплітуди коливання рівневої поверхні недостатні, щоб спричинити значну за масштабами абразію берегової смуги. Стверджується, що через це більшість традиційних методів берегоукріплення є неприйнятними для даного типу водних об'єктів, оскільки збільшують

антропогенне навантаження на водні та навколоводні екосистеми, потребують значних матеріальних і трудових ресурсів і мають незначний екологічний ефект від їх впровадження. Отже, на думку автора, природні методи здатні більш "м'яко" проводити укріплення узбережжя водних об'єктів без різкого порушення структури вже існуючих біотопів та трофічних зв'язків., і додатково збільшувати біорізноманіття вже усталених екосистем.

Для прикладу узбережжя, де типовими є невеликий розгін хвиль та наявність незв'язних ґрунтів, встановлено, що досить ефективно перешкоджають розмиву берегової смуги такі прибережні рослини, як: очерет звичайний *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., глід український *Crataegus ucrainica* Rojark. Вкорінившись, вони зменшують швидкість течій, знижуючи розмивну здатність потоку. До того ж у фітоценозах частки ґрунтів більш щільно зв'язані між собою, що збільшує їх опір дії несприятливих факторів водного середовища (хвильові процеси, коливання рівня води тощо).

У випадку з наявністю незв'язних ґрунтів в межах прибережної смуги ситуація ускладнюється значним розгоном хвиль та різко-фронтальною експозицією узбережжя, яка сформована багатолітньою дією природних факторів. Для таких більш складних випадків з-поміж природних засобів берегоукріплення досить ефективним є насадження чагарникової водолюбної рослинності та швидкорослих дерев. До таких дерев відносяться: тополя біла, осика, в'язи, вільха, верба біла та ін. Серед чагарників виділяють: верба гостролиста, верба п'ятитичинкова, шипшина щитконосна, глід український, бузина чорна, свидина криваво-червона та ін.

Серед сучасних розробок перспективною породою з берегоукріплення берегів лиману є дерево під назвою павловнія *Paulownia*. На території України найбільш поширеним є вид *Paulownia tomentosa*. Павловнія невибаглива до якості ґрунту, легко адаптується до різних її видів, здатна рости на піщаних і глинистих ґрунтах. Павловнія за рахунок швидкого розвитку кореневої системи та здатності вбирати з ґрунту й накопичувати в своїх органах мікроелементи

може бути рекомендована для територій, що знаходяться під загрозою ерозії та розмиву.

За умови ерозії берегової смуги меншого масштабу доцільним є висадження вздовж узбережжя рослин, більш повільних у своєму розвитку, але не менш ефективних за своїми екологічними властивостями. Як найбільш ефективні рекомендується висаджувати аборигенні види дерев та кущів, до яких відносяться: тополі біла *Populus alba* L. та чорна (осокір) *P. nigra* L.; осика *P. tremula* L., в'яз польовий (берест, карагач) *Ulmus campestris* L.; вільха клейка (в. чорна) *Alnus glutinosa* (L.) P. Gaertn.; ясен звичайний *Fraxinus excelsior* L.; груша лісова *Pyrus pyraeaster*(L.) Burgsd.; верби гостролиста Willd. *Salix acutifolia*, біла *S. alba* L., попеляста *S. cinerea* L., п'ятитичинкова (верболіз) *S. pentandra* L., розмаринолиста *S. rosmarinifolia* L.; глід український *Crataegus ucrainica* Pojark.; ожина сиза *Rubus caesius* L.; крушина ламка (к. вільшана) *Frangula alnus* Mill.; бузина чорна *Sambucus nigra* L. Також рекомендовані більш посухостійкі кущі: слива степова (терен степовий) *Prunus stepposa* Kotov, шипшини собача *Rosa canina* L. та щитконосна *R. corymbifera* Borkh., жостір проносний *Rhamnus cathartica* L., клен татарський (чорноклен) *Acer tataricum* L., свидина криваво-червона (с. кров'яна) *Swida sanguinea* (L.) Opiz, бирючина звичайна *Ligustrum vulgare* L. та ін [19].

Висновки до розділу 1.1

Основними проблемами намивних територій є низька несуча здатність ґрунтів, високий рівень ґрунтових вод, а також наявність ризиків підтоплення та розмиву берегів. Намивні території, з огляду на особливості їх формування та гідрогеологічні умови, потребують застосування спеціальних заходів при проектуванні та забудові. До таких заходів належать: підготовка ґрунтових основ перед будівництвом або застосування пальових фундаментів, захист від ґрунтових вод при влаштуванні котлованів, організація поверхневого і підземного водовідведення через дренажні системи, берегоукріплення, гідроізоляція.

Архітектурно-планувальні рішення повинні враховувати як функціональність використання території, так і її інженерну ускладненість - актуальними є такі прийоми, як створення затоплюваних парків, використання принципів “ландшафтного управління стоками”, запровадження багаторівневих або ступінчастих набережних, які поєднують захист від підтоплень із забезпеченням візуального і фізичного контакту з водою. Одним з варіантів берегоукріплення є використання насаджень, спеціально обраних за своїми властивостями. Вони ж можуть виступати елементами архітектурно-ландшафтної композиції.

Аналіз підходів до інтеграції річкових яхтових комплексів у межах міських структур дозволяє зробити висновок, що такі об’єкти мають і потенціал у формуванні рекреаційного, естетичного та функціонального середовища міста, і серйозні виклики, пов’язані з навантаженням на транспортну, інженерну та екологічну інфраструктуру.

Отже, аспектами проблеми архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях є:

- Інженерно-геологічний;
- Архітектурно-планувальний;
- Естетичний;
- Екологічний та природоохоронний.

1.2 Досвід проектування архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях

Створення намивних територій не є новітнім підходом в архітектурній практиці, а має історично усталений характер, широко розповсюджений в різних країнах світу, зокрема в Україні. Аналіз таких територій є необхідним для комплексного порівняння використаних інженерних, архітектурно-планувальних рішень, засобів формування естетичного та екологічно безпечного середовища.

1.2.1. Приклади, які були використані для аналізу заходів з інженерної підготовки території (засоби берегоукріплення, захисту від підтоплень, інші інженерні системи)

Міжнародний аеропорт Кансай (Kansai International Airport) в затоці Осака, Японія

Площа: 10,6 км²

Дата проєкту: 1994 рік

Водойма: Осацька затока

Аеропорт просів на 12,6 метра з моменту свого будівництва і зараз його регулярно затоплює (рис. 1.2.1.1) під час сезону тайфунів через неправильну конструкцію та низьку потужність насосів [26].



Рис. 1.2.1.1. Міжнародний аеропорт Кансай в затоці Осака: під час сезонного підтоплення [26].

Місто Мале, Атол Каафу, Мальдіви

Площа: 5,79 км²

Термін реалізації проєкту: 2009-2016 рр

Населення: 105 тис

Щільність: 18 134/кв.км

Водойма: Лаккадівське море

Будучи єдиним великим поселенням на Мальдівах (рис. 1.2.1.2), країні, що складається з 28 природних атолів і 1194 островів, Мале відіграє вирішальну роль у національній економіці. Він розвинувся як стратегічне торгове місце вздовж торговельних шляхів і служив резиденцією правлячих династій Мальдів. Тиск з боку туризму та економічне зростання призвели до максимального розширення Мале та його аеропорту. Сьогодні Мале розпочав масштабну рекультивацію островів Хулхуле та Хулхумале, щоб розширити свій аеропорт і вирішити сучасні проблеми житла, промисловості та проблеми, пов'язані підвищення рівня океану. Мальдіви мають максимальну висоту 2,4 метра над рівнем моря, і є найнижчою країною у світі. Будівництво острова Хулхумале, призначене для зменшення щільності населення у Мале, почалося в 1997 році в лагуні поблизу аеропорту. З тих пір острів розрісся до 4 квадратних кілометрів, що робить його четвертим за розміром островом на Мальдівах. Населення Хулхумале зросло до понад 50 000 осіб, і очікується, що згодом туди переїдуть ще 200 000. Острів піднімається приблизно вдвічі вище над рівнем моря, ніж Мале. Це може зробити його притулком для мальдівців, яким зрештою прийдеться покинути нижчі острови у майбутньому через підвищення рівня океану. Хулхумале був спроектований з екоорієнтованими ініціативами, як наприклад така орієнтація будівель, яка дозволяє зменшити вплив температури, вулиці спроектовані за допомогою способів оптимізації вітропроникності для зменшення залежності від кондиціонування [27].



Рис. 1.2.1.2. План міста Мале, Атол Каафу, Мальдіви [27].

м. Гонконг, Китай

Площа: 77,4 км²

Дата проєкту: 1900 рік

Населення: 7,5 млн

Щільність: 6659/кв.км

Водойма: Південно-Китайське море

Круті схили та обмежені території для забудови історично сприяли розширенню берегової лінії Гонконгу (рис. 1.2.1.3). Проєкти рекультивації земель можна відстежити ще в 206 році до нашої ери, коли берегові території були рекультивовані в поля для видобутку солі. Сьогодні приблизно 40% освоєних земель у місті займає меліорована земля, яка використовується як для житлових, комерційних та промислових потреб. Сьогодні гонконгська гавань Вікторія, активний фарватер для морського транспорту, переживає збільшення кількості аварій під час морської навігації через посилення впливу хвиль, спричинених продовженням розширення суші в гавані [27].

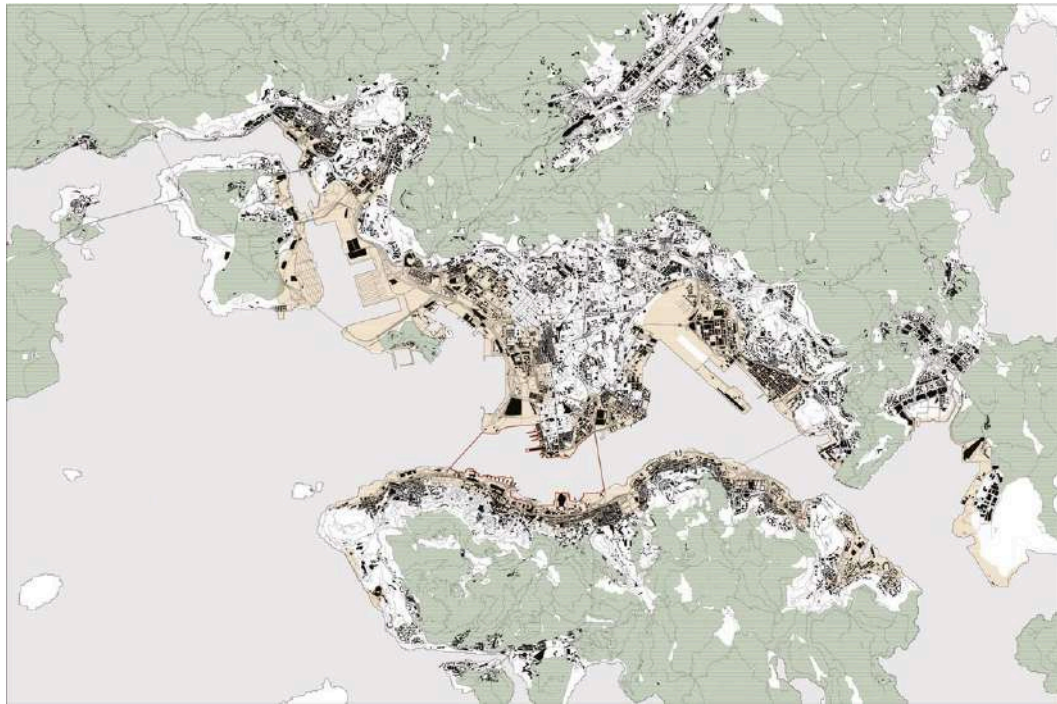


Рис. 1.2.1.3. План намитих територій у місті Гонконг, Китай [27].

Штучний острів “Перлина”, м. Доха, Катар

Площа: 4 км²

Термін реалізації проєкту: 2004-2018 рр

Вартість будівництва: 15 мільярдів доларів

Населення: 45 000 (2018)

Щільність: 11 250/кв.км

Водойма: Перська затока

Перлина - це штучний острів, побудований біля лагуни Вест-Бей у Досі, на південь від міста Лусаїл (рис. 1.2.1.4). Місто розраховане на 12 000 житлових одиниць, а також комерційні райони. Острів був створений завдяки використанню земснарядів, які викопували ґрунт, гравій і каміння з Перської затоки. “Перлина” мала зберегти та покращити умови навколишнього середовища шляхом створення нових берегових ліній, які створять можливості для зростання морського життя [27].

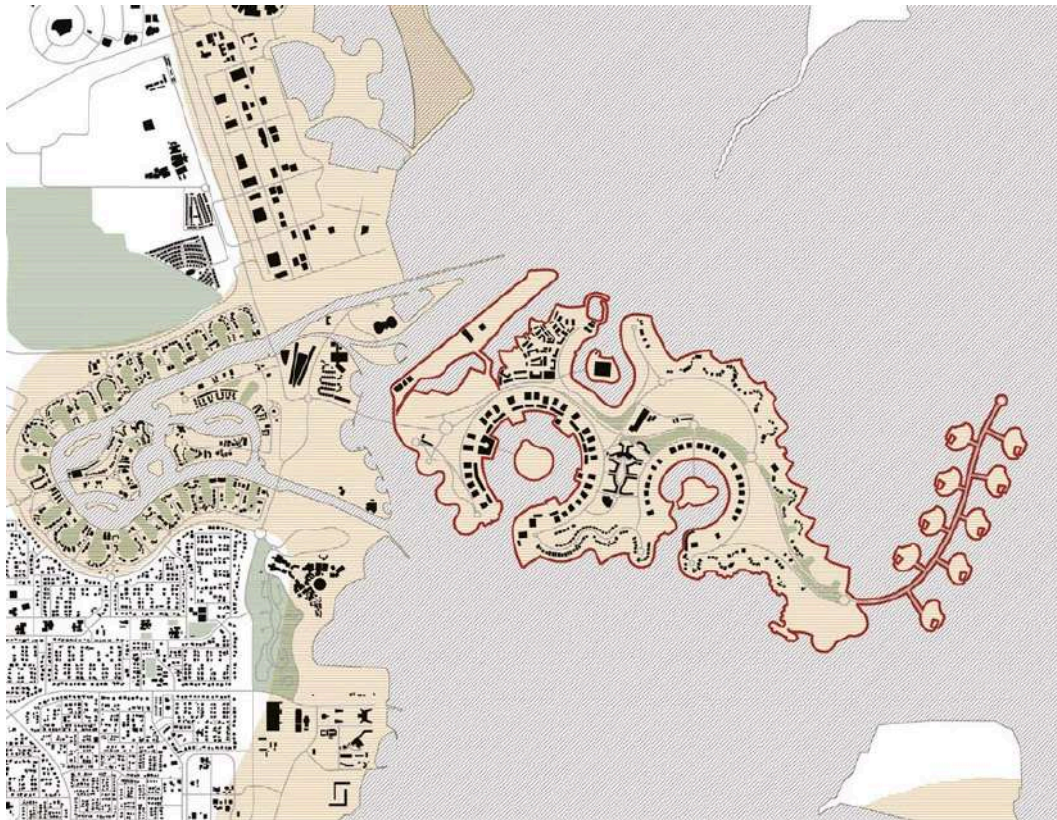


Рис. 1.2.1.4. План намитих територій у місті Доха, Катар та штучно створений острів “Перлина” [27].

Набережна Дубая, ОАЕ

Площа: 6,1 км²

Дата проєкту: 2001-тепер

Населення: 1,5 мільйона (очікується)

Вартість будівництва: орієнтовна 12 мільярдів доларів США

Розробник: Nakheel Properties

Водойма: Перська затока

Дубай є найбільшим містом ОАЕ з набережною довжиною 72 км (рис. 1.2.1.5). У результаті зростання комерції та туризму було вибуховим, що стало каталізатором низки масштабних проєктів з меліорації океану, щоб вивести на ринок нерухомості Дубая більше пляжів.

Пальмові острови, розроблені для максимального використання пляжу та культурного значення, розпочалися в 2001 році та зараз є знаковими.

Тим не менш, на сьогодні реалізовано лише один такий проєкт (2011). Інші, які зіткнулися з проблемами ерозії, екологічними проблемами та новою фінансовою невизначеністю, залишаються незавершеними.

На цій території вже існують такі проблеми:

- Пальмові острови вплинули на природні морські течії, що призвело до ерозії прилеглих пляжів і берегів.
- Будівництво островів спричинило знищення морських екосистем, що призвело до зменшення кількості риб і інших морських видів.
- Порухення природних течій призвело до забруднення води, що погіршило екологічну ситуацію в навколишніх морських районах.
- Дослідження показують, що деякі частини штучних островів зазнають просідання, що може загрожувати їхній стабільності.
- Підвищення рівня моря вже починає впливати на ці території, що викликає занепокоєння щодо їхньої довговічності.
- Деякі інфраструктурні проєкти не були завершені або були відкладені, що призвело до недобудованих об'єктів і вплинуло на загальну естетику [27].



Рис. 1.2.1.5. План намитих територій у місті Дубай, ОАЕ [27]

Набережна Торонто, Канада

Площа: 8,0 км²

Дата проєкту: з 1800

Населення: 65 913

Щільність: 8943/кв.км

Водойма: озеро Онтаріо

Спочатку болота в гирлі річки Дон були одними з найпродуктивніших водно-болотних угідь Великих озер, але до 1800-х років швидко деградували. Регулярне скидання стічних вод та сміття перетворило болота на джерело хвороб. На початку 20-го століття був ініційований Проєкт рекультивації земель. Це призвело до того, що болота та прилеглі острови були відновлені та з'єднані з корабельними доками. Сьогодні Портленд і решта набережної є місцем масштабної реконструкції, зосередженої навколо відновлення гирла річки Дон. На набережній Торонто заплановано реконструкцію 800 гектарів забудованих земель (рис. 1.2.1.6). Цей проєкт є однією з найбільших у світі ініціатив із реконструкції набережної [27].

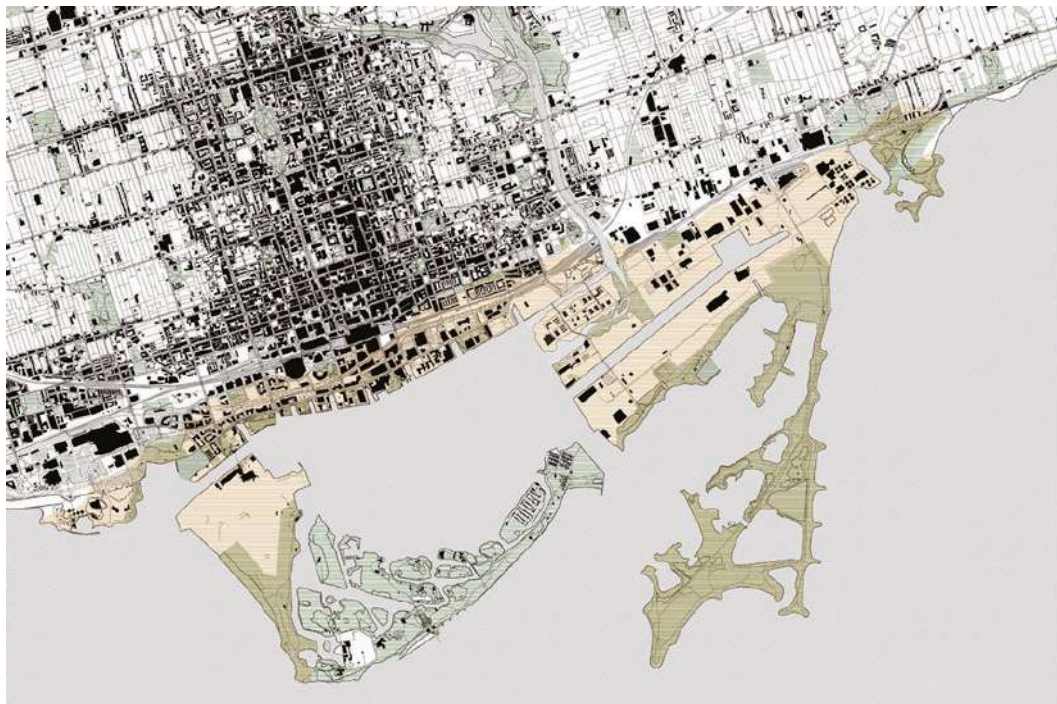


Рис. 1.2.1.6. План намитих ділянок у місті Торонто, Канада [27]

Райони Соренга та Акер Брюгге, м. Осло, Норвегія

Площа: прибл. 1,1 км²

Дата проєкту: 2000-2008

Населення: 650 тис

Щільність: 1431/кв.км

Водойма: Осло-фіорд

Після відновлення міста як столиці Норвегії в 1814 році Осло значно зросло, особливо в роки світових війн. Протягом цього часу набережна була розширена, щоб створити більше території для пристаней, промисловості, залізниці та автомагістралей. Сьогодні тиск розвитку змусив Осло перебудувати відновлені портові райони на багатофункціональні розширення центру міста. Акер Вругге, колишня судноверф, і Søyenga, колишній контейнерний док, були перетворені в 1980-х і 2010-х роках на житлові та торгові райони (рис. 1.2.1.7). Сьогодні парк, який безпосередньо прилягає до Соренги, відзначає оригінальне місце розташування Осло та його історичну берегову лінію [27].



Рис. 1.2.1.7. План намитих територій Районів Соренга та Акер Брюгге, у місті Осло, Норвегія [27]

Осакська затока, місто Осака, Японія

Площа: 7,5 км²

Дата проєкту: 1958 рік

Обсяг полігону: 78,5 млн куб

Тип полігону: переважно відходи

Водойма: Осацька затока

До третього століття нашої ери Осака стала головним центром морської торгівлі в Японії, і зберегла цю функцію до сьогодні. У 1868 році порт було відкрито для зовнішньої торгівлі. Після Другої світової війни, у 1947 році, був розроблений план реконструкції, а в наступні десятиліття здійснено численні проєкти розширення та реструктуризації (рис. 1.2.1.8). Сьогодні порт Осаки є частиною другої за величиною міської промислової зони в Японії [27].

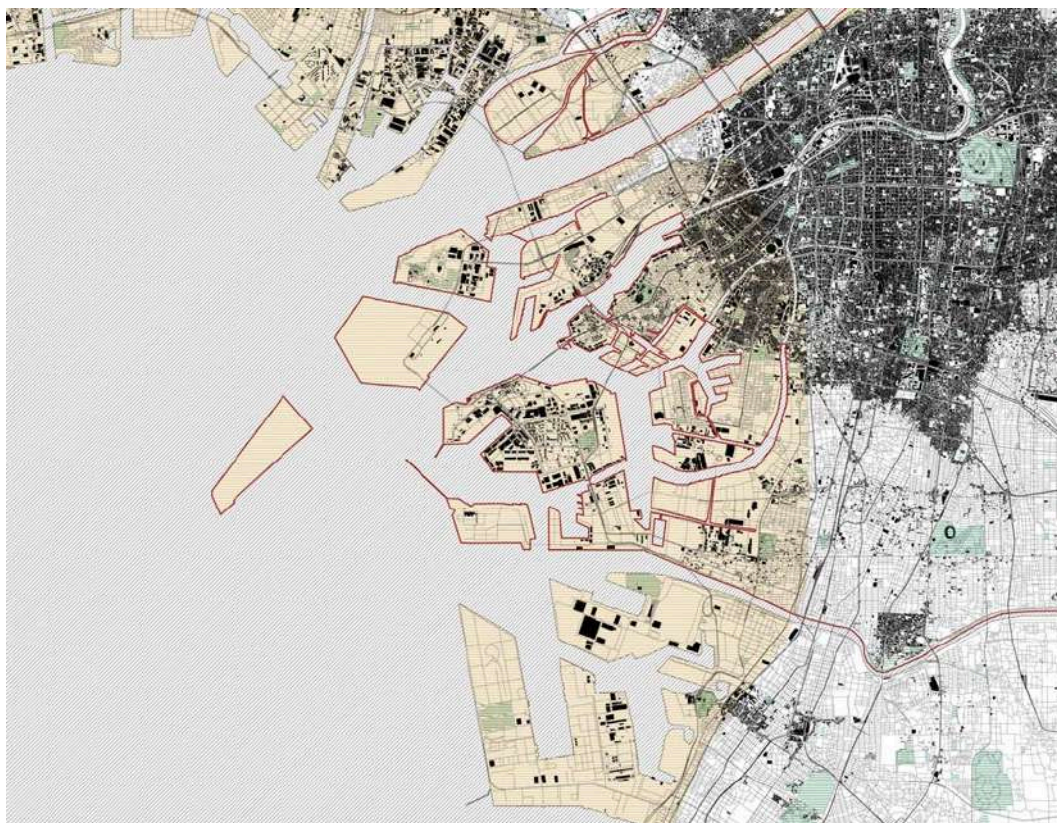


Рис. 1.2.1.8. План намитих територій у місті Осака, Японія [27]

Зебрюгге, м. Брюгге, Бельгія

Площа: 26,80 км²

Дата проєкту: 1907-2016

Населення: 7 063 чол

Щільність: 264/кв.км

Водойма: Північне море

Розташований на лимані Цвїйн, Брюгге був місцем висадки для морських купців ще в 7 столітті нашої ери. У 12 столітті Брюгге, завдяки монополії на англійську вовну, став головним центром торгівлі в Європі. Коли канали річки Цвїйн замулювалися в 1500-х роках, значення Брюгге як морського торгового центру почало падати. Наприкінці 1800-х років, Бельгія вирішила побудувати новий зовнішній порт у Зебрюгге разом із новим внутрішнім портом у Брюгге та каналом для їх з'єднання (рис. 1.2.1.9). Незважаючи на значні пошкодження в обох світових війнах, порт продовжував розширюватися, особливо в 1960-х роках, щоб приймати більші кораблі. Сьогодні порт є основою туристичної економіки Брюгге, заплановано великі проєкти рекультивациї для розширення пропускної здатності порту [27].

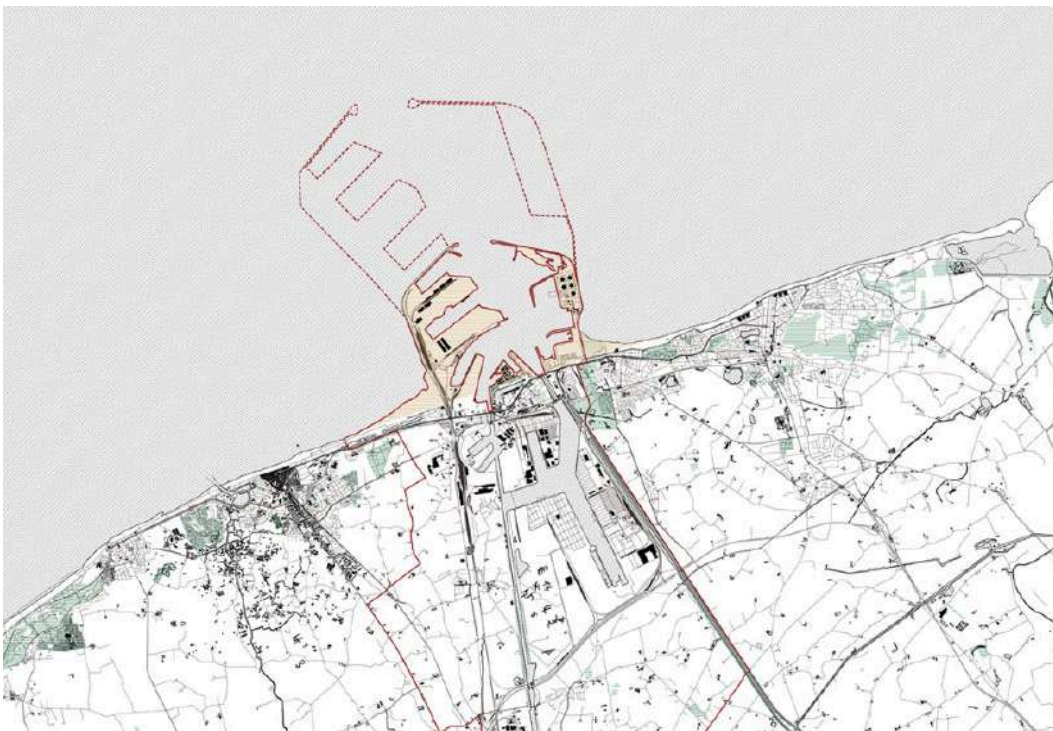


Рис. 1.2.1.9. План намитих територій у місті Брюгге, Бельгія [27]

1.2.2. Приклади, використані для аналізу засобів архітектурно-планувальної організації

Район Оболонь в м. Києві

Район було спроектовано таким чином: територія площею 1356 га призначена для розміщення житлового будівництва, а загальна чисельність району мала становити близько 200 тис. жителів. Проектування та будівництво району Оболонь було важливим кроком у реалізації однієї з основних ідей генерального плану розвитку Києва, що зумовлювало формування планувальної структури міста вздовж берегу Дніпра як основної містобудівної вісі, використання сприятливих мікрокліматичних умов, що забезпечували комплексне вирішення проблеми праці, побуту та відпочинку населення (рис. 1.2.1.10). Створення цього проєкту розглядалось як новий експеримент у містобудуванні, і за обсягом, і за комплексністю завдань. При розгляді різних варіантів вирішення планувальної структури було поставлено завдання знайти найбільш зручну та гармонійну систему, що відповідала б потребам складного багатопланового сучасного міста та дозволяло б розвинути існуючі принципи просторової композиції [28].

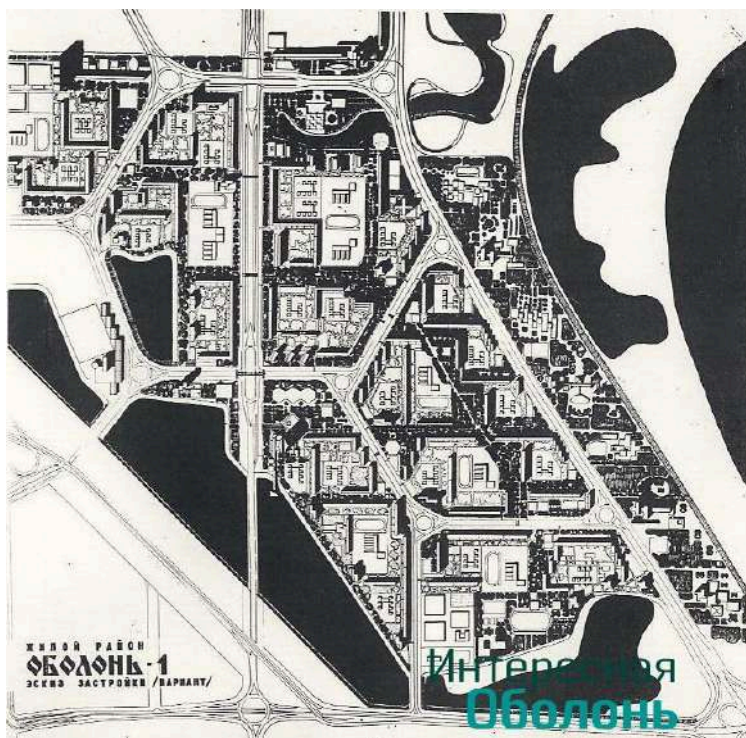


Рис. 1.2.1.10. Ескіз однієї з пропозицій забудови району Оболонь у місті Києві, 1970-ті роки [28]

Реновація площі на перехресті вулиць Consel de Sants та Rocafort, місто Барселона, Іспанія

Архітектори: 08014 arquitectura

Рік: 2023

Проект “Зелені вісі” пропонував пішохідну реновацію двадцяти однієї вулиці на зелені осі та двадцяти одного перехрестя - на площі в районі Ешампле в Барселоні. Проект було зупинено у 2023 році після завершення робіт на чотирьох вулицях та площах, одна з яких розташована на перехресті вулиць Консель-де-Сент та Рокафорт. Простір, де раніше домінували автомобілі, перетворюється на доступний, інклюзивний та безпечний сад (рис. 1.2.1.11). Майже половина дощової води, зібраної на площі, інфільтрується в ґрунт – або безпосередньо через клумби, або через інфільтраційні свердловини, розташовані в низьких точках – з метою відновлення природного кругообігу води та покращення рівня водоносних горизонтів [29].



crossroads of rocafort and consel de cent streets



rocafort square

Рис. 1.2.1.11. Фотографії що фіксують зміну у функціональному призначенні території після реновації у 2023 році. Площа на перехресті вулиць Consel de Sants та Rocafort у місті Барселона, Іспанія [29].

Проект - переможець змагання містобудівного планування - житловий квартал в районі Хаунштеттен, місто Аугсбург, Німеччина

Організатор: Управління міського планування Haunstetten Southwest

Члени команди: Albert Wimmer, Knoll Consult Umwelt Planung, Rosinak und Partner

Площа ділянки: 200 гектарів

Рік: 2020

На площі приблизно 200 гектарів на південь від вулиці Іннінгер Штрассе спроектовано інноваційний міський квартал (рис. 1.2.1.12) для щонайменше 10 000 мешканців, близько 5 000 робочих місць та великими озелененими та громадськими просторами [30].



Рис. 1.2.1.12. Генплан проекту житлового кварталу в районі Хаунштеттен, місто Аугсбург, Німеччина [30].

Воркшоп «Модерністичні двори Львова»

Організатор: департамент розвитку Львівської міської ради

Рік: 2016

З 26 червня по 2 липня 2016 року у Львові департаментом розвитку Львівської міської ради було проведено воркшоп з реконструкції великих багатофункціональних дворів у радянських мікрорайонах міста (рис. 1.2.1.13). Метою було залучення мешканців до планування простору (рис. 1.2.1.14), в якому було б цікаво та комфортно проводити час усім мешканцям прилеглих до дворів будинків [31].



Рис. 1.2.1.13. Генплан проекту реконструкції прибудинкової території в Сихівському районі м. Львова, поруч із вулицями Скрипника та Лісною [31].

Рис. 1.2.1.14. Візуалізація проекту реконструкції прибудинкової території в Сихівському районі м. Львова, поруч із вулицями Скрипника та Лісною [31].

1.2.3. Приклади, використані для аналізу естетичного аспекту

Проект “Turku Smile”, музей історії та майбутнього, Турку, Фінляндія

Архітектори: KOSY collective, Studio Sang

Розмір: 9 500 кв.м.

Рік: 2024

Пропозиція для Музею історії та майбутнього – це культурний центр, який сприяє динамічному діалогу про наше майбутнє та гармонію з природою (рис. 1.2.1.15). “Turku Smile”, Музей історії та майбутнього, відображає основні цінності Фінляндії [32].



Рис. 1.2.1.15. Візуалізація фасаду проєкту “Turku Smile” - Музею історії та майбутнього у місті Турку, Фінляндія [32].

Проект “Pargas Maritime Limestone Landscape”, місто Паргас, Фінляндія

Архітектори: Schauman & Nordgren Architects

Розмір: 17000 м²

Рік: 2017

Проект передбачає передню гавань як продовження центру міста - переможець конкурсу на генеральний план набережної для міста Паргас, Фінляндія (рис. 1.2.1.16). Конкурс представив ідею збереження домінуючої морської ідентичності Паргаса (рис. 1.2.1.17), одночасно зміцнюючи характер міста різними міськими елементами, такими як готелі, пляж, сауни та офіси [33].



Рис. 1.2.1.16. Візуалізація проєкту “Pargas Maritime Limestone Landscape” в місті Паргас, Фінляндія [33].

Рис. 1.2.1.17. Генплан проєкту “Pargas Maritime Limestone Landscape” в місті Паргас, Фінляндія [33].

1.2.3. Приклади, використані для аналізу екологічного та природоохоронного аспекту

Парк Qianhai’s Guiwan, місто Шеньчжень, Китай

Архітектори: Field Operations

Площа: 452700 м²

Рік: 2022

Парк Гуйвань – це перший “палець” в системі “долоні” міста, які буде побудована для міста Цяньхай. Як зелене ядро, парк Гуйвань підтримує центр міста та створює водно-зелену інфраструктуру для організації системи відведення зливових вод, захисту від повеней та відновлення природного середовища (рис. 1.2.1.18). Три тераси парку Гуйвань - лісова, прісноводна та солоноводна - враховують значний перепад висот між головною стежкою парку, яка проходить на висоті 6 метрів над рівнем моря, та рівнем води в центральному каналі, який коливається від -1 до 2,0 метрів. Парк та його тераси поглинають та очищають дощову воду, а також зменшує забруднення з неточкових джерел на 72%. Парк Гуйвань використовує системи з низьким впливом на навколишнє середовище для управління зливовими водами: дощові сади (рис. 1.2.1.19) та підземні резервуари для фільтрації та повторного використання дощової води [34].



Рис. 1.2.1.18. Генплан парку “Морський вапняковий пейзаж Паргаса” в місті Паргас, Фінляндія [34].



Рис. 1.2.1.19. Фотографія “Морський вапняковий пейзаж Паргаса” в місті Паргас, Фінляндія [34].

Miaojing River Ecological Infrastructure (Екологічна інфраструктура для річки Мяоцзін), Сучжоу, Китай

Архітектори: PLAT Studio

Площа: 600000 м²

Рік: 2022

Метою проєкту було перетворити захвану в місті річку на громадський екологічний центр Західного Куньшаня, зберігаючи при цьому його природний

характер (рис. 1.2.1.20). Стратегія проєктування передбачає зміцнення зв'язку між районами, захист екології (рис. 1.2.1.21) та створення громадських територій для культурних та соціальних цілей [35].



Рис. 1.2.1.20. Генплан проєкту Miaojing River Ecological Infrastructure (Екологічна інфраструктура для річки Мяоцзін) Сучжоу, Китай [35].

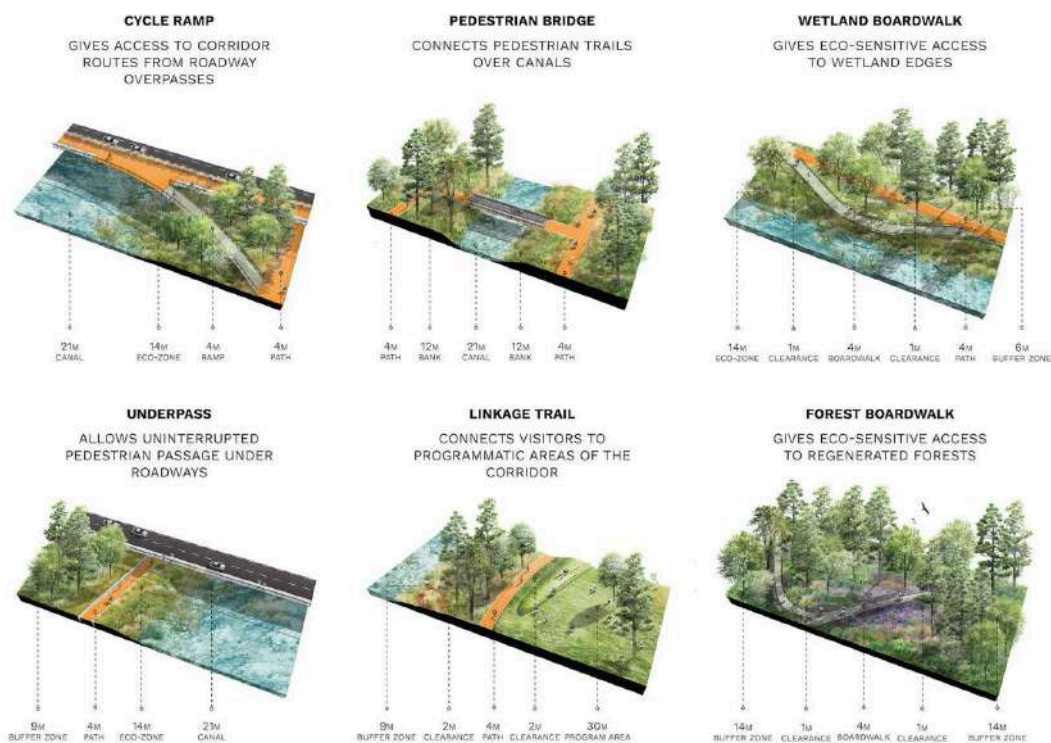


Рис. 1.2.1.21. Розрізи пішохідних рівнів проєкту інфраструктури для проєкту Miaojing River Ecological Infrastructure (Екологічна інфраструктура для річки Мяоцзін) Сучжоу, Китай [35].

Парк Benjakitti Forest, місто Кхлонг-Той, Таїланд

Архітектори: Turenscape, Arsomsilp Community and Environmental Architect

Площа: 414400 м²

Рік: 2022

Парк Бенджакітті - це міський парк, розташований на території колишньої тютюнової фабрики. Площа парку становить 720 000 м². Після перенесення тютюнової фабрики на цьому місці було створено міський парк (рис. 1.2.1.22). З огляду на мусонний клімат Таїланду, повені та посуха є значними проблемами. Конструкція діє як “губка” (рис. 1.2.1.23), яка утримує дощову воду в сезон дощів і “скидає” її в сухий сезон [36].



Рис. 1.2.1.22. Фотографія парку Benjakitti Forest у місті Кхлонг-Той, Таїланд [36].



Рис. 1.2.1.23. Розріз парку Benjakitti Forest у місті Кхлонг-Той, Таїланд [36].

Висновки до розділу 1.2

Аналіз реалізованих проєктів на прибережних і наливних територіях дозволив виявити як позитивні підходи, так і такі, що мали негативні наслідки.. Зокрема, будівля Міжнародного аеропорту Кансай у затоці Осака (Японія) демонструє негативні наслідки недостатньо точного інженерного проєктування, недооцінки геотехнічних умов, просадності ґрунтів і низької потужності застосованих конструктивних систем, що зумовило значні технічні проблеми вже в перші роки експлуатації [26].

Натомість історичні приклади меліорації (зокрема в Нідерландах) засвідчують ефективність довготривалих інженерних рішень, які забезпечили життєздатність територій протягом століть. Успішні сучасні проєкти реконструкції, як наприклад набережна у Торонто (Канада), є одним з найкращих прикладів екоорієнтованої та соціально відповідальної реконструкції прибережних територій. Досвід району Оболонь в Києві дає змогу зрозуміти, як архітектурно-планувальна організація мікрорайону може відображати ієрархію міського простору, взаємодію з водою та масштабність забудови. Проєкт «Посмішка Турку» (Фінляндія) є прикладом того, як сучасна архітектура через єдиний об'єкт прибережної забудови може репрезентувати культурні коди, ідентичність міста та національні цінності - шляхом використання характерних форм, озеленення, місцевих матеріалів та взаємозв'язку з природним ландшафтом [32]. Реалізація публічних просторів біля води, як-от портова зона в місті Паргас (Фінляндія), свідчить про потенціал гаваней і яхт-марин як формотворчих елементів міського середовища [33]. Водночас парк Qianhai's Guiwan у місті Шеньчжень (Китай) демонструє інноваційні підходи до екологічного інженерного проєктування - використання багаторівневих пішохідних маршрутів, терас, систем затримки та очищення дощових вод як захисту від повеней [34]. Яскравим прикладом екологічно орієнтованого підходу є також парк Бенджакіті в місті Бангкок (Таїланд), у якому реалізована концепція «міської губки»: система здатна акумулювати дощову воду в періоди надлишку та поступово вивільняти її у посушливий сезон, забезпечуючи баланс водного середовища [36]. Таким чином,

узагальнення міжнародного та локального досвіду дозволяє сформулювати комплекс планувальних, архітектурно-просторових і техніко-екологічних рішень, релевантних до умов намівних територій. Це формує підґрунтя для розроблення цілісної концепції нового житлового мікрорайону з урахуванням особливостей території та принципів сталого розвитку.

1.3. Фактори і умови проєктування життєвого середовища відповідального споживання

Умови:

1. Інженерно-геологічні:

- Намивна територія
- Антропогенно-змінені ґрунти
- Фіксовані випадки осідання ґрунтів та деформацій фундаментів на сусідніх ділянках
- Високий рівень ґрунтових вод на ділянці

2. Архітектурно-планувальні:

- Відсутність історично сформованої забудови (антропогенне походження території)
- Віддаленість ділянки від центральної частини міста
- Наявність сформованої забудови з усталеною композиційною структурою, просторово-планувальними осями та іншими притаманними їй характеристиками

3. Естетичні:

- Розташування біля акваторії
- Наявність застарілої житлової забудови 1980-х років, що перебуває у незадовільному стані

4. Екологічні та природоохоронні:

- Періодичне підтоплення території (ризик паводків чи підняття рівня води).
- Антропогенно-змінені ґрунти

- Кліматичні особливості південного регіону.
- Необхідність інтеграції інженерних систем для регулювання водного балансу та створення природоорієнтованої інфраструктури.

Фактори:

1. Інженерно-геологічні:

- Інженерна підготовка території
- Нові інженерні комунікації
- Конструктивні рішення, адаптовані до особливостей ґрунтів
- Гідротехнічний захист (берегоукріплення, дренаж, захист від підтоплення та ерозії)

2. Архітектурно-планувальні фактори

- Функціональне зонування
- Відповідність санітарно-гігієнічним і нормативним вимогам
- Доступність до громадських просторів та акваторії.
- Підтримка та розвиток існуючої планувальної структури

3. Естетичні фактори

- Створення нового візуального образу мікрорайону
- Композиційна відповідність існуючій забудові
- Формування ідентичності середовища

4. Екологічні та природоохоронні фактори

- Збереження та створення місць існування місцевої флори та фауни
- Озеленення території з урахуванням характеристик антропогенних ґрунтів і мікроклімату
- Адаптація до клімату

Висновки до 1.3

Групами чинників, що впливають на містобудівне проектування на території мікрорайону Намив в місті Миколаєві є інженерно-геологічні, архітектурно-планувальні, естетичні, екологічні та природоохоронні.

Висновки до розділу 1

У результаті аналізу теоретичних досліджень було систематизовано основні аспекти проблематики архітектурно-планувальної організації житлової забудови на наливних територіях. Виділено чотири ключові групи чинників: інженерно-геологічні, архітектурно-планувальні, естетичні, екологічні та природоохоронні. Аналіз дозволив виявити основні конструктивні підходи та доцільні архітектурно-планувальні рішення, а також визначити ефективні естетичні й екоорієнтовані прийоми, які можуть бути застосовані у проєктуванні на антропогенно сформованих територіях.

Розгляд прикладів сучасної житлової забудови на наливних територіях дозволив простежити низку актуальних тенденцій: скорочення виробничих і пов'язаних із ними функціональних зон, збільшення озелених площ - як у процесі реконструкції, так і під час нового будівництва - та зростання значущості екологічної складової у формуванні архітектурного середовища. Сучасні проєктні практики демонструють орієнтацію на екоінтеграцію: застосування водно-зелених інфраструктур як елементів системи поводження з дощовими і дренажними водами, впровадження "губчастих" парків, використання місцевих природних матеріалів та рослин, що підвищує семантичну цінність середовища. Зокрема, спостерігається як адаптація до існуючої планувальної структури, так і створення нових концептуальних моделей забудови з трансформацією сенсів.

РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТТЄВОГО СЕРЕДОВИЩА ВІДПОВІДАЛЬНОГО СПОЖИВАННЯ

2.1. Принципи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях

До принципів архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях можна віднести наступні:

- Принцип відповідності архітектурно-планувального рішення характеристикам основ антропогенного походження.

Принципи відповідності архітектурно-планувальних рішень характеристикам ґрунтів антропогенного походження полягають у врахуванні особливостей таких ґрунтів під час проєктування. Наприклад: адаптація архітектурно-конструктивних рішень до геотехнічних властивостей ґрунтів, що передбачає застосування глибоких фундаментів (зокрема пальових полів), стилобату як просторово-жорсткої платформи для компенсації нерівномірних осідань, а також варіювання поверховості забудови відповідно до несучої здатності основ та інженерно-геологічних умов ділянки

- Принцип превентивної стабілізації основ.

Принцип превентивної стабілізації основ передбачає попередню підготовку ґрунтів на ділянках, призначених для забудови. Наприклад: попередня багаторівнева інженерна підготовка території, що включає проведення геоінженерної оцінки фізико-механічного стану ґрунтів, заходи з їх стабілізації та укріплення, організацію систем водовідведення й захисту від підтоплення, а також інші інженерно-технічні дії, спрямовані на забезпечення надійності забудови.

- Принцип пристосування до сталих композиційно-планувальних особливостей.

Принцип пристосування до сталих композиційно-планувальних особливостей є однією з ключових засад архітектурного проєктування. Він передбачає врахування існуючої містобудівної структури та логічне

продовження головних композиційних вісей і форм. Наприклад: стилістична і композиційно-планувальна інтеграція нової забудови в існуюче міське середовище. Особлива увага - мінімізації візуальних конфліктів між новими архітектурними об'єктами й існуючою забудовою, з метою досягнення цілісності міського ландшафту

- **Принцип змістовного наповнення прийманої форми.**

Принцип змістовного наповнення прийманої форми ґрунтується на використанні впізнаваних симбіотичних та ідентифікаційних елементів при формуванні архітектурно-планувальної структури. Такий підхід дозволяє наділяти архітектурні об'єкти культурним змістом, що відображає цінності спільноти або національну ідентичність. Наприклад: водний фасад міста як один із провідних просторово-візуальних і семіотичних елементів, що формують урбаністичний образ населеного пункту, слугує засобом вираження його ідентичності та репрезентації, поєднуючи природне середовище з архітектурно-планувальною структурою міського простору

- **Принцип екологічно збалансованого втручання.**

Принцип екологічно збалансованого втручання передбачає формування водно-зелених територій, які водночас виконують рекреаційну функцію для людей та забезпечують умови для збереження й розвитку природного середовища. Наприклад: водно-зелені буферні зони як транзитний простір між урбанізованими структурами та природними екосистемами, для зменшення антропогенного навантаження, збереження біорізноманіття та стабілізації мікрокліматичних умов у прибережній зоні

2.2. Модель архітектурно-планувальної організації житлових мікрорайонів на наливних територіях

- Адаптація архітектурно-конструктивних рішень до властивостей ґрунтів, що передбачає застосування глибоких фундаментів (зокрема пальових полів), стилобату як просторово-жорсткої платформи для компенсації нерівномірних осідань, а також варіювання поверховості забудови відповідно до несучої

здатності основ та інженерно-геологічних умов ділянки.

- Попередня багаторівнева інженерна підготовка території, що включає проведення геоінженерної оцінки фізико-механічного стану ґрунтів, заходи з їх стабілізації та укріплення, організацію систем водовідведення й захисту від підтоплення, а також інші інженерні заходи спрямовані на забезпечення стабільності забудови.
- Стилiстична і композиційно-планувальна інтеграція нової забудови в існуюче міське середовище. Особлива увага приділяється мінімізації візуальних конфліктів між новими архітектурними об'єктами й раніше зведеною забудовою, з метою досягнення цілісності міського ландшафту.
- Водний фасад міста як один із провідних просторово-візуальних і семіотичних елементів, що формують урбаністичний образ населеного пункту, слугує засобом вираження його ідентичності та репрезентації, поєднуючи природне середовище з архітектурно-планувальною структурою міського простору.
- Водно-зелені буферні зони як транзитний простір між урбанізованими структурами та природними екосистемами, для зменшення антропогенного навантаження, збереження біорізноманіття та стабілізації мікрокліматичних умов у прибережній зоні.

Житлові мікрорайони, що проєктуються на на намивних територіях, можна розглядати як систему, механіка функціонування якої має закладатись архітектором-містобудівником на етапі розробки проєктної пропозиції.

Надійність та механічна стійкість конструкцій будівель досягається комплексом окремих архітектурних та конструктивних рішень. Такими є: визначення поверховості, рішення стилобатних або підвісних частин будівель, прийняття на етапі містобудівного проєктування конструкцій фундаментів (зокрема, пальових), несучих конструкцій та інше. Пов'язаною вимогою є стійкість антропогенних основ, котра забезпечується особливими заходами.

Наприклад, конструкції, які підбираються відповідно до властивостей

антропогенних ґрунтів, можуть одночасно виконувати формотворчу функцію для архітектурної концепції. Наприклад, конструкція стилобату, обрана через необхідність забезпечення стійкості на нестабільних ґрунтах, може слугувати не лише технічною основою, а й ключовим елементом просторової композиції майбутньої забудови.

Єдність та витонченість архітектурно-композиційного рішення значною мірою визначена вимогами щодо екологічності (тобто, забезпечення екологічно збалансованого втручання), пристосуванням до існуючої композиції берега (аби не конфліктувати з існуючим водним фасадом), власним символічним наповненням (з метою формування ідентичності) тощо.

Наприклад, створення різнорівневої берегової лінії дає змогу ефективно відводити ґрунтові та поверхневі води, а використання місцевих рослин для берегоукріплення не лише стабілізує ґрунт, а й зберігає екосистемні зв'язки.

2.3. Методи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях

- Метод гідрогеоорієнтованого проєктування.

Метод передбачає архітектурно-планувальну організацію на намивних територіях з особливою увагою до геологічних властивостей основ. Однією з основних характеристик намивних основ є схильність до підтоплення як на етапі будівництва, так і при експлуатації. На цю проблему звертають увагу Шутенко Л.М., Рудь О.Г., Кічаєва О.В., Самородова О.В., Гаврилюк О. В. у підручнику “Механіка ґрунтів, основи та фундаменти” де окреслено низку заходів, спрямованих на захист забудови від підтоплення. Всі ці заходи мають бути обов'язково реалізовані при проєктуванні на намивних територіях задля забезпечення стабільності, надійності та довговічності забудови.

Ключовим також є вибір типу фундаментів. У зонах із існуючою забудовою доцільно застосовувати буронабивні палі, оскільки вони дозволяють мінімізувати вплив на сусідні фундаменти.

У статті "Складні території та основи вивчення морфогенезу інтегрованої

громадської архітектури" Откаленко-Повалінської М. Ю. акцентується увага на важливості архітектурно-конструктивної адаптації забудови до територій зі складними умовами - зокрема, до штучно порушених або антропогенних ґрунтів. Намивні території належать до таких і класифікуються як урболандшафти зі штучно ускладненими урболандшафтами. Автор виділяє три основні методи архітектурно-конструктивної адаптації, одним із яких є підняття забудови над рівнем землі. Це реалізується, зокрема, через використання стилобатів - конструкцій, які виконують функцію платформи для розміщення будівель, забезпечуючи як інженерну стабільність, так і виразність архітектурного образу.

- **Метод діагностики й укріплення нестабільних ґрунтів**

Цей метод передбачає багаторівневу інженерну підготовку території, що включає проведення геоінженерної оцінки фізико-механічного стану ґрунтів, заходи з їх стабілізації та укріплення, організацію систем водовідведення й захисту від підтоплення, а також інші інженерні заходи спрямовані на забезпечення стабільності забудови. На необхідність таких заходів звертається увага у підручнику "Механіка ґрунтів. Основи та фундаменти". Як уже зазначалося, ґрунти антропогенного походження є нестабільними та схильними до підтоплення. Проведення стабілізаційних заходів є обов'язковим у випадках, коли геологічний аналіз виявляє недостатню стійкість основи, а також коли зафіксовано просідання ґрунтів на суміжних територіях, що мають аналогічні характеристики. Попередня стабілізація дозволяє зменшити ризики деформацій будівель і забезпечити безпечне функціонування забудови у довгостроковій перспективі.

- **Метод контекстуального проєктування**

Такий метод архітектурно-планувальної організації на намивних територіях включає в себе стилістичну і композиційно-планувальну інтеграцію нової забудови в існуюче міське середовище. Особлива увага приділяється мінімізації візуальних конфліктів між новими архітектурними об'єктами й раніше зведеною забудовою, з метою досягнення цілісності міського

ландшафту.

У проєкті житлового кварталу в районі Haunstetten Southwest у місті Аугсбург, Німеччина, простежується, як нова архітектурно-планувальна система органічно продовжує головні осі та форми існуючої забудови. Аналогічний підхід використано і в проєкті житлового району Оболонь у місті Києві, де важливим містобудівним елементом стало виділення берегової лінії Дніпра як головної композиційної вісі, що визначила подальший розвиток просторової структури міста.

Однак існують приклади, де створення штучних територій не спирається на сталі композиційно-планувальні особливості. Так, наприклад, набережна в Дубаї з її всесвітньо відомими формами пальм у планах має радше іміджеву й туристичну спрямованість, що навряд чи є доцільним для українських умов. Схожим прикладом є штучний острів "Перлина" в місті Доха (Катар). Проте, на відміну від Дубая, форма цього острова була зумовлена не лише естетичними міркуваннями, а й екологічною доцільністю - проєкт передбачає створення нових берегових ліній, що сприяють розвитку морської флори та фауни

- **Метод семіотичного формоутворення**

Одним із способів використання цього методу може бути формування водного фасаду міста як одного із провідних просторово-візуальних і семіотичних елементів, що формують урбаністичний образ населеного пункту, слугують засобом вираження його ідентичності та репрезентації, поєднуючи природне середовище з архітектурно-планувальною структурою міського простору.

Прикладом є проєкт "Turku Smile", музей історії та майбутнього у місті Турку, Фінляндія. Цей архітектурний центр створений як простір динамічного діалогу про майбутнє, гармонійної взаємодії з природою та збереження культурної пам'яті. Архітектура музею відображає ключові цінності фінського суспільства - відкритість, екологічну відповідальність та історичну свідомість. Таким чином, через форму будівлі передається колективна ідентичність народу. Крім того, музей формує новий водний фасад міста, посилюючи зв'язок між архітектурою й природним середовищем.

- **Метод екосистемної інженерії**

Використання водно-зелених буферних зон як транзитного простору між урбанізованими структурами та природними екосистемами, для зменшення антропогенного навантаження, збереження біорізноманіття та стабілізації мікрокліматичних умов у прибережній зоні.

У дисертації В'язовської А.В. “Методичні засади планувальної організації водно-зелених територій міста” зазначено, що однією з ключових сучасних задач організації водно-зелених територій міста є екологічна - зокрема, захист від забруднення, відновлення річок і річкових долин, розвиток екосистем. Авторка пропонує низку заходів для забезпечення рекреаційної, природоохоронної та візуально-естетичної функції таких територій. До них належать:

- облаштування зони контактної взаємодії людини з водою;
- створення об'єктів для спостереження за живою природою;
- відновлення руслових процесів річок, зокрема створення плес і перекатів;
- формування природної берегової лінії;
- укріплення берегів з використанням природних матеріалів;
- озеленення місцевими видами рослин;
- впровадження інженерно-екологічних рішень для управління поверхневими стоками за допомогою ландшафтних методів локальних біодренажних систем, дощових садків, відкритих та озелених каналів, ставків, сухих ставків, інфільтраційних смуг, проникних покриттів тощо.

У контексті природного укріплення берегів, у статті “Огляд сучасних методів берегоукріплення узбережжя водних об'єктів херсонської області природним шляхом” Коржова Є.І. зазначено, що використання рослин є ефективним і екологічно безпечним методом. Такий підхід не руйнує існуючі біотопи, зберігає трофічні зв'язки та сприяє зростанню біорізноманіття в уже сформованих екосистемах.

Висновки до розділу 2

Теоретично обґрунтовано методи архітектурно-планувальної

організації житлової забудови на намивних територіях. Сформовано наступні принципи проектування:

- Принцип відповідності основам антропогенного походження.
- Принцип превентивної стабілізації основ.
- Принцип пристосування до сталих композиційно-планувальних особливостей.
- Принцип змістовного наповнення прийманої форми.
- Принцип екологічно збалансованого втручання.

Описано модель житлової забудови на намивних територіях, її компонентами є: адаптація архітектурно-конструктивних рішень до властивостей ґрунтів, попередня багаторівнева інженерна підготовка території, стилістична і композиційно-планувальна інтеграція нової забудови в існуюче міське середовище, формування водного фасаду міста, створення водно-зелених буферних зон як транзитного простору між урбанізованими структурами та природними екосистемами.

Сформовано методи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях:

- Метод гідрогеоорієнтованого проектування
- Метод діагностики й укріплення нестабільних ґрунтів
- Метод контекстуального проектування
- Метод семіотичного формоутворення
- Метод екосистемної інженерії

РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ З АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МІКРОРАЙОНУ НАМИВ У М. МИКОЛАЇВ

3.1. Аналіз вихідної ситуації в мікрорайоні Намив у м. Миколаїв

3.1.1. Просторово-планувальна організація території

Місто Миколаїв площею 259,8 км² і населенням 470 000 осіб розташоване на Півдні України, у гирлі річки Інгул, де вона впадає до Південного Бугу. Місто розташоване за 65 кілометрів від Чорного моря. Миколаїв був заснований в останній чверті XVIII сторіччя як верф - початковий план міста складався з адміралтейства та військового і цивільного передмістя. Архітектором Старовим було розроблено генеральний план з прямокутним плануванням - прямими вулицями та кварталами правильної форми. В радянську добу місто отримало статус кораблебудівного центру «союзного значення» та стало частково закритим через виготовлення крейсерів та авіаносців на суднобудівних заводах [38].

Розташування Миколаєва повинно було б сприяти створенню рекреаційних зон біля води, пляжів та набережних, але історично місто розвинулось в іншому напрямку: на узбережжі розташовуються суднобудівні заводи та портова інфраструктура (рис. 3.1.1.1). Місто орієнтоване до центру - в Миколаєві майже немає розгорнутих до води архітектурних ансамблів. Це стосується і мікрорайону Намив, що розташований на заході півострова, на якому знаходиться основна частина міста [37].

У 1970-ті роки земснарядями було наміто 130 гектар з акваторії Південного Бугу. Перша частина мікрорайону Намив була забудована вже у 1980-ті і була розрахована на 30 тисяч жителів. Мікрорайон межує з мікрорайоном Ліски та річкою Південний Буг.

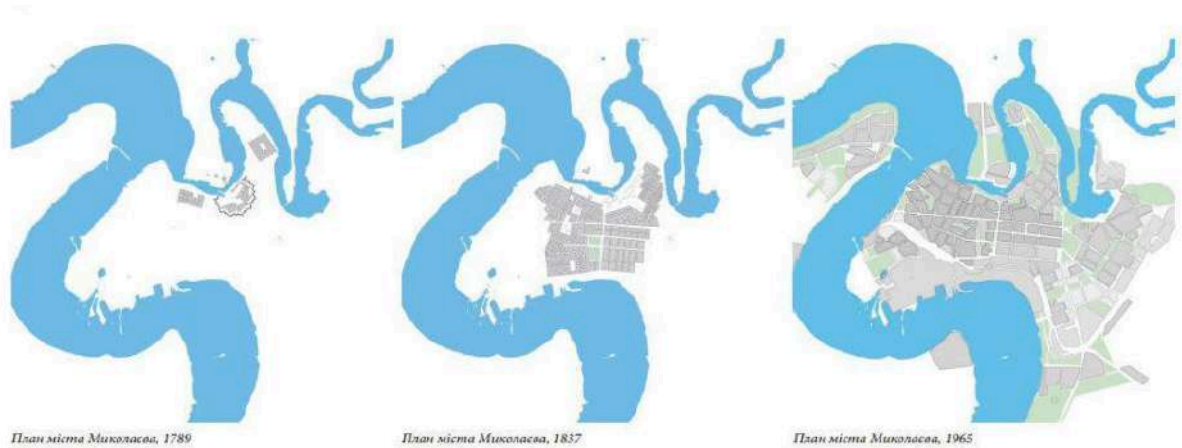


Рис. 3.1.1.1. Схема історичних стадій розвитку міської забудови міста Миколаєва [37].

Житлова забудова розташовується по периметру мікрорайону, і оточена вулицями Озерною та Лазурною. На території проєктованого мікрорайону Намив-2 розташовані два житлових комплекси: “Апельсин” - вулиця Лазурна, 5; “Рів'єра” - вулиця Озерна, 33А.

Громадська забудова сформована всередині мікрорайону Намив, а також вздовж вулиці Озерної, в районі перехрестя вулиць Озерна та Курортна.

Громадська забудова представлена такими об'єктами:

Навчальні заклади: гімназія №57, гімназія № 4, дитячий садок №12 «Кораблик», дитячий садок №49 "Марічка", обласна комунальна комплексна дитячо-юнацька спортивна школа, дитяча бібліотека.

Зклади охорони здоров'я відсутні на території мікрорайону, однак велика їх кількість знаходиться на території сусіднього мікрорайона Ліски.

Торговельні заклади, сформовані зонами: ринок “Лазурний”, ринок “Штрассе”, торговельний центр Таврія В, окремо стоячі: торговельні заклади, що розташовані на набережній, торговельні заклади, що розташовані всередині мікрорайону.

Житлова забудова опоясана магістральними вулицями районного значення: вул. Озерна (до 2016р. - вул. Червоних Майовщиків) та вул. Лазурна. Гаражні кооперативи та відкриті парковки знаходяться на території мікрорайону

Намив або межують з ним. Громадський транспорт: маршрутки курсують містом з понеділка по неділю з 6:30 до 22:00.

Щодо інженерного забезпечення території, необхідне планове оновлення та проведення нових інженерних мереж газо- та теплопостачання, водопостачання та каналізації, електропостачання, телекомунікацій.

Щодо інженерної підготовки та благоустрою території, на ділянці уздовж вулиці Лазурної спостерігається просідання фундаментів житлових будинків і проникнення ґрунтових вод на підвальні рівні. Також зафіксовано періодичну загрозу сезонного підтоплення.

Стосовно природоохоронних та ландшафтно-рекреаційних територій, на вулиці Озерній, при в'їзді в мікрорайон Намив, розташовано сквер ім. Макарова.

Парк “Ліски”, межує з мікрорайоном Намив. У 1974 році парк отримав статус пам'ятника садово-паркового мистецтва та став охоронятися. У наш час, частково відновлений після світових війн парк, переживає сусідство з новими мікрорайонами та річковим портом. Наразі він знаходиться у занедбаному стані. Є великі насадження сосен, акації та шовковиці. На його території також знаходиться закинутий кінотеатр “Іскра”. На території парку Ліски розташоване озеро площею 9.2 гектари.

Основні виробничі території міста розташовані на схід від мікрорайону Намив.

Обмеження у використанні земель пов'язані з наявністю санітарно-захисних зон навколо комунальних підприємств, концентрацією гаражних кооперативів у безпосередній близькості до мікрорайону, наявністю водоохоронної смуги шириною 100 метрів вздовж акваторії та санітарно-захисних зон, встановлених для прилеглих виробничих і складських об'єктів..

3.1.2. Історико-культурний аналіз мікрорайону Намив у місті Миколаїв

3.1.2.1. Планування і зовнішній вигляд мікрорайону на різних етапах історичного розвитку

Перші згадки про забудову ділянки

Аналіз не виявив об'єктів історичної забудови на території тому розглянуто прилеглу територію.

У 1783 р. купець Франц Фабре, який мав намір завести сільськогосподарський маєток у Херсонському повіті, отримав дозвіл на це у Г.А. Потьомкіна (9 березня 1783 р.), і в 1784 р. йому було відмежовано 500 десятин землі "при річках Буг та Інгул" (пізніше додатково 1000 десятин) там, де з часом виникло Спаське урочище. Таким чином Фаброва дача охоплювала весь Миколаївський півострів: житлові та господарські споруди знаходилися в основному на річці Інгул біля Козачого перевозу (сучасний Інгульський міст), на Виноградній косі (сучасна територія водної станції Чорноморського суднобудівного заводу та яхт-клубу), на мисі де Інгул впадає в Бузький лиман і на Осницькій косі (сучасні Ліски) [39].

До підкорення московським царством Очакова, правий берег Південного Бугу був під владою турків. Незадовго до початку Кримської війни, турки, переїхавши через річку, напали на Фаброву дачу [40]. Штаб-офіцер, що прибув документувати злочин, знаючи, що князь Потьомкін давно шукав більш зручне місце для кораблебудування, ніж Херсон, доніс князю, що "Буг на околиці того місця, де знаходиться Фаброва дача, задовольняє всіх вимог стосовно цієї мети" [39]. Таким чином була ліквідована Фаброва дача, а натомість з'явилося місто Миколаїв з передмістям Спаське. Зараз деякі з цих територій входять у список історико-архітектурної і містобудівної спадщини Миколаєва в таких межах: на заході міста – вул. Бузника, на сході – проспект Жовтневий, на півдні – вул. Заводська, на півночі – вул. Набережна. 1789 рік - офіційна дата заснування міста Миколаєва.

Мікрорайон Ліски

У історичних джерелах згадується, що у листі Потьомкіна містобудівнику Фалєєву з Бендер (14 серпня 1790 р.) пишеться: "Шукайте воду біля Миколаєва і біля Лісків" [38]. На той час землі в Лісках належали Морському відомству - адміралтейству. Тут знаходилися хутори чорноморських екіпажів, дачі моряків,

проводилися літні морські збори. Також тут розташовувалася заміська дача головного командира Чорноморського флоту та портів [48]. Після Кримської війни (1853-1856) частина земель району була надана в користування учасникам війни, які мали інвалідність. Тому ці території довгий час мали назву “інвалідні хутори” [38]. Також частина району була здана "у тимчасове користування" заводам та товариству пароплавства та торгівлі, що вплинуло на район негативно: терени запустили, а дерева почали вирубувати.

Мікрорайон Намив

Рішення створити намивну територію в мікрорайоні Ліски було прийнято в 1970-му році для створення додаткової житлової площі працівників заводу ЧЗС. З акваторії річки Південний Буг було намито 130 гектарів суші за допомогою земснарядів. Територія була розділена на два мікрорайони, але тільки Мікрорайон №1 був забудований вчасно. Вже в 1976 році розпочалася забудова намивної території. Роботи були виконані Домобудівним комбінатом Чорноморського суднобудівного заводу за проєктом архітектора Олега Старушко. Основні роботи за проєктом були завершені у 1980-ті роки [46]. Забудова другого мікрорайону намивних територій затягнулася на довгі роки - зараз на цій території залишається пустир та побудовані два невеликі житлові комплекси - Рів'єра та Апельсин.

Зміни в структурі функціонального зонування території та призначення об'єктів, що знаходяться на ділянці, в процесі історичного розвитку

Ліски

Після ліквідації Фабрової дачі, Ліски охоронялися та знаходилися під заступництвом командування Чорноморського флоту. Для їх утримання у 1792 році були засновані посади лісничого та його помічника. Ліски також використовувалися як літня резиденція головного командира Чорноморського флоту. Тут проводив літо віце-адмірал Мордвинів Н.С. із сім'єю, адмірал де Траверсе І.І., що спорудив у 1802 р. для себе нову дачу, і багато інших. На плані міста 1890 р. у лісках зазначено "Палац" - це і є будівля літніх Морських зборів, колишня дача головного командира Чорноморського флоту [48].

Існують записи, що на початку 20 століття у Лісках ще знаходились:

- Дерев'яний літній павільйон на кам'яних стовпах з критими галереями з усіх боків.
- Одноповерховий дерев'яний будинок, оточений з усіх боків критою галереєю, побудований в 1802 р., і два одноповерхові флігелі.
- Кам'яний колодязь з надбудовою у вигляді альтанки та з бічними круглими прольотами з білого інкерманського каменю; побудований 1863 р [38].

На жаль, сильну шкоду Ліскам завдали дві світові війни. Миколаїв надовго лишався без дров і вугілля, що призводило до масової вирубки дерев. Наприкінці 19-го століття на східній околиці Лісків почали будуватися заводи [38]. В радянські часи Ліски були місцем масових майовок. Про ці події нагадує пам'ятник, встановлений у парку. У наш час, частково відновлені після світових війн Ліски, переживають сусідство з новими мікрорайонами та річковим портом [48].

Воловий двір (суч. м/н Леваневців)

На південь від Спаська знаходився Воловий двір Морського відомства. Воли, що належали Адміралтейству та використовувались для перевезення вантажів, утримувалися на особливій ділянці з вигоном, який називався Воловим двором. Було виділено прибережну ділянку, розташовану на південь від Спаська, яка примикала до Лісків. Пізніше Воловий двір, було продано Морським відомством під дачні ділянки. У 1930-ті роки тут було створено школу морських льотчиків, в якій служив відомий у СРСР полярний льотчик Леваневський С.А. [50]. У Сигізмунда Леваневського та його вихованців була традиція – у день випуску льотчики та штурмани висаджували цілі алеї на території школи. А повертаючись у Миколаїв на зустрічі випускників, кожен із них привозив саджанці, розсаду чи насіння. Так у середині 1930-х років з'явився абрикосовий сад на березі Південного Бугу. Після загибелі Сигізмунда Леваневського у 1937 році при спробі перельоту через Північний полюс із

Москви до США школі було присвоєно ім'я Леваневського. У повоєнні роки школу було розформовано [51].

Інвалідні хутори, вул. Біла

На південний схід від Волового двору розташовувалися Інвалідні хутори. Термін «інвалід» у ті роки відповідав сучасному значенню слова «ветеран», тож, по суті, це було «ветеранське» селище.

Так були описані Інвалідні хутори у 1869 р.: "Повертаючи від Лісків до міста, не можна не звернути увагу на красиві сільські хатинки, розкидані невеликими групами по три, по чотири разом, криті толем, з навісами, з молодими фруктовими садами та огорожами. Біля будиночків колодязі, сараї, льохи, лазні та ін. Це хутори, призначені для інвалідів чорноморського відомства, які відзначилися хоробрістю в битвах, подвигами самовідданості, багаторічними плаваннями, а також для тих, хто був поранений" [44]. "До 1869 року було вже збудовано і заселено 21 будиночок, з усіма зручностями для сімейних морських інвалідів, обраних переважно з унтер- офіцерів і георгіївських кавалерів. Всі вони отримали повне готове господарство, сади та городи, від яких деякі вже мають вигоду, продаючи на свою користь фрукти та овочі" [42]. Для цієї мети були виділені землі Морського відомства, що займали велику територію на південному заході Миколаївського півострова (район теперішніх Лісків та прилеглу до них ділянку). За надання хутора Морське відомство отримало безкоштовних працівників для своїх дач, розташованих поруч у Лісках.

"Дорога до Інвалідних хуторів починалася від 8-ї Поперечної вулиці і далі майже прямою йшла на південний захід до Лісків. В народі - Біла дорога, офіційна назва - Інвалідне шосе. Майже посередині Білої дороги відгалужувалась ще одна пряма дорога, що йшла на північний захід до другого в'їзду на Воловий двір Морського відомства" [38].

У 20-х роках минулого століття цей район поповнився новими робітниками суднобудівних заводів, що приїздили з сіл до міста, де розвивалося

суднобудування. Інвалідні хутори забудовувалися “халабудами”. До сьогодні збереглася велика частина цієї забудови.

Зміна композиційних особливостей ділянки і елементів середовища в процесі історичного розвитку

У процесі історичного розвитку спостерігається суттєва трансформація композиційних особливостей досліджуваної території, зумовлена антропогенним втручанням - створенням наливних територій. Історично ця ділянка мала природний рельєф та була місцем розташування садів та урочищ, які з боку акваторії сприймалися як частина природного середовища, а не як урбанізований простір.

З появою наливу та подальшою забудовою відбулася принципова зміна характеру сприйняття території: берегова лінія набула рис антропогенно сформованого ландшафту, що виконує функцію нового міського фасаду. Таким чином, сформувався новий композиційний ракурс - з води тепер сприймається не природне оточення, а архітектурна панорама міста, що виступає в ролі репрезентативного фасаду прибережної території.

Поетапні схеми розвитку ділянки



Рис. 3.1.2.1.1. План Миколаєва 1855 рік [53]

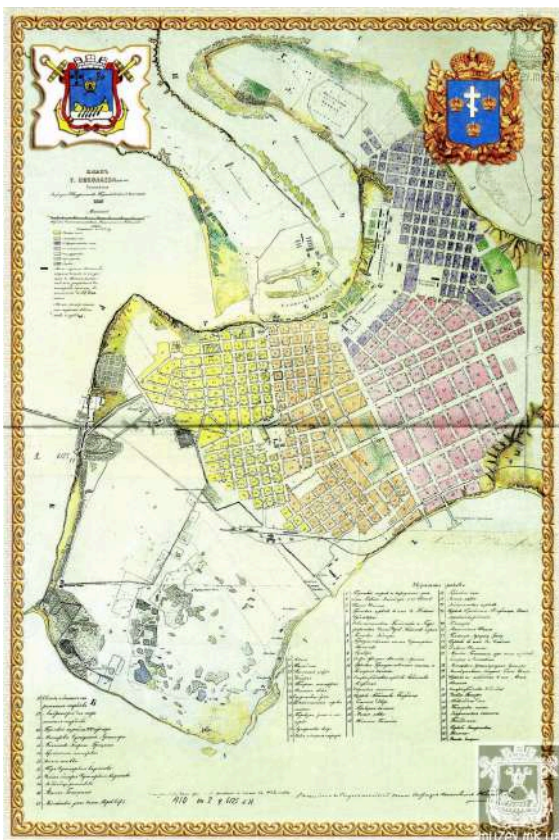


Рис. 3.1.2.1.2. План Миколаєва 1869 рік [54]

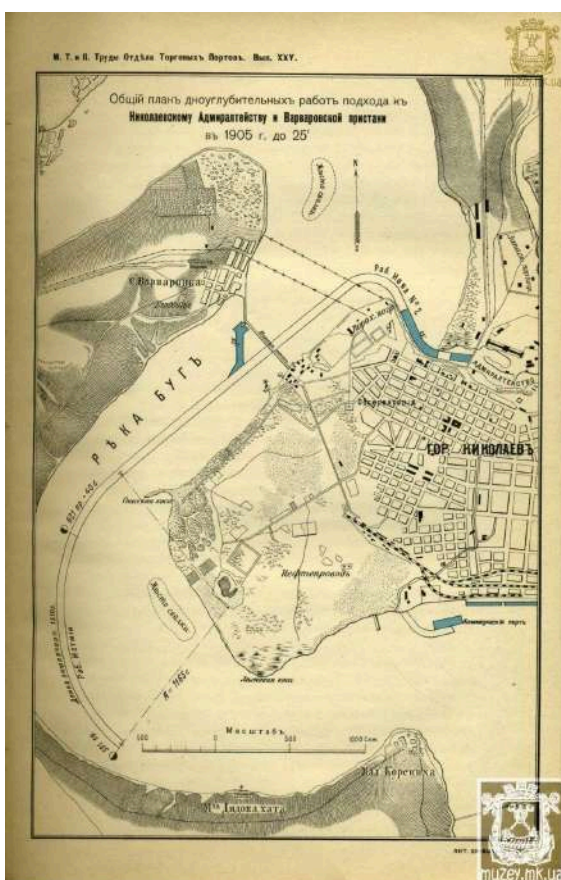


Рис. 3.1.2.1.3. Загальний план дно-поглиблювальних робіт, 1905 рік [54]



Рис. 3.1.2.1.4. Німецька карта Миколаєва 1941 рік [55]



Рис. 3.1.2.1.5. Велика карта Миколаєва 1980-ті роки [56]

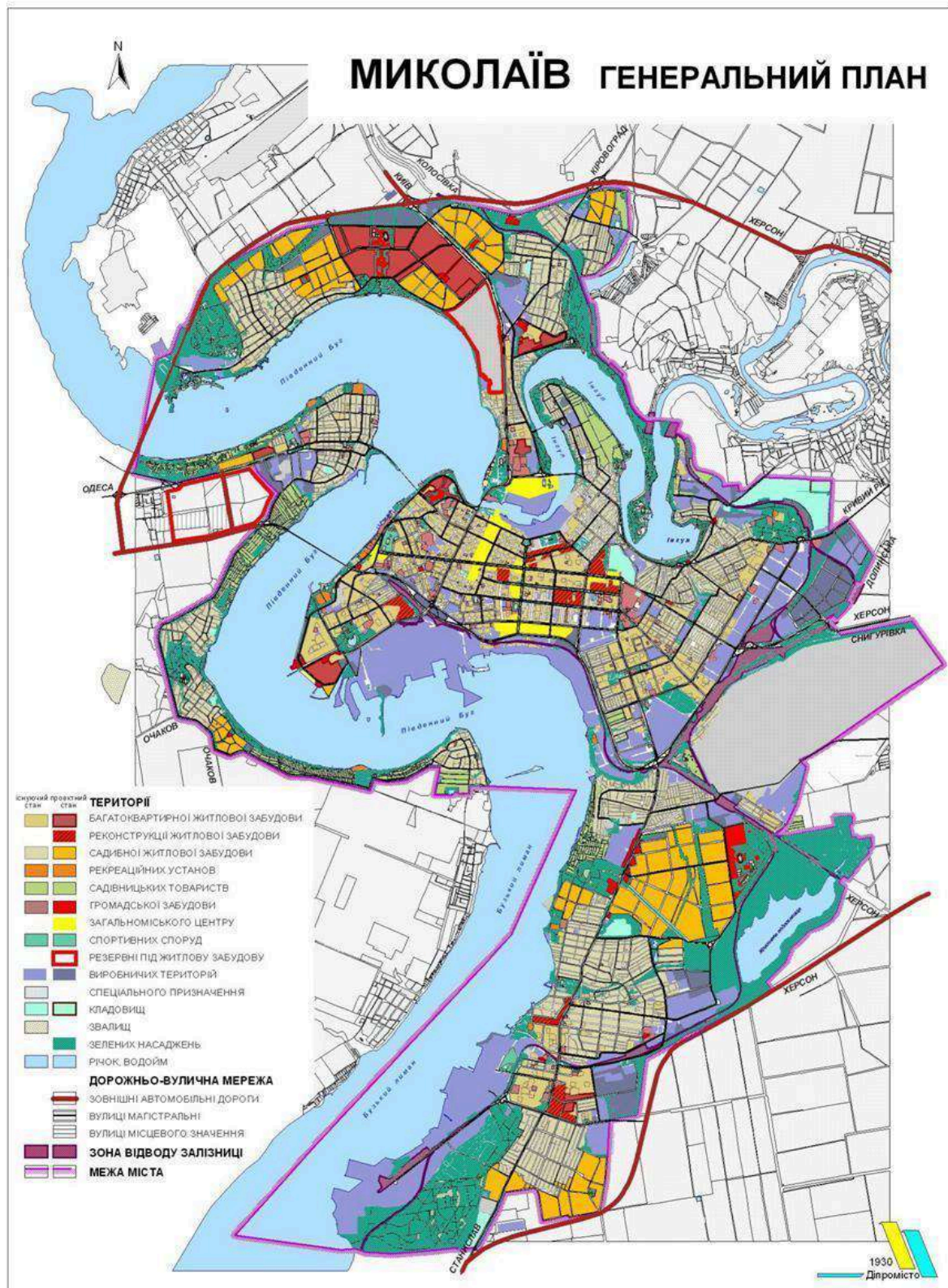


Рис. 3.1.2.1.6. Генеральний план Миколаєва 2003 рік [57]

Фотографії ділянки на різних історичних етапах



Рис. 3.1.2.1.7. Дорога в Лиски Спаською вулицею (тепер вулиця Спортивна), листівка 1900–1920 роки [58]



Рис. 3.1.2.1.8. Буфет в Лисках, листівка, 1900–1920 роки [58]



Рис. 3.1.2.1.9. Літнє Морське зібрання, можливе місце розташування - Лиски або Спаський спуск, листівка, 1900–1920 роки [58]

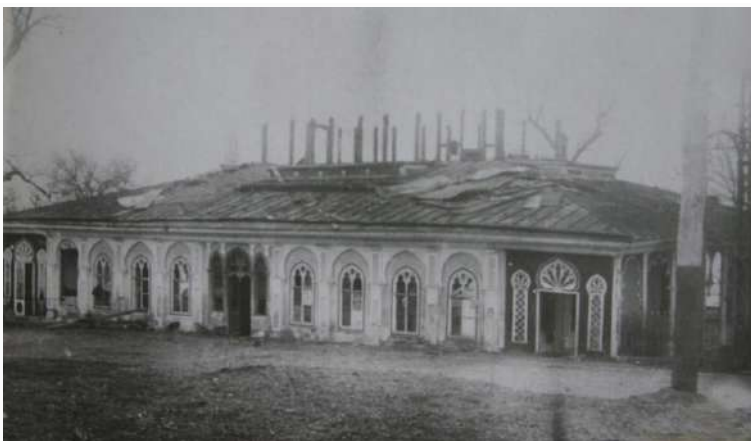
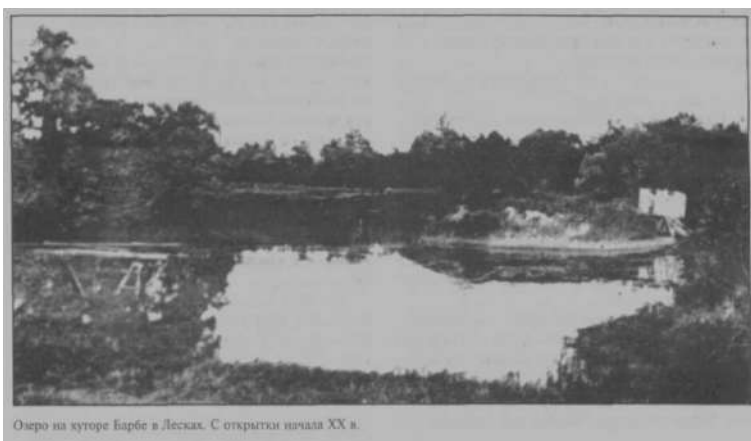


Рис. 3.1.2.1.10. Літнє Морське зібрання, можливе місце розташування - Ліски або Спаський спуск, зруйнована будівля [58]



Озеро на хуторі Барбе в Лісках. С открытки начала XX в.

Рис. 3.1.2.1.11. Напис на листівці: “Озеро на хуторі Барбе в Лісках” (сучасний парк Ліски) [58]



Рис. 3.1.2.1.12. Вулиця Спаська 1956–1960-ті роки [58]



Рис. 3.1.2.1.13. Пам'ятник тим, хто брав участь у перших "майовках" [58]



Рис. 3.1.2.1.14. Кінотеатр Іскра на території мікрорайону Ліски - вулиця Курортна 16 [59]

Рис. 3.1.2.1.15. Кінотеатр Іскра на території мікрорайону Ліски - вулиця Курортна 16 [59]



Рис. 3.1.2.1.16. Панорама на мікрорайон Намив в процесі будівництва , 1980-ті роки [60]



Рис. 3.1.2.1.17. Панорама на мікрорайон Намив 1990-ті роки [60]



Рис. 3.1.2.1.18. Фотографія будинку за адресою Озерна 11 (колишня Красных Маевщиков 11). Друга половина 1980-х років [61]



Рис. 3.1.2.1.19. Фотографія будинку за адресою Озерна 11 (колишня Красных Маевщиков 11). Друга половина 1980-х років [61]



Рис. 3.1.2.1.19. Кадр з фільму "Комбати", що знімався у тільки-но збудованому мікрорайоні Намив [62]

Рис. 3.1.2.1.20. Кадр з фільму "Комбати", що знімався у тільки-но збудованому мікрорайоні Намив [62]

Рис. 3.1.2.1.21. Кадр з фільму "Комбати", що знімався у тільки-но збудованому мікрорайоні Намив [62]

Рис. 3.1.2.1.22. Кадр з фільму "Комбати", що знімався у тільки-но збудованому мікрорайоні Намив [62]



Рис. 3.1.2.1.23. Мікрорайон Намив. Вулиця Озерна. 2000-і роки [63]



Рис. 3.1.2.1.24. Фотографія мікрорайону Намив у 2015 році [60]

3.1.2.2. Історико-культурна цінність елементів мікрорайону

Загалом, історико-архітектурна і містобудівна спадщина Миколаєва представлена планувальною структурою класичного періоду, яка закріплена капітальною і некапітальною малоповерховою забудовою XVIII-XIX ст. в межах: на заході міста – вул. Бузника, на сході – проспектом Жовтневим, на півдні – вул. Заводською, на півночі – вул. Набережною. Оскільки мікрорайон Намив був створений штучно, на його території відсутні цінні історико-культурні елементи. Тому для опису об'єктів історико-культурної спадщини обираємо найбільш наближений до Намиву район - Ліски.

Археологічна спадщина:

Відсутня через антропогенне походження території.

Архітектурна спадщина:

Ранні зразки знищені під час воєн, на сьогоднішній день - типова багатоповерхова панельна забудова 1970-1980-х років.

Історична спадщина:

- Пам'ятник на місці перших маївок робітників м.Миколаєва 1898, реставрований у 2008 р.

Об'єкти культурної спадщини за типом “Монументальне мистецтво”

- Пам'ятник епідеміологу Д.С.Самойловичу 1744-1805 рр. 1969 р. Автор: скульптор Сапелкін А.Л. вулиця Лазурна.
- Нетьосов Євген Леонідович. Напис на дошці: “У цій школі навчався командир відділення 54-ої окремої механізованої бригади ЗСУ, який віддав своє життя за збереження суверенітету та територіальної цілісності української держави. Сержант Нетьосов Євген Леонідович (1983-2016)”. вулиця Лазурна, 48.

Історико-культурні заповідники, об'єкти природно-заповідного фонду:

- Парк Ліски, Київська вулиця, 3.

3.1.2.3. Існуючі проєктні пропозиції, що стосуються мікрорайону Намив-2**Проєкт Ліски-2**

Більше п'ятидесяти гектарів було заплановано перетворити в “урбаністичний оазис”, що складався б з чотирьох житлових кварталів з дитячими садками, школою, яхт-клубом та набережною (рис. 3.1.2.3.1). Проєкт зупинили в 2008 році. З усього проєкту було побудовано лише один житловий комплекс Рів'єра. Продовжується будівництво другого, аналогічного, житлового комплексу поряд [64].



Рис. 3.1.2.3.1. План та візуалізації проєкту житлового комплексу на території Намиву [64]

Проект Намув-2 від бюро «Дроздов та партнери»

На цьому ж місці у 2021 році архітектурне бюро «Дроздов та партнери» створили концептуальний проєкт (рис. 3.1.2.3.2) багатоквартирної житлової забудови (рис. 3.1.2.3.3) з об'єктами торговельно-розважальної та ринкової інфраструктури [65].



Рис. 3.1.2.3.2. Візуалізація проєкту житлового комплексу на території Намиву від архітектурного бюро «Дроздов та партнери» [65]

Рис. 3.1.2.3.3. Генплан до проєкту житлового комплексу на території Намиву від архітектурного бюро «Дроздов та партнери» [65]

Проект набережної від Варварівського мосту до 8 Причалу.

В 2021 році був створений проєкт набережної від Варварівського мосту до 8 Причалу (рис. 3.1.2.3.4). Раніше різними депутатами Миколаївської

міської ради озвучувалась ідея продовжити набережну від центру міста до мікрорайону Намив [66].



Рис. 3.1.2.3.4. Візуалізація проєкту набережної від Варварівського мосту до причалу [66]

Узагальнення результатів історико-культурного аналізу мікрорайону Намив у місті Миколаїв

Історико-культурний аналіз мікрорайону Намив у місті Миколаїв виявив його штучне походження та відсутність багатоетапно сформованої історичної структури, що властива іншим районам міста. Територія Намиву, яка виникла внаслідок намиття піску з акваторії Бузького лиману у 1970-х роках, розглядається як приклад характерного для радянського періоду втручання в історичну структуру міста, з типовою багатоповерховою забудовою та строго практичним функціональним зонуванням. Через це територія Намиву не має об'єктів історико-культурної спадщини, проте вона безпосередньо межує з історично значущими районами, зокрема мікрорайоном Ліски.

Ліски та прилеглі території - це ділянки з сформованим історико-культурним контекстом що бере початок ще з кінця XVIII століття. У різні періоди ці землі використовувались як дачні, військово-флотські та рекреаційні, що відображено в історичних картах, документах та деяких збережених елементах культурної спадщини - зокрема парк "Ліски", деякі будівлі на території колишніх "інвалідних хуторів".

З аналізу змін структури функціонального зонування території в процесі історичного розвитку виділяється поступовий перехід від військово-адміністративного до житлово-рекреаційного використання території мікрорайону Ліски.

Отже, територія мікрорайону Намив, незважаючи на відсутність об'єктів історичної спадщини, розташована у безпосередній близькості до значущих історичних локацій, які формують культурний контекст середовища. Це зумовлює необхідність гармонійного поєднання нових проєктів із збереженими історико-культурними елементами, з урахуванням існуючої планувальної структури, візуальних домінант та функціонального зонування території.

3.1.3. Структурно-функціональний аналіз мікрорайону

3.1.3.1. Житлова забудова

Житлова забудова розташовується по периметру мікрорайону Намив, і оточена вулицями Озерною та Лазурною. Житлова забудова переважно дев'ятиповерхова панельна або цегляна, але зустрічаються будинки більшої поверховості - 12-16 поверхів. Відсутня садибна забудова. Прибудинкова територія включає в себе озеленену територію, дитячі та спортивні майданчиками, проїзди та пішохідні доріжки. Прибудинкова територія має достатню площу, але потребує реконструкції. Також відсутня комфортна система збирання відходів.

На території проєктованого мікрорайону Намив-2 розташовані два житлових комплекси:

- Житловий комплекс “Апельсин” розташований на вулиці Лазурна, 5;
- Житловий комплекс “Рів'єра” розташований на вулиці Озерна, 33А.

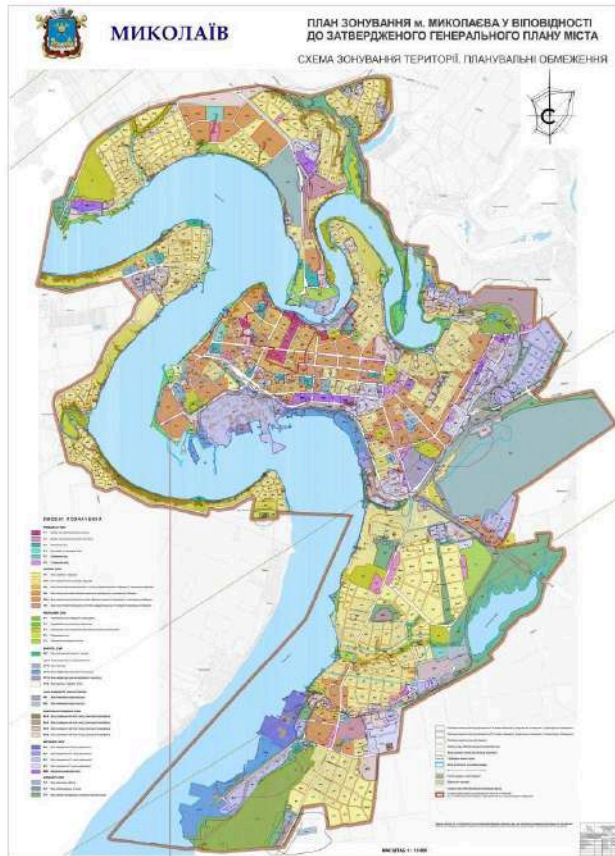


Рис. 3.1.3.1. Схема розташування мікрорайону Намив в місті Миколаїв

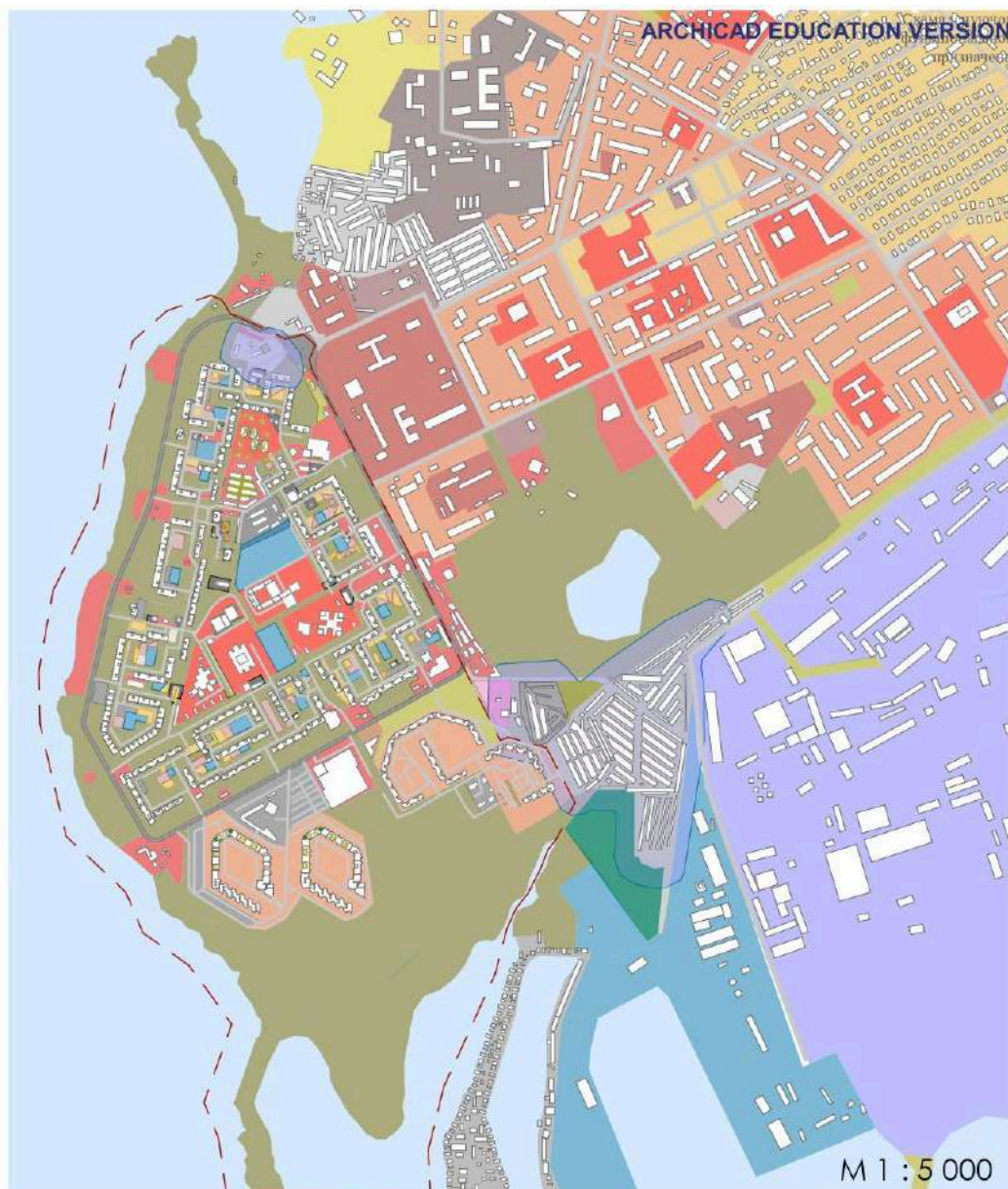


Рис. 3.1.3.2. Схема існуючого використання території

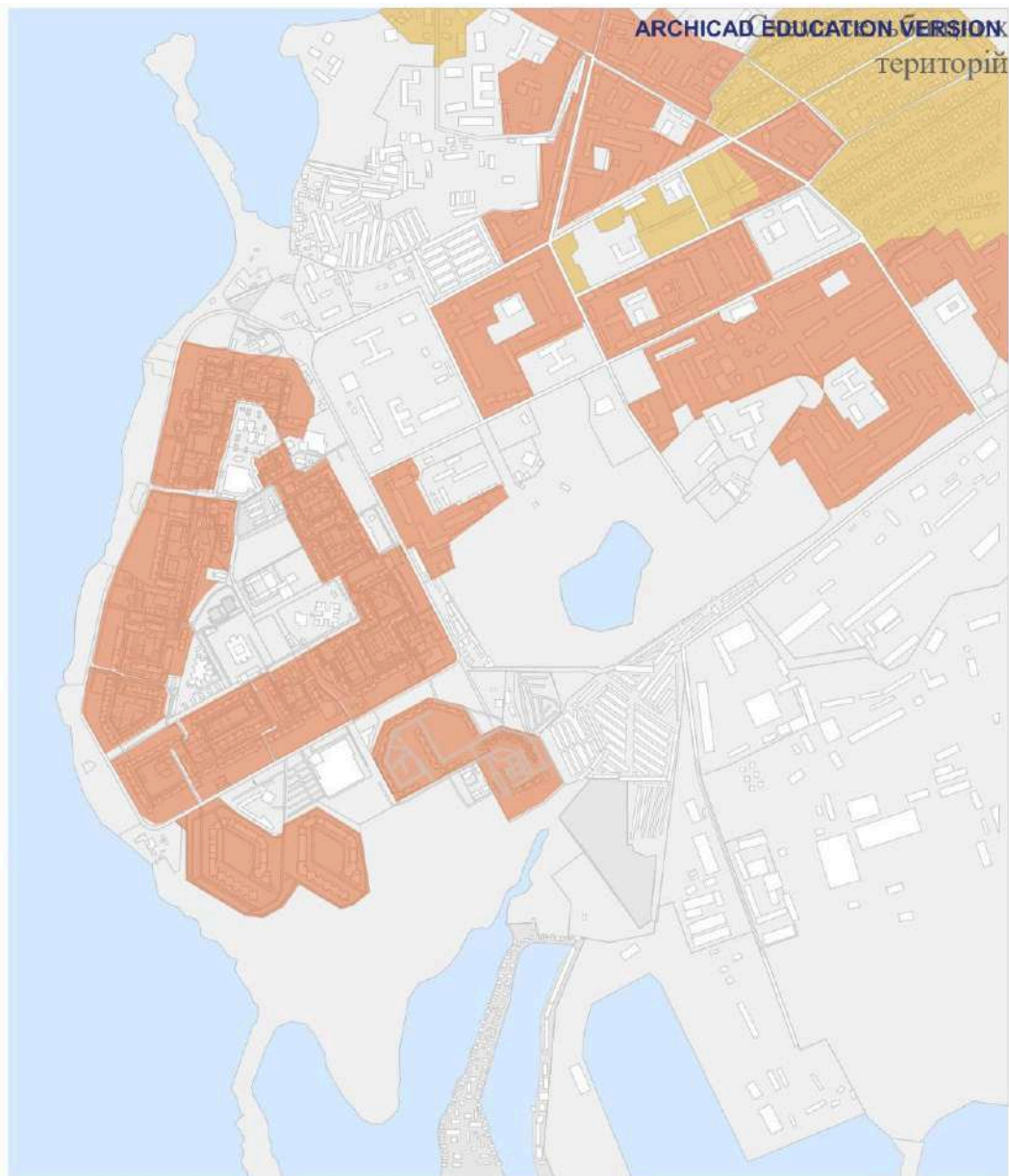


Рис. 3.1.3.3. Схема існуючої житлової забудови мікрорайону Намив в місті Миколаїв

3.1.3.2. Обслуговування населення

Громадська забудова сформована всередині мікрорайону Намив, а також вздовж вулиці Озерної, в районі перехрестя вулиць Озерна та Курортна.

Громадська забудова представлена такими об'єктами:

Навчальні заклади:

- Миколаївська гімназія №57 імені Тараса Григоровича Шевченка, 26А, вулиця Лазурна, 26А.
- Миколаївська гімназія № 4 ім.Молчанова Б.І., вулиця Лазурна, 48.

- Дитячий садок №12 «Кораблик», вулиця Лазурна, 22.
- Дитячий садок №49 "Марічка", вулиця Лазурна, 44.
- Миколаївська обласна комунальна комплексна дитячо-юнацька спортивна школа, вулиця Лазурна, 18В.
- Дитяча бібліотека філіал №6, вулиця Озерна, 21.

Заклади охорони здоров'я:

- Миколаївська обласна клінічна лікарня, Київська вулиця, 1, район Ліски (по іншу сторону від головної вулиці мікрорайону Намив)
- Пологовий будинок № 3, Київська вулиця, ЗРинок "Штрассе", район Ліски (по іншу сторону від головної вулиці мікрорайону Намив)
- Швидка медична допомога, Підстанція №2
- Обласна санітарно-епідеміологічна станція
- Центр первинної медико-санітарної допомоги №6,
- Сімейна амбулаторія №7

Торговельні заклади:

Сформовані зонами:

- Ринок "Лазурний", вулиця Озерна, 9В.
 - Ринок "Штрассе", вулиця Озерна, 14.
 - Торговельний центр Таврія В, вулиця Лазурна, 17.
 - Ринок без назви - на південь від скверу ім. Макарова, вулиця Озерна, 13в
- Окремо стоячі:
- Торговельні заклади, що розташовані на набережній: кафе "Бомбардир" (зруйновано внаслідок бойових дій), Кафе «Лазурный берег» (зачинено), Барбекю-ресторан "Намив", бар "Причал", ресторан "Козачок", кафе "Ковбой Мальборо" та інші МАФи.
 - Торговельні заклади, що розташовані всередині мікрорайону.

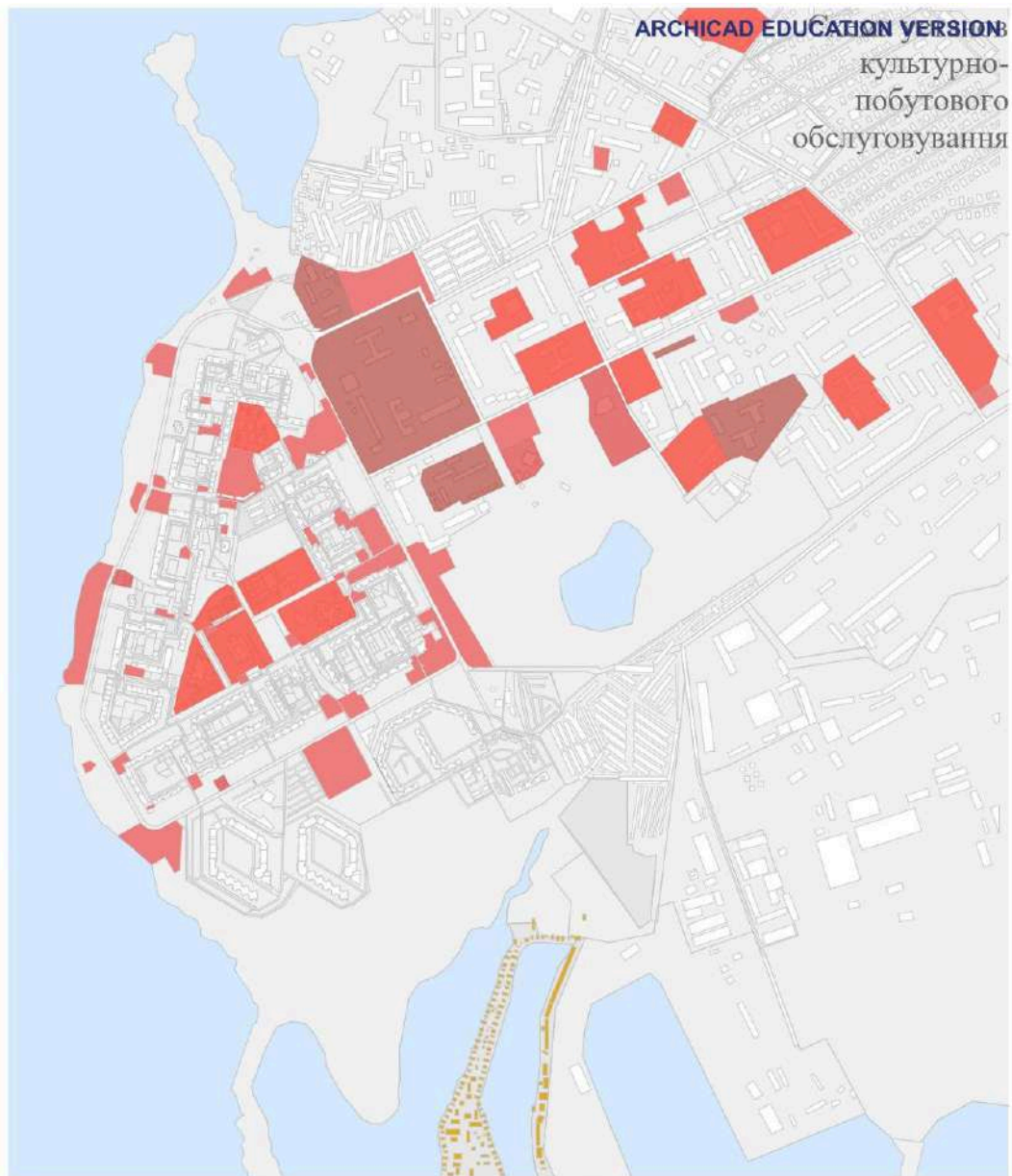


Рис. 3.1.3.4. Схема існуючого обслуговування населення мікрорайону Намив в місті Миколаїв

3.1.3.3. Транспортна мобільність та інфраструктура

Місто Миколаїв є значним транспортним вузлом півдня України. На сьогодні місто обслуговує достатньо розвинутий транспортний комплекс, інфраструктура якого складається із споруд та обладнання зовнішнього транспорту (залізничного, автомобільного, повітряного, водного – морського, річкового), мережі зовнішніх транспортних артерій, магістральної вуличної мережі міста та мережі міського пасажирського транспорту.

Однак, мікрорайон Намив не бере участі у забезпеченні транспортної прохідності через своє розташування на південному заході півострова, на якому знаходиться місто, та відповідно віддалений від основних транспортних артерій міста, мостів, залізничних шляхів, аеропортів.

Загальна інформація про транспортну розв'язку мікрорайону Намив:

Житлова забудова опоясана магістральними вулицями районного значення: вул. Озерна (до 2016р. - вул. Червоних Майовщиків) та вул. Лазурна.

Автотранспортні підприємства та місця тривалого зберігання автотранспорту:

Гаражні кооперативи та відкриті парковки на території Намиву або межують з ним знаходяться за адресами: вулиця Озерна, 9В; вулиця Озерна, 1А; вулиця Біла, 69; вулиця Індустріальна, 3.

Громадський транспорт:

Маршрутки:

- Маршрутка №16 - м/н Намив - ВАТ "Миколаївський завод фільтруючого та масляного обладнання". Інтервал між «маршрутками»: 5 - 10 хвилин.
- Маршрутка 20 - м/н Намив - №ТЦ "Таврія-В". Інтервал: 5 - 10 хвилин.
- Маршрутка №21 - м/н Намив - Залізничний вокзал "Миколаїв-Пасажирський". Інтервал: 5 - 10 хвилин.
- Маршрутка №29 - М/н Намив - м/н Кульбакине. Інтервал: 15 - 18 хвилин.
- Маршрутка №31- м/н Намив - Санаторій "Дубки". Інтервал: 10 - 20 хвилин.
- Маршрутка №34 - м/н Намив - вул. Казарського. Інтервал: 30 - 50 хвилин.
- Маршрутка № 44 - м/н Намив - Суднобудівний завод. Інтервал: 3 - 5 хвилин.
- Маршрутка №45 - м/н Намив – Кладовище. Інтервал: 120 - 180 хвилин.
- Маршрутка №47 - м/н Намив - м/н Кульбакіне. Інтервал: 10 - 12 хвилин.
- Маршрутка №56 - м/н Намив - м/н Північний. Інтервал: 10 - 20 хвилин.
- Маршрутка №62 - м/н Намив - ВАТ "Трансаміак". Інтервал : 20 хвилин.

- Маршрутка №75 - вул. Індустріальна - Ринок "Колос". Інтервал:3 - 5 хвилин.

Маршрутки курсують містом з понеділка по неділю з 6:30 до 22:00 (маршрутка №47 - до 23.00).

Тролейбуси:

- Тролейбус №2 - Залізничний вокзал "Миколаїв-Пасажирський" - м/н Намив. Інтервал: 3-10 хв.
- Тролейбус №4 - Залізничний вокзал "Миколаїв-Вантажний" - м/н Намив. Інтервал: 70-205 хв.
- Тролейбус №7 - М/н Північний - м/н Намив. Інтервал:24-41 хв.

Автобуси:

- Автобус 81 - М/н Намив - Ракетне Урочище. Інтервал: 60 хв.

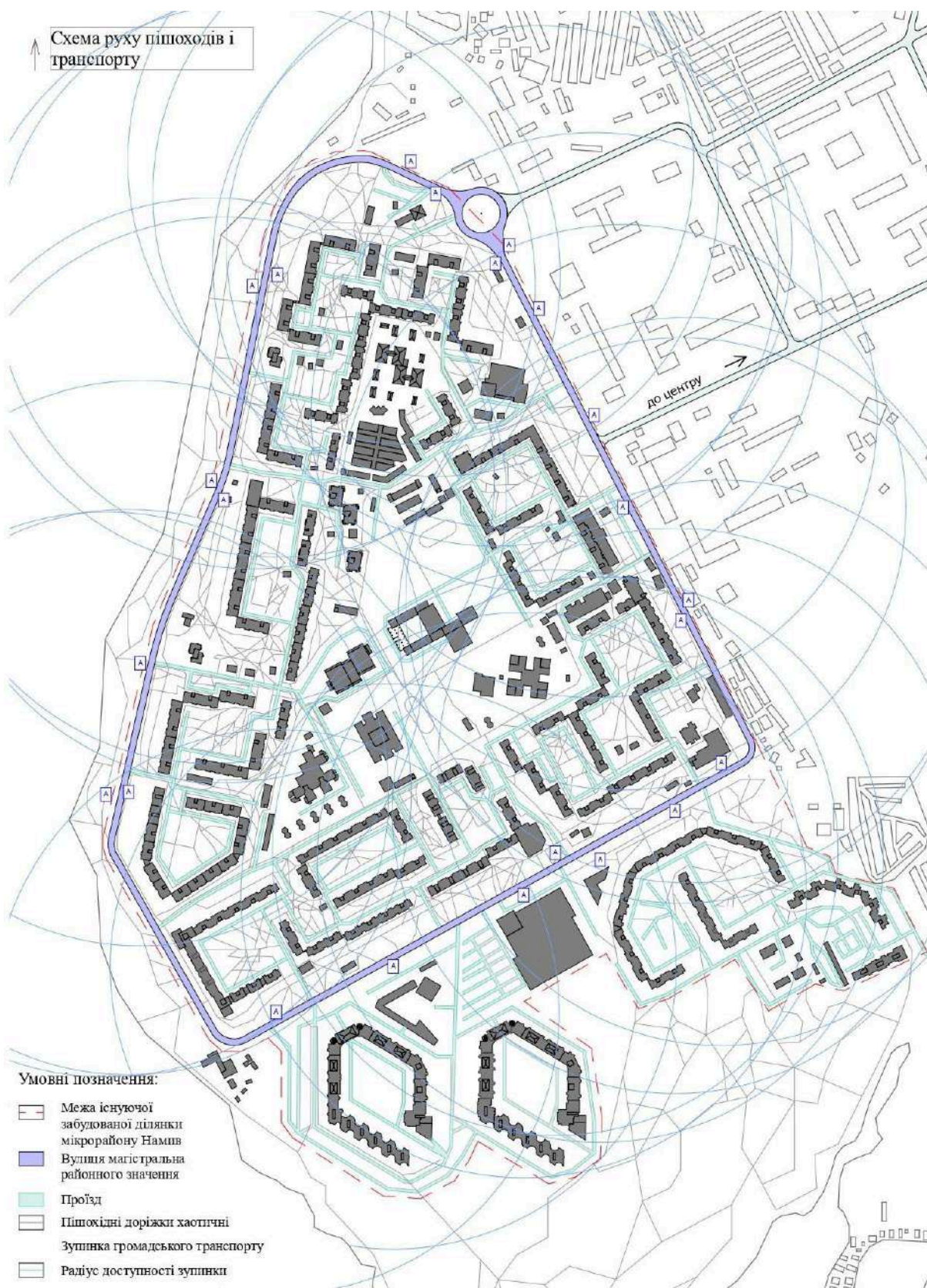


Рис. 3.1.3.5. Схема існуючого руху пішоходів і транспорту в мікрорайоні Намив, місто Миколаїв

3.1.3.4. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та

телекомунікації

Необхідне планове оновлення та проведення нових інженерних мереж газо- та теплопостачання, водопостачання та каналізації, електропостачання, телекомунікацій.

3.1.3.5. Інженерна підготовка та благоустрій території

Фіксується просідання фундаментів житлових будинків, розташованих уздовж вулиці Лазурної, а також проникнення ґрунтових вод у підвальні приміщення, що свідчить про порушення гідрогеологічної стабільності території. Спостерігається ерозійна деградація берегової лінії з поступовим зменшенням її площі. Крім того, характерною є сезонна загроза підтоплення.

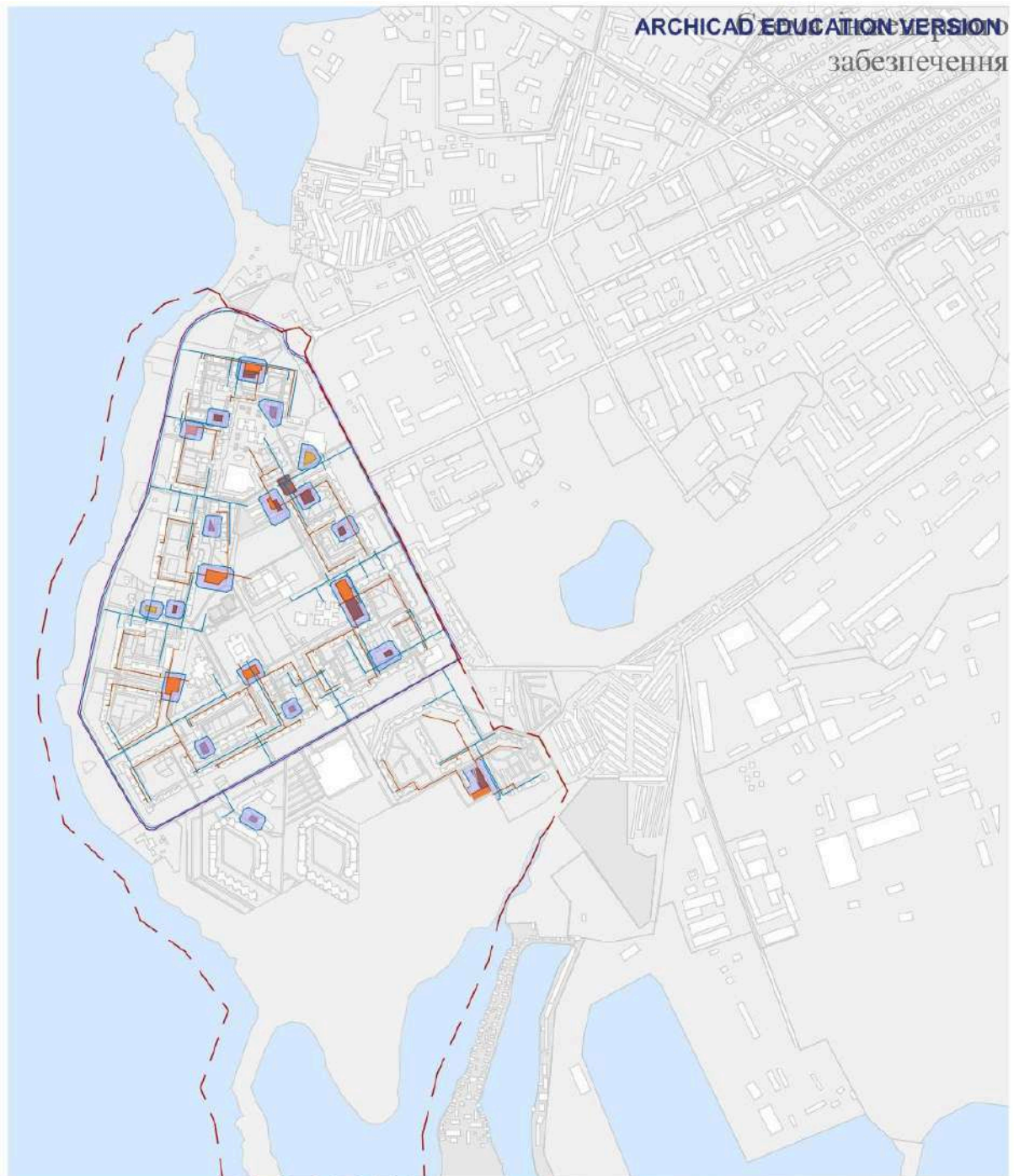


Рис. 3.1.3.6. Схема існуючої інженерної підготовки та забезпечення території мікрорайону Намив, місто Миколаїв

3.1.3.6. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території

Прибережні території

Мікрорайон розташований на південному заході півострова, на якому знаходиться місто, отже на сході мікрорайон омивається водами Південного Бугу. Завдяки такому розташуванню була сформована велика берегова лінія. З

початку заснування мікрорайону її озеленювали спільними силами влада і жителі з метою укріплення берегу та пом'якшення спекотного клімату. Завдяки великій кількості піску, що був намитий з дна Південного Бугу, прибережні території набули популярності як пляжні. Берегова лінія мікрорайону Намив є популярним місцем відпочинку не тільки для жителів мікрорайону, а і для містян, що проживають у сусідніх районах.

Сквер ім. Макарова.

На вулиці Озерній, при в'їзді в мікрорайон Намив, розташовано сквер ім. Макарова.

Парк Ліски, що межує з мікрорайоном Намив.

У 1700-х роках на території сучасного парку Ліски була розташована Фаброва дача, після її ліквідації, Ліски надійшли у власність Чорноморського флоту. На території парку знаходився дерев'яний павільйон, будівля літніх Морських зборів, колишня дача головного командира Чорноморського флоту, побудовані у 1800-х роках. Нажаль, сильну шкоду Ліскам завдали дві світові війни. Наприкінці 19 століття на східній околиці Лісків почали будуватися заводи.

На момент розпаду російської імперії Ліски були місцем масових майовок трудящих міста, що продовжувалися після перемоги Жовтня. Про ці події нагадує пам'ятник, встановлений у парку "Ліски".

У 1974 році парк отримав статус пам'ятника садово-паркового мистецтва та став охоронятися. У наш час, частково відновлений після світових війн парк, переживає сусідство з новими мікрорайонами та річковим портом. Наразі він знаходиться у занедбаному стані. Є великі насадження сосен, акації та шовковиці. На його території також знаходиться закинутий кінотеатр "Іскра".

На території парку Ліски розташоване озеро площею 9.2 гектари. До появи Намиву озеро з'єднувалося з річкою протокою, а на озері була розташована човнова станція та причал. Але протоку засипали при проєктуванні Намиву, через що озеро обміліло та замулилось. Відомо, що при забудові мікрорайону Намив було передбачено створення яхт-клубу, також

обговорювались можливості поглиблення озера на території парку та створення каналу до акваторії, що огинає Лісковська коса. Це дало б змогу проводити на озері тренування та змагання веслярів, які зараз проходять у водах Інгулу, в Центральному районі міста. Зараз озеро оточене очеретом і користується популярністю у риболовів, але не має жодного безпечного доступу до води.

Кінотеатр Іскра, що розташований на території парку Ліски

Кінотеатр Іскра був побудований в 1971 році і знаходиться при вході в парк Ліски. Це один з перших широкоформатних кінотеатрів, побудованих в Миколаєві. Розрахований на 600 сидячих місць. В 2006-му році в кінотетрі провели ремонтні роботи, але вже через декілька років він закрится, і не використовується досі [59].



Рис. 3.1.3.7. Схема існуючого озеленення мікрорайону Намив, місто Миколаїв

3.1.3.7. Виробничі території

На північному сході мікрорайон Намив межує з промисловою зоною “Південна”, що простягається вздовж усього південного берега Заводського району. В склад промислової зони входять такі виробництва (від найбільш ближених до мікрорайону Намив до найбільш віддалених): Миколаївський річковий порт АСК "Укррічфлот", ТОВ «ЕКОТРАНС», ТОВ СП «НІБУЛОН»

Перевантажувальний зерновий термінал, Чорноморський суднобудівний завод, Миколаївська ТЕЦ, Суднобудівно-судноремонтний завод «Нібулон», "Науково-виробничий комплекс газотурбобудування "Зоря" - "Машпроект" та інші. Майже всі виробництва були пошкоджені або зруйновані внаслідок бойових дій.

3.1.3.8. Комунально-складські об'єкти

Велика кількість гаражних кооперативів та відкритих парковок на території Намиву. В центрі мікрорайону розташоване автотранспортне підприємство.

3.1.3.9. Обмеження у використанні земель

Обмеження у використанні земель пов'язані з наявністю санітарно-захисних зон навколо комунальних підприємств, концентрацією гаражних кооперативів у безпосередній близькості до мікрорайону, наявністю водоохоронної смуги шириною 100 метрів вздовж акваторії та санітарно-захисних зон, встановлених для прилеглих виробничих і складських об'єктів.

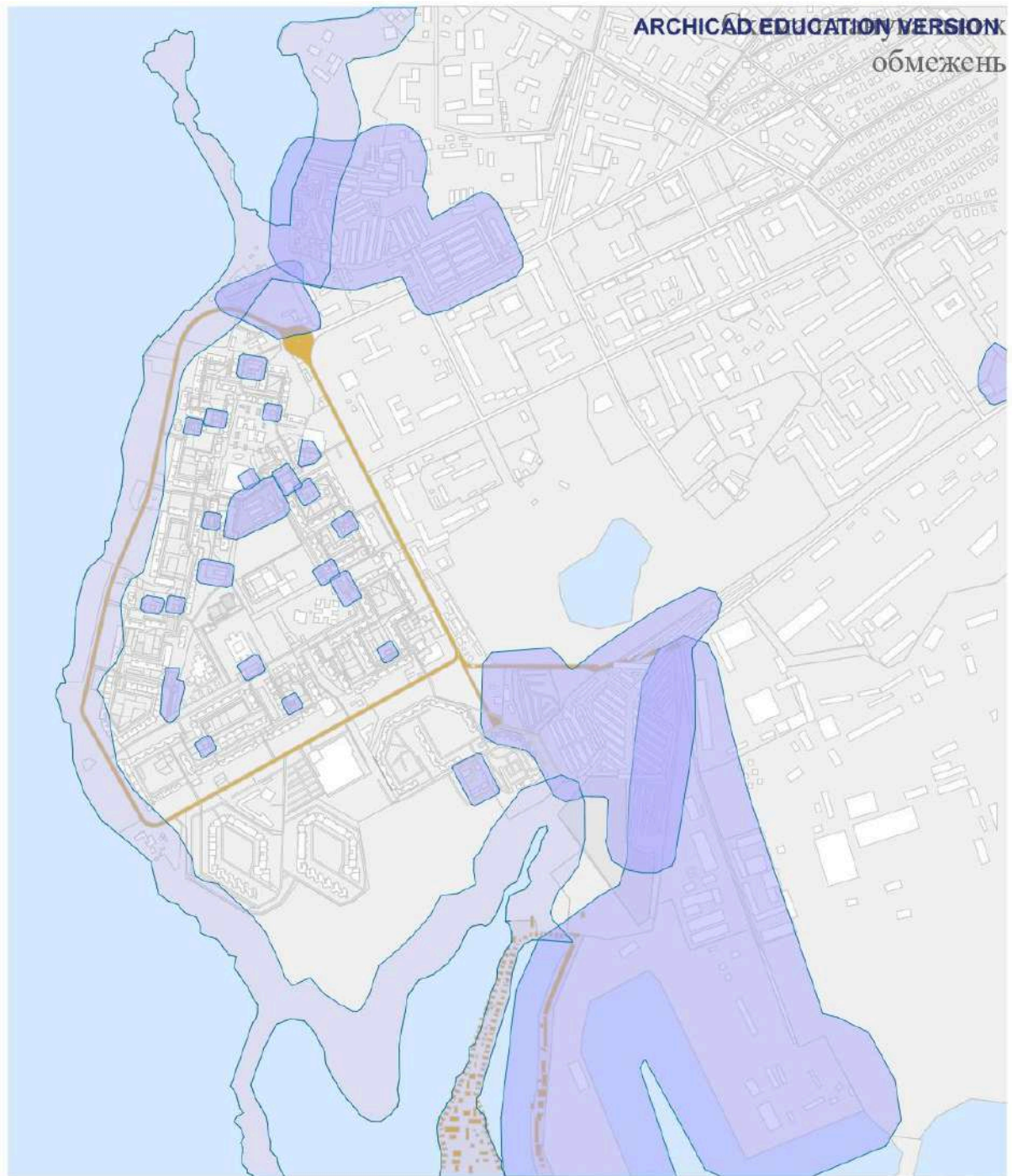


Рис. 3.1.3.8. Схема існуючих планувальних обмежень мікрорайону Намив, місто Миколаїв

3.1.4. Особливості розташування об'єктів різного призначення

Навчальні заклади

Навчальні заклади (гімназії, дитячі садочки, дитячо-юнацька спортивна школа) згруповано всередині мікрорайону. Дитяча бібліотека філіал №6

розташована за адресою Озерна 21, і наближена до торговельного центру Таврія-В.

Заклади охорони здоров'я:

Заклади охорони здоров'я відсутні на території мікрорайону, однак велика їх кількість знаходиться на вулиці Курортній, поблизу перехрестя з вул. Озерна. Всі заклади охорони здоров'я, що знаходяться на території мікрорайону Ліски, мають змогу обслуговувати населення мікрорайону Намив.

Торговельні заклади:

Сформовані зонами:

- Ринок “Лазурний”- всередині мікрорайону, вулиця Озерна, 9В.
- Ринок “Штрассе”- вздовж вулиці Озерна, 14. Площа ринку відділяє мікрорайон Намив від площі парку Ліски, яка починається одразу за стінами ринку.
- Ринок без назви - на південь від скверу ім. Макарова, вулиця Озерна, 13в;
- Торговельний центр Таврія В, вулиця Лазурна, 17.

Окремо стоячі:

- Торговельні заклади, що розташовані на набережній, знаходяться на перехрестях вулиці Лазурної та проїздів мікрорайону.
- Торговельні заклади, що розташовані всередині мікрорайону.

Виробничі території

Поряд з територією мікрорайону знаходяться такі виробничі та складські території: Миколаївський річковий порт АСК "Укррічфлот", Компанія ТОВ "ЕКОТРАНС"- Складське господарство, Перевантажувальний термінал для перевалки зернових та олійних культур ТОВ СП «НІБУЛОН», Чорноморський суднобудівний завод та інші портові, виробничі або складські території.

Ландшафтні та рекреаційні території

На території мікрорайону знаходяться: паркові зони берегової лінії загального користування, озеленені прибудинкові території та ділянки культурних, освітніх, спортивних закладів обмеженого користування. На території сусіднього мікрорайону Ліски знаходиться парк, що має статус

пам'ятки садово-паркового мистецтва.

Розрахунок проєктних показників детального плану території багатоквартирної забудови (проєктований мікрорайон)

1.1. Житлова група А

| | |
|--|-------------------------|
| Загальні дані: | |
| Площа ділянки: | 2.87 га |
| Житлових площ сумарно: | 61494.38 м ² |
| Кількість населення: | 2037 осіб |
| Кількість квартир: | 815 шт. |
| Площа майданчиків різного призначення: | |
| Дитячі майданчики: | 1425.9 м ² |
| М-ки. відпочинку дорослих: | 407.4 м ² |
| М-ки. стоянки велосипедів: | 203.7 м ² |
| М-ки. збору відходів (підземні): | 61.11 м ² |
| М-ки. вихову тварин: | 611.1 м ² |
| М-ки. фізкультурні: | 407.4 м ² |

Рис. 3.1.3.9. Розрахунок проєктних показників детального плану території багатоквартирної забудови (проєктований мікрорайон, житлова група А)

1.2. Житлова група Б

| | |
|--|-------------------------|
| Загальні дані: | |
| Площа ділянки: | 2.87 га |
| Житлових площ сумарно: | 61494.38 м ² |
| Кількість населення: | 2037 осіб |
| Кількість квартир: | 815 шт. |
| Площа майданчиків різного призначення: | |
| Дитячі майданчики: | 1425.9 м ² |

| | |
|----------------------------------|----------|
| М-ки. відпочинку дорослих: | 407.4 м2 |
| М-ки. стоянки велосипедів: | 203.7 м2 |
| М-ки. збору відходів (підземні): | 61.11 м2 |
| М-ки. виходу тварин: | 611.1 м2 |
| М-ки. фізкультурні: | 407.4 м2 |

Рис. 3.1.3.10. Розрахунок проєктних показників детального плану території багатоквартирної забудови (проєктований мікрорайон, житлова група Б)

1.3. Житлова група В

| | |
|--|-------------|
| Загальні дані: | |
| Площа ділянки: | 1.32 га |
| Житлових площ сумарно: | 28098.86 м2 |
| Кількість населення: | 933 особи |
| Кількість квартир: | 373 шт. |
| Площа майданчиків різного призначення: | |
| Дитячі майданчики: | 653.6 м2 |
| М-ки. відпочинку дорослих: | 186.7 м2 |
| М-ки. стоянки велосипедів: | 93.4 м2 |
| М-ки. збору відходів (підземні): | 28 м2 |
| М-ки. виходу тварин: | 280,1 м2 |
| М-ки. фізкультурні: | 186.7 м2 |

Рис. 3.1.3.11. Розрахунок проєктних показників детального плану території багатоквартирної забудови (проєктований мікрорайон, житлова група В)

1.4. Житлова група Г

| | |
|----------------|---------|
| Загальні дані: | |
| Площа ділянки: | 1.21 га |

Рис. 3.1.3.12. Розрахунок проєктних показників детального плану території багатоквартирної забудови (проєктований мікрорайон, житлова група Г)

1.5. Житлова група Д

| | |
|--|-------------------------|
| Загальні дані: | |
| Площа ділянки: | 6.08 га |
| Житлових площ сумарно: | 60806.51 м ² |
| Кількість населення: | 2024 особи |
| Кількість квартир: | 810 шт. |
| Площа майданчиків різного призначення: | |
| Дитячі майданчики: | 1417,3 м ² |
| М-ки. відпочинку дорослих: | 405 м ² |
| М-ки. стоянки велосипедів: | 202,5 м ² |
| М-ки. збору відходів (підземні): | 60,7 м ² |
| | |
| М-ки. вихову тварин: | 607,4 м ² |
| М-ки. фізкультурні: | 405 м ² |

Рис. 3.1.3.13. 3 Розрахунок проєктних показників детального плану території багатоквартирної забудови (проєктований мікрорайон, житлова група Д)

1.6. Житлова група Е

| | |
|--|-------------------------|
| Загальні дані: | |
| Площа ділянки: | 4.33 га |
| Житлових площ сумарно: | 106490.9 м ² |
| Кількість населення: | 3246 осіб |
| Кількість квартир: | 1298 шт. |
| Площа майданчиків різного призначення: | |
| Дитячі майданчики: | 2272.2 м ² |
| М-ки. відпочинку дорослих: | 649.2 м ² |
| М-ки. стоянки велосипедів: | 324.6 м ² |
| М-ки. збору відходів (підземні): | 97.38 м ² |
| М-ки. виходу тварин: | 973.8 м ² |
| М-ки. фізкультурні: | 649.2 м ² |

Рис. 3.1.3.14. Розрахунок проєктних показників детального плану території багатоквартирної забудови (проєктований мікрорайон, житлова група Е)

1.7. Проєктований мікрорайон - загальні показники

| | |
|------------------------------|--|
| Загальні дані: | |
| Площа прибудинкових ділянок: | $2.87+2.87+1.32+1.21+6.08+4.33 = \mathbf{18.68 \text{ га}}$ |
| Житлових площ сумарно: | $61494.38+61494.38+28098.86+22215.23+60806.51+106490.9 = \mathbf{340600.26 \text{ м}^2}$ |
| Кількість населення: | $2037+2037+933+742+2024+3246 = \mathbf{11019 \text{ осіб}}$ |
| Кількість квартир: | $815+815+933+297+810+1298 = \mathbf{4968 \text{ шт.}}$ |

Рис. 3.1.3.15. Розрахунок проєктних показників детального плану території багатоквартирної забудови (проєктований мікрорайон). Загальні показники.

Кількість машино-місць в житловій забудові

Для постійного зберігання машино-місць:

$$4968 * 0,5 = 2484 \text{ шт.}$$

Для тимчасового зберігання машино-місць:

$$(4968/3) * 0,5 + (2 * 4968/3) * 0,15 = 1656 * 0,5 + 3312 * 0,15 = 1324 \text{ шт.}$$

Розрахунок підприємств обслуговування проєктованого мікрорайону

Розрахунок закладів освіти

Розрахунок кількості дітей

У 2023 році частка дітей віком до 14 років в Україні становила 15,2% населення (УНІАН). Таким чином, згідно пропорції частка дітей до 17 років складатиме 18,45%. В розрахунку прийнято, що частка дітей до 17 років складатиме 18,7%. Так, кількість дітей кожного року складатиме 1,1% від населення (121 дитина).

1.2. Розрахунок закладів дошкільної освіти

$$\frac{121+121=242 \text{ дит}}{1-2 \text{ роки}} * 0,6 + \frac{121+121+121=363 \text{ дит.}}{3-5 \text{ років}} = 508 \text{ місць.}$$

$$508 \text{ місць} * 40 \text{ м}^2 / 10\,000 = 2 \text{ га}$$

1.3. Розрахунок закладів середньої освіти

Кількість дітей, що навчаються в закладах середньої освіти (11 років навчання) - $11 * 121 = 1331$ дітей.

Згідно вимог Закону про повну загальну середню освіту (від 16 січня 2020) кількість дітей в класі допускається в межах від 5 до 24. Таким чином, необхідно 56 класів учнів. За навчання у дві зміни, можливе обмеження 28-ма класними кімнатами. Додаток Е.4. визначає площу ділянки ліцею (з підрозділом початкової та основної школи) на 24 кл. – 2,0 га; на 36 кл. – 2,6 га. Тоді для ліцею в 28 кл. необхідно 2,2 га.

Розрахунок підприємств обслуговування

Територія відкритих площинних споруд у житловому кварталі, мікрорайоні: 30 м^2 на 1 тис. осіб = 330 м^2 .

Торговельні центри місцевого значення: $0,8-1,1 \text{ га}$ (10-15 тис. ос.) = $0,86 \text{ га}$;

Магазини продовольчі: 95 м^2 на 1000 чол. = 1045 м^2 ;

Магазини непродовольчі: 110 м^2 на 1000 чол. = 1210 м^2 ;

Сумарна площа ділянок: $0,08 \text{ га на } 100 \text{ м}^2 \text{ залу} = 22,55 * 0,08 = 1,8 \text{ га}$.

Підприємства громадського харчування: $7 \text{ місць на } 1000 \text{ чол.} = 77 \text{ місць}$;

Площа ділянок: $50 - 150 \text{ місць} - 0,2 - 0,15 \text{ га} = 0,19 \text{ га}$

Аптеки: 1 аптека (вбудована), з радіусом в 500 м.

Клубні приміщення (за місцем проживання): $60 \text{ м}^2 * 1 \text{ тис. ос.} = 660 \text{ м}^2$.

Банки: 1 оп. місце на 3000 чол. = 3 місця. Площа - 0,5 га.

Опорний пункт охорони порядку $30-100 \text{ м}^2$ на мікрорайон, вбудований.

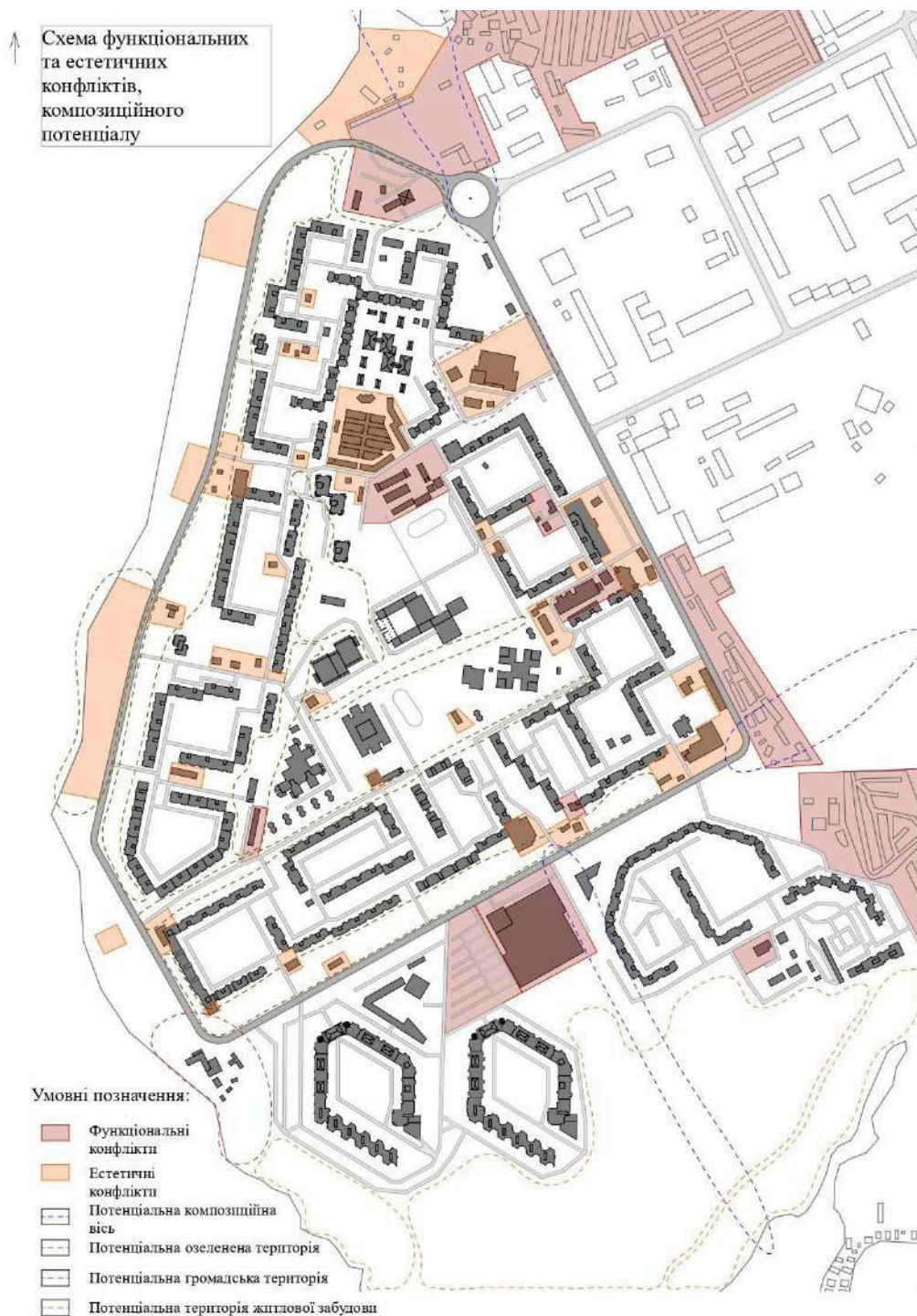


Рис. 3.1.3.16. Схема функціональних та естетичних конфліктів, композиційного потенціалу

Місця локалізації типових ситуацій життєдіяльності

6 липня 2023 року було проведено комплексне натурне дослідження з метою виявлення місць типових ситуацій життєдіяльності мешканців мікрорайону. Була створена відповідна інтерактивна карта, що містить фотографії місць локалізації типових ситуацій життєдіяльності.

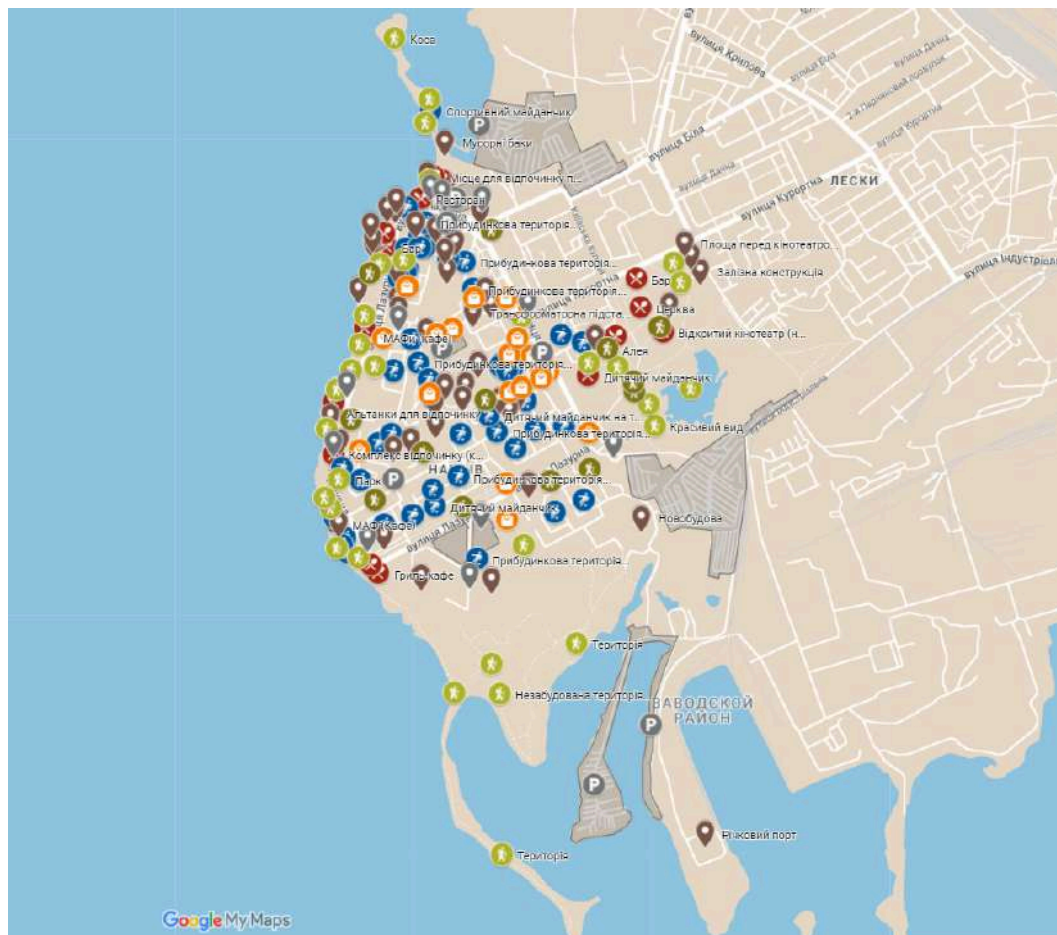


Рис. 3.1.3.17. Схематичне зображення інтерактивної карти з фотографіями місць локалізації типових ситуацій життєдіяльності мікрорайону Намив [78]

У ході дослідження було сформовано класифікацію для місць локалізації типових ситуацій життєдіяльності, поділених на чотири основні категорії:

- Зони купання - є одним з важливих функціональних осередків у межах мікрорайону, що зумовлено його прибережним розташуванням; берегова лінія

активно використовується мешканцями не лише мікрорайону, а й інших районів міста як зона водного відпочинку.

- Торговельні та рекреаційні осередки - представлені як точковою забудовою (МАФи, павільйони), так і у вигляді відкритих просторів (літні кафе), переважно розташованих вздовж набережної або в межах прибудинкових територій.
- Озеленені простори - території загального користування, якими мешканці мікрорайону користуються найбільш активно.
- Спортивні зони - місця для занять фізичною активністю, включаючи як стаціонарні спортивні майданчики, так і тимчасові або напів організовані зони для рухливих ігор чи тренувань.

На основі проведених спостережень було створено схему аналізу місць локалізації типових ситуацій життєдіяльності всередині кожного житлового двору з урахуванням інтенсивності користування. Встановлено, що у багатьох дворах наявні чітко виражені зони соціальної взаємодії, серед яких:

- ділянки активності дітей;
- ділянки спортивно-фізкультурної активності;
- ділянки з озелененням, організованим безпосередньо мешканцями (клумби, невеликі грядки, декоративні насадження);
- ділянки соціальної взаємодії.



Рис. 3.1.3.18. Схема існуючих місць локалізації типових ситуацій життєдіяльності мікрорайону Намив, місто Миколаїв

Узагальнення результатів структурно-функціонального аналізу

У результаті проведеного структурно-функціонального аналізу мікрорайону Намив було описано притаманну йому просторову організацію, сформовану у межах житлової забудови, в складі якої - рекреаційна зона

прибережної смуги, розгалужена транспортна інфраструктура, торговельно-громадські зони та виробничі території.

Житлова забудова представлена переважно дев'ятиповерховими типовими панельними або цегляними будинками, з включенням точкових акцентів у вигляді житлових комплексів підвищеної поверховості (до 16 поверхів). Вона формує замкнуту структуру, з концентрацією громадських об'єктів в центральній частині мікрорайону.

Громадська забудова сформована мережею навчальних, культурних і спортивних закладів, розташованих в центрі мікрорайону, що, разом з іншим, формує систему культурно-побутового обслуговування населення. Водночас, на території Намиву відсутні об'єкти охорони здоров'я, що компенсується наближеністю до необхідної інфраструктури мікрорайону Ліски.

Торгівельна інфраструктура складається з великої кількості як стаціонарних, так і тимчасових об'єктів, що розміщені вздовж головних вулиць, на набережній та всередині житлових територій. Частина з них функціонує неефективно або занедбана, створюючи функціональну та естетичну дисгармонію.

Виробнича зона розташована поза межами мікрорайону, але безпосередньо межує з ним, що змушує звернути увагу на шумове та екологічне навантаження. Більшість підприємств були пошкоджені під час бойових дій у 2022-23-х роках, що змінює перспективу цих територій у майбутньому.

Рекреаційний потенціал мікрорайону пов'язаний із його прибережним розташуванням. Значна частина берегової зони виконує функції пляжу та рекреаційну. Активність мешканців у формуванні озелених територій і спробах благоустрою підкреслює потребу у комплексному оновленні цих ділянок. Парк Ліски, який межує з мікрорайоном, є важливим історико-культурним та ландшафтним ресурсом, що наразі перебуває у незадовільному стані.

Транспортна структура мікрорайону, хоча і забезпечена мережею маршрутного транспорту, залишається відносно ізольованою від основних транспортних артерій міста через географічне положення.

В результаті аналізу типових ситуацій життєдіяльності визначено локації активної експлуатації прибудинкових територій, з чітко вираженими зонами взаємодії. Це вказує на високий рівень включеності мешканців у процес формування середовища, але також - на необхідність підвищення якості благоустрою та соціальної інфраструктури. Загалом, структурно-функціональна організація мікрорайону Намив потребує системного оновлення з урахуванням соціальних, екологічних і культурних факторів, зокрема:

- вирішення планувально-просторових конфліктів між житловими, громадськими та комерційними зонами;
- оновлення транспортної інфраструктури мікрорайону та інтеграція його в загальноміську транспортну систему.

Створено схему SWOT-аналізу

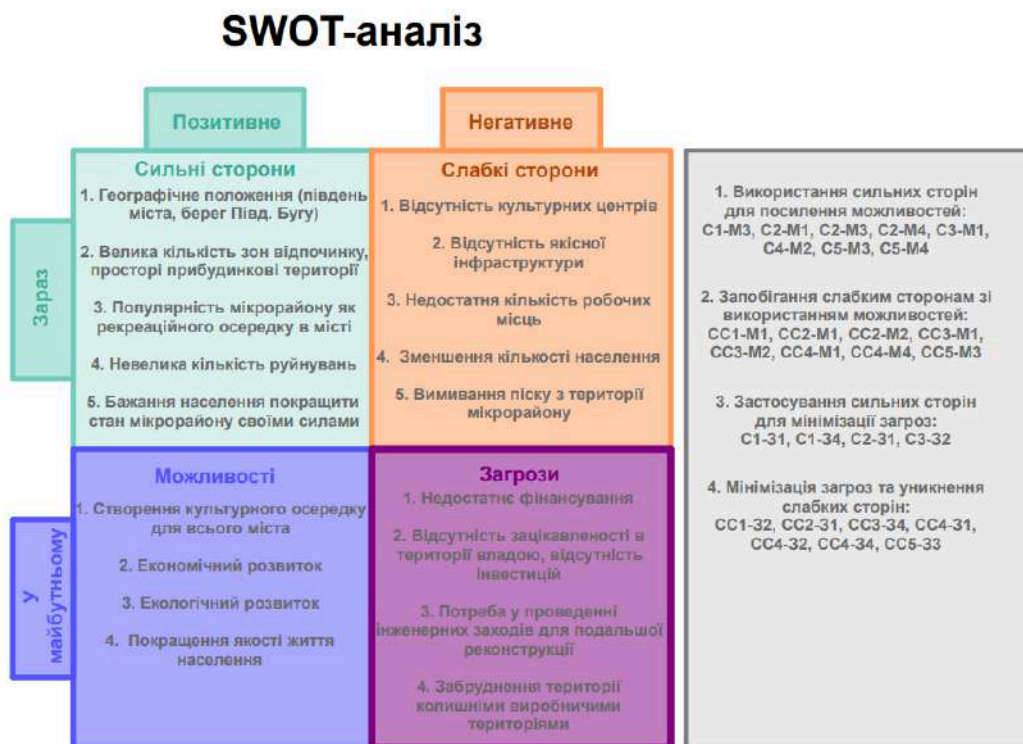


Рис. 3.1.3.19. Схема SWOT аналізу для мікрорайону Намив

Дерево проблем

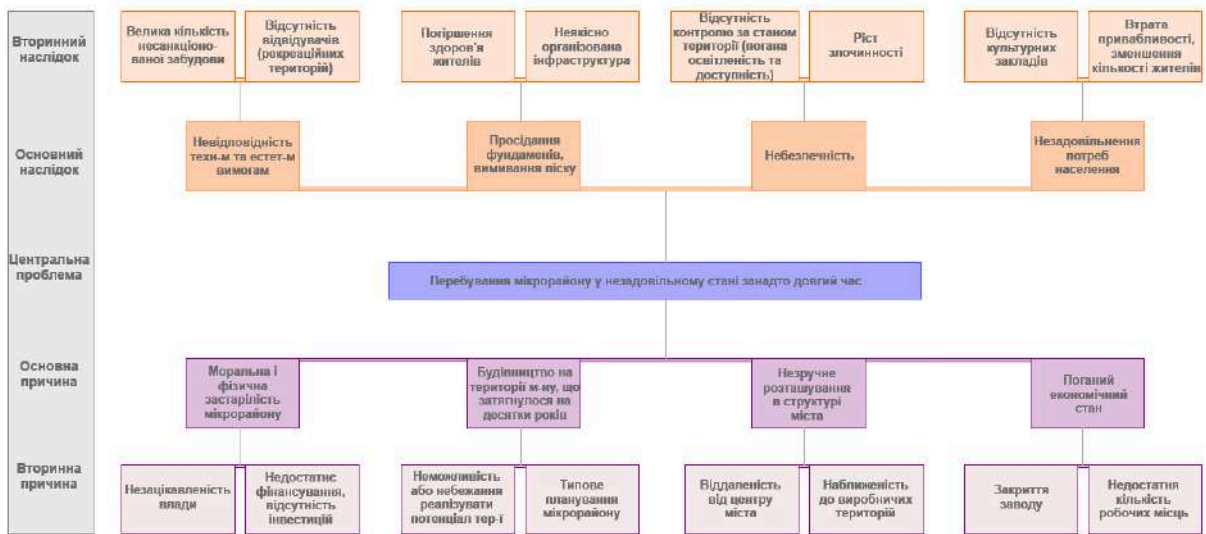


Рис. 3.1.3.20. Схема "Дерево проблем" для мікрорайону Намив

Дерево рішень

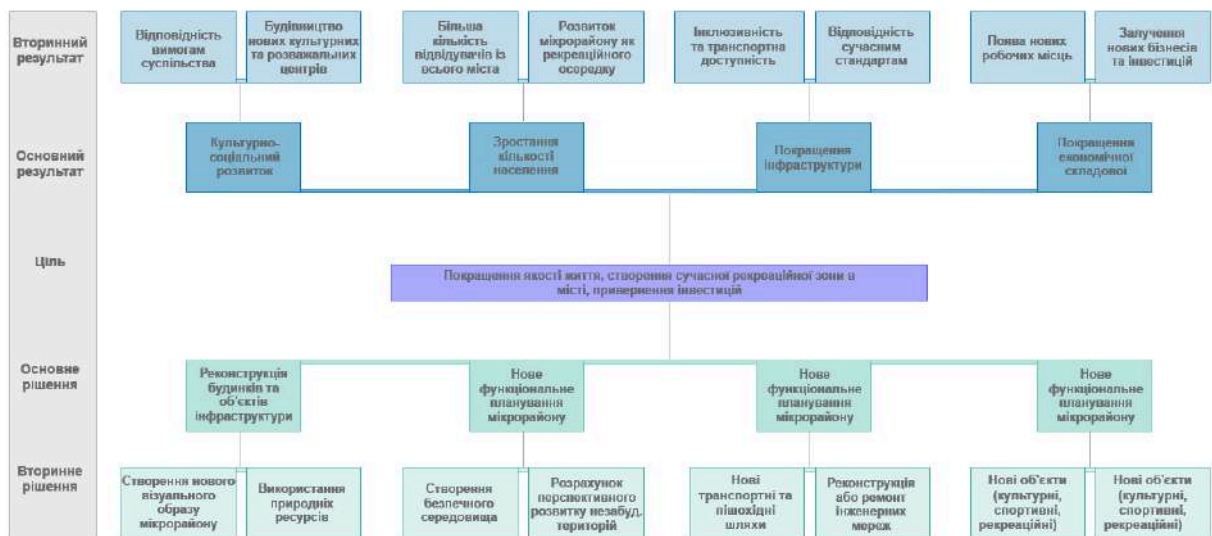


Рис. 3.1.3.21. Схема "Дерево рішень" для мікрорайону Намив

Визначення стратегічних цілей за SMART критеріями:

- Специфічні (Конкретні)
- Вимірювані
- Досяжні (Реалістичні)
- Актуальні
- Визначені в часі

| Сектор | Стратегічні цілі | Операційні цілі |
|--|--|--|
| Економічний Екологічний Соціальний | Покращення якості життя мешканців та розвиток мікрорайону як рекреаційного та розважального осередку міста | <ol style="list-style-type: none"> 1. Використання природних ресурсів 2. Культурно-соціальний розвиток 3. Розвиток пішохідної та велосипедної інфраструктури 4. Розвиток рекреаційних зон 5. Зміна функціонального планування на деяких територіях (за потреби) 6. Розрахунок перспективного розвитку (при умові продовження будівництва у другій половині мікрорайону) 7. Забезпечення населення місцями прикладання праці 8. Створення безпечного середовища |

Рис. 3.1.3.22. Схема визначення стратегічних цілей за SMART критеріями для мікрорайону Намив

3.1.5. Композиційний аналіз урбанізованого середовища

3.1.5.1. Композиційний аналіз природного ландшафту

Ландшафт мікрорайону Намив має антропогенно сформоване походження, що зумовлює його одноманітність. Рельєф території характеризується незначним перепадом висот: від одного кінця мікрорайону до іншого - близько 2,5 метра. Окрім того, в результаті намиття території мікрорайону Намив, сформувалися дві піщані коси, які тепер є характерною рисою берегової лінії і слугують додатковими рекреаційними ресурсами.

У напрямку до центру міста спостерігається поступове підвищення рельєфу до абсолютної висоти близько 45 метрів над рівнем моря. На протилежному березі Південного Бугу розташовані села, перепад висот від акваторії до житлових територій яких складає від 20 до 50-ти метрів. Це забезпечує їм панорамні види на мікрорайон Намив з західного напрямку. У мікрорайоні Ліски, в межах паркової зони, розташоване озеро, яке є важливим елементом місцевого ландшафту та екосистеми.

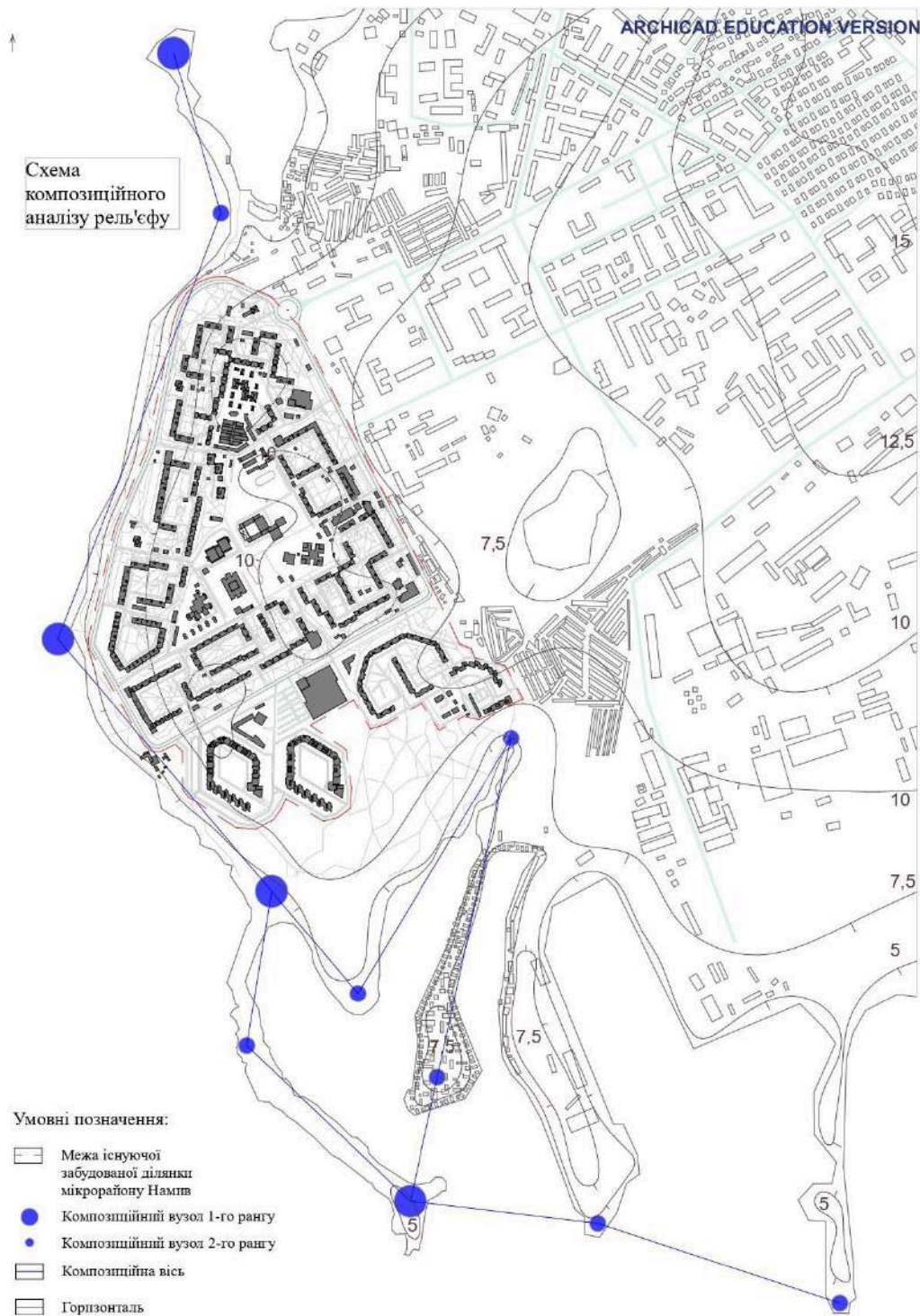


Рис. 3.1.5.1.1. Схема композиційного аналізу рель'єфу мікрорайону Намив, місто Миколаїв

3.1.5.2. Композиційний аналіз техногенного ландшафту

Наявна забудова мікрорайону Намив сприймається як моноліт, що формує візуальну «стіну» по периметру ділянки через багатопверхові будівлі, зведені за типовими проектами без значного перепаду висот. При візуальному

сприйнятті з протилежного берега річки Південний Буг (район Мала Корениха) забудова читається як рівномірна горизонтальна лінія, що не дозволяє ідентифікувати окремі частини мікрорайону, візуальні вісі або домінанти в забудові.

На південно-східному краю мікрорайону, поблизу житлового комплексу «Рів'єра», розташована незабудована ділянка. Ця територія визначена як перспективна зона для формування нової архітектурно-композиційної домінанти - мікрорайону Намив-2, що має потенціал стати візуальним та структурним противаговим елементом в існуючому “фасаді” території.

3.1.5.3. Композиційні вісі

Оскільки техногенний ландшафт на досліджуваній території представлений переважно житловою забудовою, схеми техногенного ландшафту та композиційної організації забудови було об'єднано. У межах аналізу було розділено композиційні вісі на два рівні:

Вісі 1-го рангу збігаються з лінійними елементами транспортної структури мікрорайону - вулицями Озерною та Лазурною.

Вісі 2-го рангу виникають на основі архітектурно-планувальної організації житлових груп. До них належать пішохідні та транспортні шляхи, які:

- поєднують торговельні осередки (зокрема, ринок всередині житлової забудови);
- забезпечують доступ до громадських установ (загальноосвітніх шкіл, дитячих садків, спортивної інфраструктури);
- забезпечують алеї між житловими будинками

Ці другорядні вісі відіграють важливу роль у внутрішньому пересуванні, орієнтації та організації соціальних сценаріїв життєдіяльності. Їхня логіка підпорядковується базовій структурі мікрорайону, водночас доповнюючи її локальними напрямками активності та взаємодії.

3.1.5.4. Особливості забудови

Домінантна забудова проявляється як:

- Забудова вище 9-ти поверхів, що виділяється висотою та знаходиться біля найбільших громадських територій та транспортних вузлів
- Забудова що знаходиться на перетині композиційних та планувальних вісей.

Акцентна забудова проявляється як:

- Забудова нетипового планування, форми, яка виділяється на фоні одноманітних девятиповерхівок, це: житловий будинок при в'їзді в мікрорайон, що виділяється оздобленням фасаду; дитячі садочки, гімназія, спортивна школа та два будинки висотою 14 поверхів, що знаходяться вздовж вулиці Лазурна

3.1.5.5. Відкриті та закриті простори

Мікрорайон сприймається достатньо гармонійно у співвідношенні відкритих і закритих громадських та прибудинкових просторів. Центральна частина забудована малоповерховими громадськими установами, що формують відкритий і доступний простір, який виконує функцію внутрішнього громадського ядра мікрорайону.

У контрасті до цього, внутрішні прибудинкова території сприймаються як більш закриті та ізольовані. Це зумовлено специфікою архітектурно-планувальної структури, яка підсилює відчуття усамітненості та приватності, що є важливим компонентом у формуванні комфортного середовища для мешканців. Однак зазначена гармонія порушується у деяких просторових зонах. Зокрема, ринок, що розташований на південь від скверу ім. Макарова, створює враження просторового перевантаження і порушення цілісності середовища. Торговельні приміщення хаотично інтегровані у структуру мікрорайону і порушують баланс між відкритим та закритим простором, що впливає на емоційне сприйняття території.

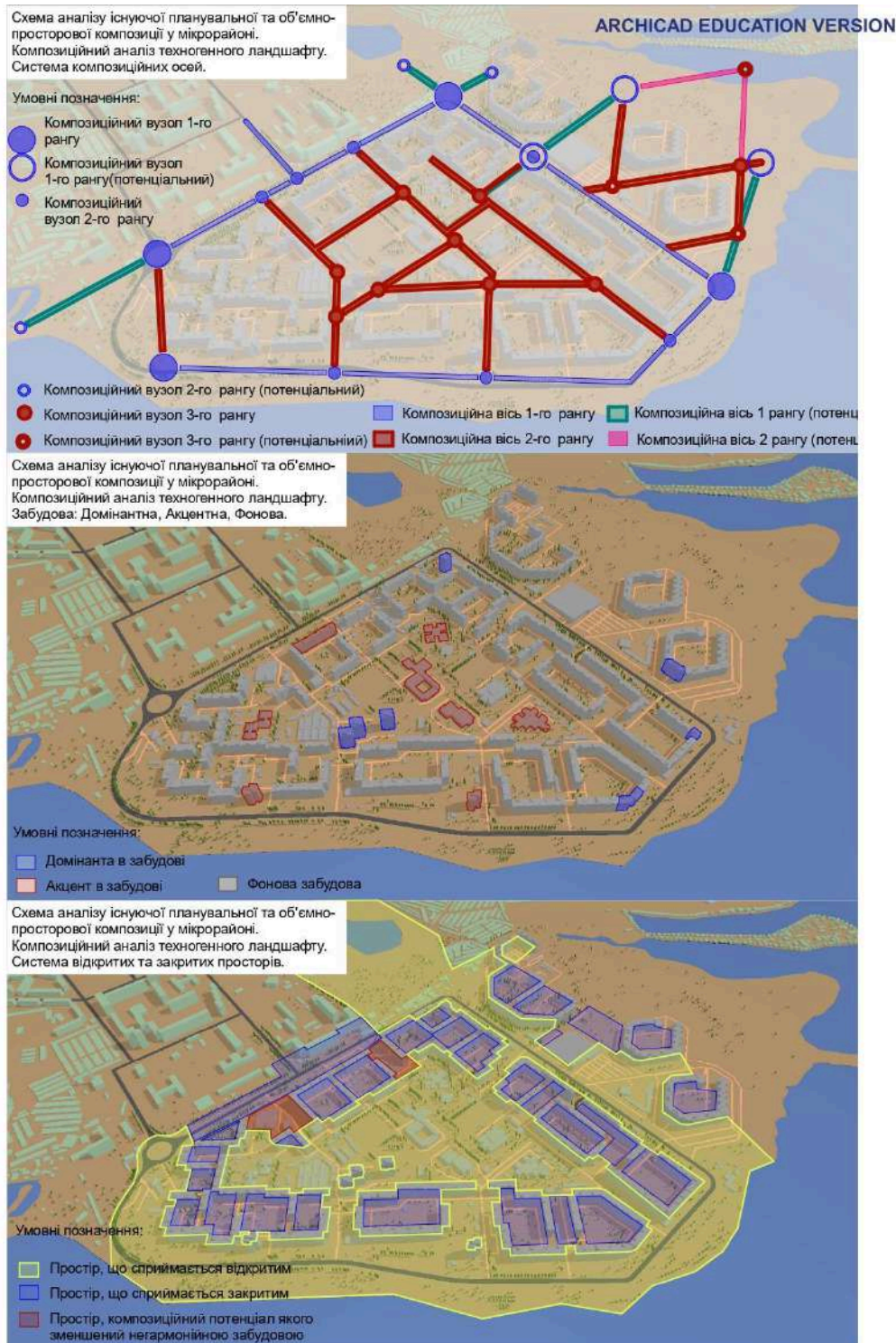


Рис. 3.1.5.1.2. Схема аналізу існуючої планувальної та об'ємно-просторової композиції мікрорайону

3.1.5.6. Аналіз умов візуального сприйняття

Основними точками візуального сприйняття мікрорайону Намив виступають периметральні оглядові позиції, що забезпечують панорамний або фрагментарний огляд забудови. До таких точок належать:

- Піщані коси, розташовані на півдні та півночі мікрорайону, з яких відкривається широкий огляд на прибережну смугу мікрорайону. На цих точках відбувається “фронтальне” сприйняття забудови з перспективою вздовж берегової лінії.
 - Перехрестя вулиць Озерної та Київської - важлива оглядова точка, яка дозволяє спостерігати просторову структуру північно-східної частини мікрорайону.
 - Озеро на території парку “Ліски” - звідси відкривається огляд на південно-східну частину мікрорайону, а також формується візуальний зв’язок між природним середовищем і забудовою.
 - Огляд з акваторії Південного Бугу - забезпечує повну панораму “фасаду” мікрорайону.
 - Протилежний берег річки (Мала Корениха та інші сільські населені пункти) - з відмітками рельєфу 20–50 метрів над рівнем моря, дозволяє сприймати мікрорайон у загальному контексті, з чіткою силуетом забудови.
- Таким чином, візуальне сприйняття мікрорайону відбувається переважно з зовнішніх точок огляду, зокрема з акваторії, прилеглих озелених територій та транспортних вузлів, що слід враховувати при формуванні архітектурних домінант і проектуванні майбутніх композиційних акцентів.

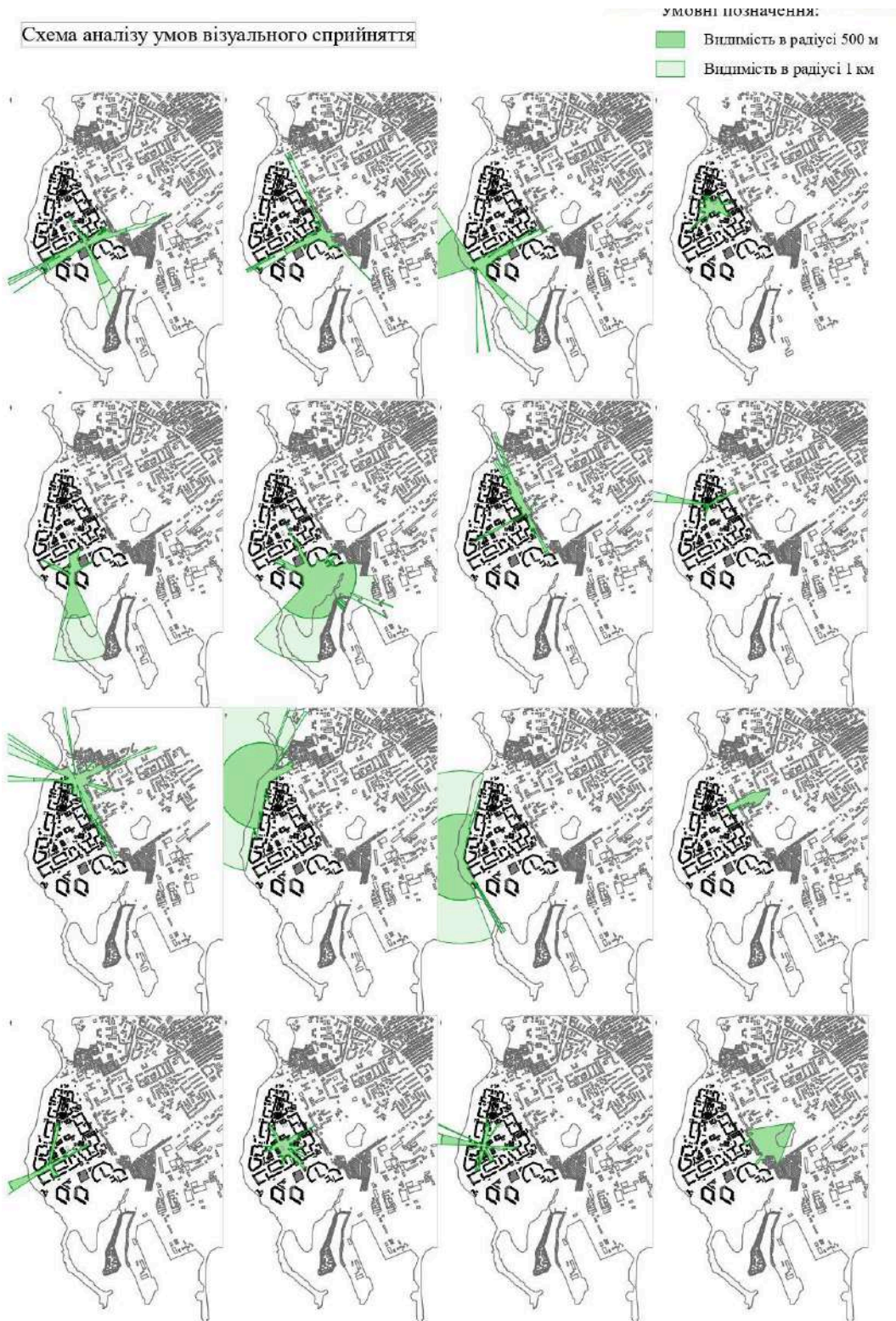


Рис. 3.1.5.1.3. Схема аналізу умов візуального сприйняття

Узагальнення результатів композиційного аналізу

У результаті композиційного аналізу природного та техногенного ландшафту мікрорайону Намив було виявлено, що просторова організація досліджуваної території має чітку архітектурно-планувальну та функціональну

структуру, з чітким розмежуванням зон ландшафтно-рекреаційної, житлової і громадської забудови.

Природний ландшафт мікрорайону Ліски сформований переважно антропогенними процесами та характеризується незначним перепадом висот, що обмежує панорамну різноманітність. Важливими елементами візуального сприйняття виступають озеро в парку “Ліски” та піщані коси на півдні та півночі мікрорайону, сформовані в результаті намиття території.

У межах композиційного аналізу було ідентифіковано дві групи композиційних вісей: основні, сформовані елементами транспортної інфраструктури - вулицями Озерною та Лазурною; другорядні, що виникають з внутрішньоквартальних пішохідних і транспортних маршрутів, які об'єднують житлові будинки, торговельні та освітні установи.

Забудова демонструє наявність окремих акцентів та домінант, зокрема будівель підвищеної поверховості (12–16 поверхів), об'єктів соціальної інфраструктури з індивідуальним архітектурним рішенням, а також перспективної незабудованої ділянки біля ЖК «Рів'єра», що має потенціал формування нової візуальної домінанти.

Просторове співвідношення відкритих і закритих зон загалом оцінюється як гармонійне: громадські установи формують доступне ядро в центрі мікрорайону, а внутрішні дворові простори - локалізовані. Однак присутні локальні диспропорції, зокрема хаотично розміщені торговельні об'єкти порушують цілісність композиції.

Таким чином, подальше проектування мікрорайону Намив-2 має передбачати посилення композиційної структури через формування нових домінант, активізацію видових осей та балансування відкритих просторів, що дозволить компенсувати візуальну одноманітність існуючої забудови, створити річковий “фасад” міста та інтегрувати нову забудову у міський ландшафт.

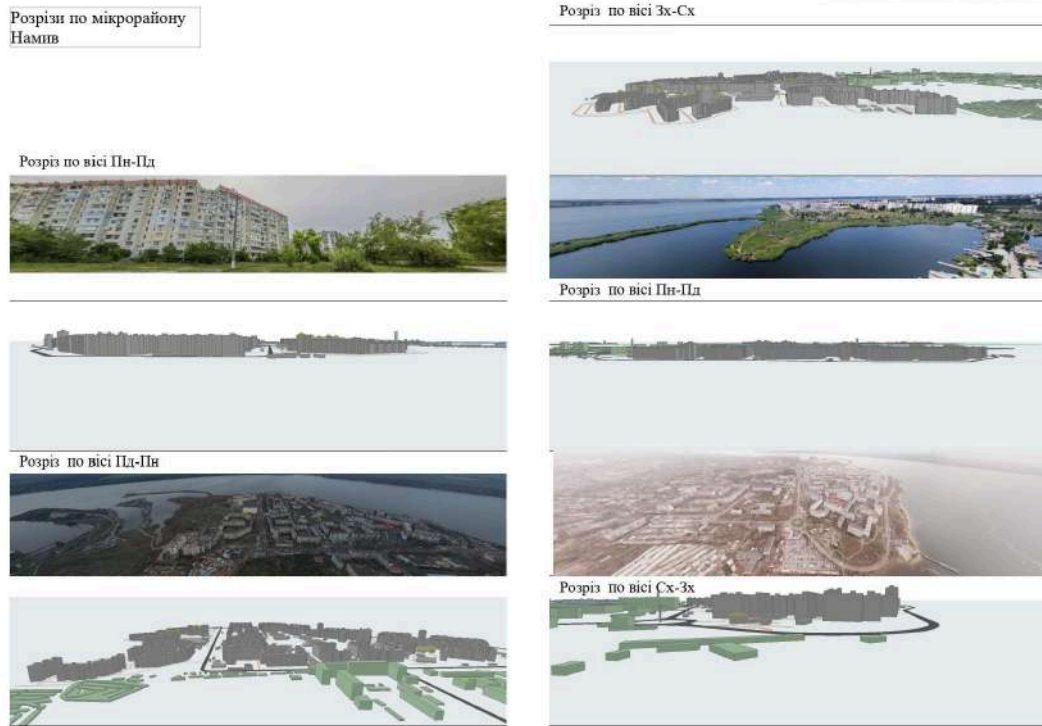


Рис. 3.1.5.1.4. Схема розрізів по мікрорайону Намив у м. Миколаїв

3.1.6. Еволюційно-генетичний аналіз урбанізованого середовища

3.1.6.1. Еволюційно-генетичний аналіз розпланування містобудівного об'єкта

З Розділу 1.1., вже відомо про основні підходи та функції території мікрорайонів Намив та Ліски. Другий етап розпочинається в умовах новітнього переосмислення міського простору – Намив-2, південна частина півострова, яка в даний момент розглядається для сучасного комплексного освоєння. Змінюється основна концепція та мета проєктування – від “шаблонного” функціонального зонування до інтегрованого планування із пріоритетом якості життя, сталого розвитку та взаємодії з ландшафтом.

3.1.6.2. Еволюційно-генетичний аналіз існуючої забудови

Приклади типової забудови мікрорайону Намив

I Тип житлового будинку

Типові будинки розташовані вздовж вулиці Озерна.



Рис. 3.1.6.2.1. Фотографія цегляного будинку, 9 поверхів, розташований за адресою: вулиця Озерна 11

Рис. 3.1.6.2.2. Фотографія цегляного будинку, 9 поверхів, розташований за адресою: вулиця Озерна 11

II Тип житлового будинку

Типові будинки розташовані біля центрального ринку мікрорайону Намив (сприймаються як домінанти).



Рис. 3.1.6.2.3. Фотографія трьох будинків, 14 поверхів, розташованих за адресою вулиця Лазурна, 12А

Рис. 3.1.6.2.4. Фотографія цегляного будинку, 14 поверхів, розташований за адресою вулиця Лазурна, 12А

III Тип житлового будинку

Типові будинки розташовані вздовж вулиці Лазурної.



Рис. 3.1.6.2.5. Фотографія панельного будинку, 9 поверхів, розташований за адресою вулиця Лазурна, 4А (південний фасад)

Рис. 3.1.6.2.6. Фотографія панельного будинку, 9 поверхів, розташований за адресою вулиця Лазурна, 4А (північний фасад)

Типові будинки після реставрації.



Рис. 3.1.6.2.7. Фотографія панельного будинку, 9 поверхів, розташований за адресою: вулиця Лазурна, 6А

IV Тип житлового будинку

Типові будинки розташовані вздовж вулиці Лазурна.



Рис. 3.1.6.2.8. Фотографія панельного будинку, 13 поверхів, розташований за адресою: вулиця Лазурна, 4Г

V Тип житлового будинку

Єдина подібна будівля на території мікрорайону Намив.



Рис. 3.1.6.2.9. Фотографія панельного будинку, 16 поверхів, розташований за адресою: вулиця Озерна, 17Г

VI Тип житлового будинку

Житловий комплекс “Рів'єра”



Рис. 3.1.6.2.10. Цегляний будинок, від 7 до 12 поверхів, розташований за адресою: вулиця Лазурна, 5

Рис. 3.1.6.2.11. Цегляний будинок, від 7 до 12 поверхів, розташований за адресою: вулиця Лазурна, 5

VII Тип житлового будинку

Житловий комплекс “Апельсин”



Рис. 3.1.6.2.12. Цегляний будинок, 9 поверхів, розташований за адресою: 33А, вулиця Озерна, 33А

Рис. 3.1.6.2.13. Цегляний будинок, 9 поверхів, розташований за адресою: 33А, вулиця Озерна, 33А

3.1.6.3. Аналіз способів кодування інформації значимої для місцевого населення

Вхідні групи



Рис. 3.1.6.3.1. Вхідна група дитячого садочку номер 12

Рис. 3.1.6.3.2. Вхідна група дитячого садочку номер 12



Рис. 3.1.6.3.3. Вхідна група за адресою вулиця Озерна 9



Рис. 3.1.6.3.4. Вхідна група стадіону біля гімназії номер 4

Рис. 3.1.6.3.5. Вхідна група гімназії номер 4



Рис. 3.1.6.3.6. Вхідна група гімназії номер 4

Рис. 3.1.6.3.7. Вхідна група центрального ринку мікрорайону Намив

Варіанти оздоблення фасадів панельних будинків



Рис. 3.1.6.3.8. Фотографія панельного будинку зсередини мікрорайону: оздоблення

Рис. 3.1.6.3.9. Фотографія панельного будинку зсередини мікрорайону: оздоблення

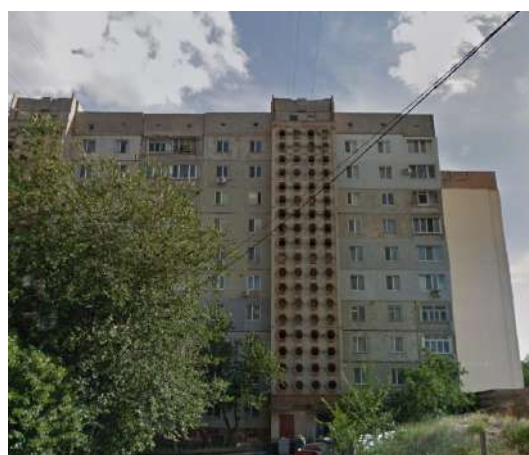


Рис. 3.1.6.3.10. Фотографія панельного будинку зсередини мікрорайону: оздоблення

Рис. 3.1.6.3.11. Фотографія панельного будинку зсередини мікрорайону: оздоблення

Пам'ятники



Рис. 3.1.6.3.12. Бюст у сквері ім. Макарова



Рис. 3.1.6.3.13. Пам'ятник робітникам Миколаєва

Узагальнення результатів еволюційно-генетичного аналізу

Серед наявної житлової забудови мікрорайону Намив можна виокремити декілька характерних прикладів. Зокрема:

- Цегляний будинок за адресою: вулиця Озерна, 11, розташований при в'їзді до мікрорайону з вулиці Курортної. Цей об'єкт вирізняється підвищеною художньою виразністю, деталізацією фасаду та більш активним використанням кольору порівняно з іншими будівлями району.
- Іншим помітним прикладом є три 14-поверхові цегляні будинки за адресою: вулиця Лазурна, 12А, розміщені поруч із центральним ринком мікрорайону. Вони вирізняються нетиповими архітектурними формами,

нестандартним фасадним рішенням із "різаними" формами, а також вищою поверховістю, ніж прийнято для даної території. Є візуальними домінантами.

- Серед типових забудов переважають дев'ятиповерхові панельні будинки, зокрема будівля за адресою: вулиця Лазурна, 4А. Прикладом її реставрації можна вважати будинок за адресою: вулиця Лазурна, 6А, який має ідентичну конструкцію, але модернізований фасад.
- Цікавим у плані об'ємно-просторового рішення є 13-ти поверховий панельний будинок за адресою: вулиця Лазурна, 4Г, що вирізняється заокругленими формами, кольоровим оформленням фасаду та нестандартною поверховістю.
- Будинок за адресою: вулиця Озерна, 17Г є найвищим у мікрорайоні (16 поверхів) і розташований наприкінці вулиці Озерної, поблизу повороту на вулицю Лазурну, яка в майбутньому слугуватиме межею між мікрорайонами Намив і Намив-2. Сприймається як кутова домінанта.
- Житловий комплекс «Рів'єра» - цегляна забудова початку 2000-х років, розташована за адресою: вулиця Лазурна, 5. Архітектурно-планувальна структура цього комплексу не відповідає загальному стилістичному характеру району, однак має велику прибудинкову територію.
- Житловий комплекс «Апельсин», збудований у 2020-х роках за адресою: вулиця Озерна, 33А, являє собою типовий приклад сучасної забудови без архітектурних особливостей, який погано інтегрується в просторову структуру району.

3.1.7. Асоціативно-образний аналіз урбанізованого чи ландшафтно-рекреаційного середовища

3.1.7.1. Семантика просторів і об'єктів, розташованих на ділянці

Південний Буг

У словнику Лободи В.В. дано таке тлумачення: "Річка Південний Буг (Бог), впадає в Бузький лиман Чорного моря. У давніх греків Гіпаніс (Іпаніс)", з літописів відомий як "Бог, Б'оу"г, на картах XV–XVII еа. "Bog, Bob", у "Книзі

Великому кресленню” - “Бокг”. Походження назви точно не встановлено. Різні вчені тлумачать його від таких:

- Лер-Сплавинський Т. назву виводить з балто-слов'янського "течія" або "bough om" - вклоняюся, згинаюся.
- Польський вчений Розвадовський Я. виводить гідронім від верхньонімецького "Bach"- струмок.
- Корошенко М. та деякі інші вчені вважають, що назва походить від слова Бог, що означає частину якогось добра, в цьому випадку добра, що ця ріка принесла людям [38].

Жаборна та Осницька коси (сучасна Спаська коса або Ліскова коса)

За течією Південного Бугу в його води простягається довга коса, що називалась ще до становлення Миколаєва (1774 р.) Жаборною чи Жабурною. Навколо росло багато тину, “жабуриння”. Пізніше вона стала називатись Спаською, на ім'я Спаського урочища, яке вона обмежувала з півдня. На плані міста назва Спаська коса з'являється вперше в 1890 р., проте вона вказана в лоції 1867 р.

Далі за Спаською косою Бузький лиман круто повертає на схід, утворюючи в південному кутку Миколаївського півострова довгу трикутного виду косу, яка називалася Осницею, Осницькою косою або Осницьким кутом. В описі Фабрової дачі сказано: "Над Богом (Бугом) в урочищі Косі осницькій саморослого різного дерева дрібного, як берези, осики, груші, терну та іншого по різних місцях кущами" Назву Осницька коса, ймовірно, дали запорожці, які ловили рибу у лимані. Можливе й інше походження цього назви від українського "осниця" - гостра вершина, вісь (за формою коса у вигляді гострого кута). Згодом коса дістала назву Ліскової на ім'я Лісків, що росли поблизу неї і берегом [41].

Ліски

Великий район Миколаївського півострову, що займав його південно-західну частину, називався Ліски. Назва пов'язана з тим, що раніше тут зростала безліч дерев і кущів, зібраних в окремі групи і створювали

враження лісу. Назва Ліски була дана цій місцевості, мабуть, Г.А. Потьомкіним або М.Л.Фалєєвим ще під час створення міста Миколаєва. Так у листі Потьомкіна Фалєєву з Бендер (14 серпня 1790 р.) говориться: "Пришукуйте воду біля Миколаєва, також покопайтеся і біля Лісків" [38].

У листі у відповідь Г.А. Потьомкіну від 22 серпня 1790 р. Фалєєв писав: "Воду біля Миколаєва і Лісків фонтанний майстер пришукує". Ось як описує Ліски корінний житель і знавець міста Н.М. Кумані у своїй науковій статті про Миколаїв, яка має примітки мемуарного змісту: "Між обсерваторією і Спаським на південь, по піщаній похилій площині, що займає 833 десятини землі і омивається Бугом, розташовано більше 35 гаїв з диких дерев, під назвою Ліски; росте в'яз, береза, осина, берест, дуб та інші. Ліски ці майже всі належать Морському відомству" [38].

Воловий двір (суч. мікрорайон Леваневців)

На південь від Спаська був Воловий двір Морського відомства. Воли, що належали Адміралтейству задля перевезення вантажів, утримувалися на особливій ділянці з вигоном, який називався Воловим двором. У 1930-ті роки тут було створено школу морських льотчиків. У школі служив відомий полярний льотчик С.А. Леваневський, який загинув у 1937 році при спробі перельоту через Північний полюс із Москви до США. Після цього школі було присвоєно ім'я Леваневського. Пізніше, у повоєнні роки школу розформовано [51].

Інвалідні хутори, вулиця Біла

На південний схід від Волового двору розташовувалися Інвалідні хутори. До 1869 року було збудовано і заселено 21 будиночок для морських інвалідів, обраних переважно з унтер-офіцерів і георгіївських кавалерів. Необхідно зазначити що в ті роки слово "інвалід" мало значення "заслужений воїн, нездатний до служби за каліцтвом, ранами, старістю" [38].

"Дорога до Інвалідних хуторів починалася від 8-ї Поперечної вулиці і далі майже прямою йшла на південний захід до Лісків. Уздовж цієї дороги - в народі Біла дорога (за кольором каменя, яким вона вимощена), і були розташовані

ділянки хуторів. Офіційна назва Білої дороги - Інвалідне шосе. Майже посередині Білої дороги відділялась ще одна пряма дорога, що йшла на північний захід до другого в'їзду на Воловий двір Морського відомства” Тепер на місці колишніх хуторів частково розташований мікрорайон Ліски. А з Білої дороги утворилася низка вулиць [38].

3.1.7.2. Емоційне забарвлення реакцій людини на оточення

Мікрорайон Ліски

Мікрорайон Ліски, попри свою значну територіальну площу, на сьогодні майже втратив візуальні та просторові ознаки, що асоціювались би із його історичним минулим. Замість колишніх озелених територій тепер домінує житлова забудова, що не формує виразного архітектурного образу або композиційної структури, здатної викликати стійкі емоційні асоціації. У результаті цього емоційне забарвлення, яке формує взаємодія людини з навколишнім середовищем мікрорайону Ліски, можна охарактеризувати як нейтральне - середовище не стимулює ані позитивного, ані негативного відгуку, залишаючи враження функціональної, але позбавленої чіткої ідентичності забудови. Нейтральне емоційне забарвлення.

Парк Ліски.

Перед входом в парк стоїть закинутий кінотеатр Іскра, а одразу за ним - великий металевий каркас того, що колись мало стати торговельно-розважальним центром. Металевий каркас видніється з території парку та сприймається досить негативно. Велика площа перед кінотеатром Іскра також погано доглянута. Парк всередині поділяється на декілька зон - пішохідні асфальтовані доріжки та пішохідні піщані стежки. Територія, наближена до озера, дуже приємна та затишна, сосни ніби відгороджують парк від міста та багатоповерхових будинків мікрорайону Ліски. Біля озера відкривається красивий вид на мікрорайон Намив та на деякі споруди заводу. Однак, немає можливості безпечно підійти до озера через щільні зарості очерету, відсутність будь-якої берегової зони, кількість небезпечного сміття на березі. Помірно позитивне емоційне забарвлення.

Намив

З вулиці Курортної мікрорайону Ліски ми потрапляємо на вулицю Озерну, в сквер ім. Макарова. Сквером прогулюється багато людей, він візуально відділяє територію мікрорайону Намив від мікрорайону Ліски. Сквер викликає переважно позитивну реакцію попри потребу в оновленні. Проте, торговельні приміщення на північ від скверу занедбані та не використовуються, а з півдня - перевантажені паркувальними площами. Помірно позитивне емоційне забарвлення.

Житлові території мікрорайону сформовані типовою панельною та цегляною забудовою, що формує впорядковану планувальну структуру. Фасади збереглися практично без змін, що створює враження «застиглого часу». Така стабільність, з одного боку, викликає відчуття захоплення акуратністю забудови, з іншого - контрастує із негативними візуальними акцентами, зокрема стихійною забудовою. Цікавою деталлю є те, що високий рівень впорядкованості планувальної структури створює несподіваний ефект дезорієнтації: складнощі з навігацією у внутрішніх кварталах створюють відчуття замкненого простору або навіть "бетонних джунглів" для людей, які вперше опиняються у цьому середовищі.

Щодо благоустрою: прибудинкові території мають значну площу, насичені елементами озеленення. Прибудинкові території відрізняються між собою: негатив викликають двори, перевантажені автомобілями. Проте деякі ділянки формують позитивне сприйняття завдяки місцевим ініціативам мешканців, які озеленюють простір і облаштовують його відповідно до власних потреб. Наявна розвинена інфраструктура для соціальної взаємодії: дитячі та спортивні майданчики, зони відпочинку. Це формує якісний громадський простір, що, ймовірно, підтримується певною закритістю мікрорайону, яка сприяє формуванню стійких соціальних зв'язків, локальної самоорганізації та відчуття безпеки. Загальне емоційне сприйняття простору - помірно позитивне, з тенденцією до формування стабільного середовища з високим ступенем локальної ідентичності у майбутньому.

Центральна частина мікрорайону Намив

У центральній частині мікрорайону розміщено ринок і прилеглий паркінг, які також сприймаються негативно через масштаб та недоцільне функціональне використання важливого просторового вузла. Ця зона має потенціал для формування громадського центру або багатофункціонального торговельного комплексу. Натомість території між освітніми закладами викликають переважно позитивні емоції: наявність пішохідних алей та сучасного стадіону формують відчуття активного середовища.

Набережна Намиву

Набережна намиву - велика площа на південному заході мікрорайону, що простягається вздовж вулиці Лазурна. Набережна формується такими функціональними зонами: пляжі, громадські заклади з альтанками, озеленені території, алеї, дитячі та спортивні майданчики. Не дивлячись на значну площу набережної та її багатофункціональність, популярність у населення мікрорайону, територія знаходиться в незадовільному стані, благоустрій майже відсутній. Набережна має потенціал комфортного пішохідного простору, проте його порушують хаотично розташовані торговельні точки, які часто перекривають огляд на водойму та створюють відчуття небезпеки замість очікуваного спокою рекреаційного середовища.. Ці елементи потребують заміни на впорядковані торговельні павільйони або тимчасові мобільні конструкції.

Особливу проблему становить ринок “Штрассе” на південному сході мікрорайону, що значно ускладнює планувальну структуру та обмежує транзитний доступ мешканців до парку Ліски. Південніше ринку розташовані три гаражні кооперативи, чия площа та наближеність до житлових об'єктів створюють різко негативне враження. Гаражний кооператив, розташований поряд із житловим комплексом «Леваневців», також викликає негативну реакцію через надмірну площу та перешкоджання доступу до річки для жителів мікрорайону Ліски. Аналогічну реакцію викликає паркувальний майданчик для громадського транспорту на півночі мікрорайону Намив. Парковка біля ТЦ

“Таврія В” на півдні також розглядається як надмірна за площею та функціонально неефективна.

Територія проєктованого мікрорайону “Намив-2”

Житловий комплекс Рів'єра збудований у невідповідному до навколишнього середовища стилі. Позитивну реакцію викликає прибудинкова територія.

Пустир на місці недобудованого мікрорайону Ліски-2 порослий очеретом, популярний у рибалок. Нейтральне емоційне забарвлення.

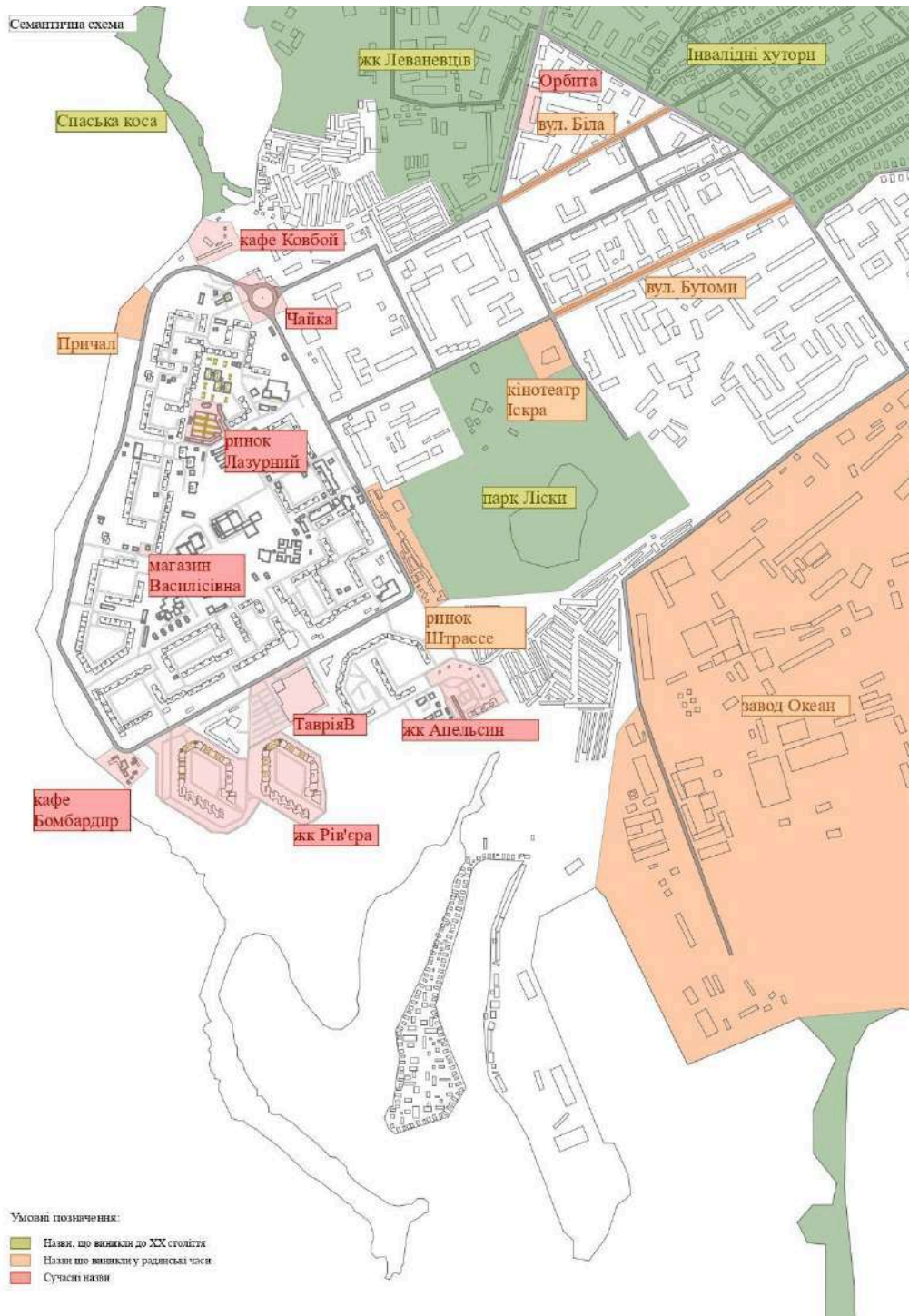


Рис. 3.1.7.2.1. Семантична схема

3.1.7.3. Асоціації, пов'язані з досліджуваним середовищем

Легенди

Пам'ятка генералу Бріцману в районі сучасних Лісків, існування якої підтверджується лише вказівками на старих картах Миколаєва починаючи з 1880 по 1910 роки [68].

Власні асоціації

У ході дослідження було здійснено аналіз вражень та асоціацій, що виникають у взаємодії з різними частинами міського середовища.

- Мікрорайон Леваневців асоціюється з тишею, насиченим озелененням і історичним спадком - школою морських льотчиків. Присутнє відчуття впорядкованості, локальної ідентичності та віддаленості від транспортного шуму.
- Мікрорайон Ліски сприймається як відкритий, просторий мікрорайон з великою кількістю озеленення, організованою транспортною структурою та соціальною інфраструктурою. Зберігається відчуття сонячного клімату та активного соціального життя.
- Парк Ліски викликає ностальгічні асоціації: колишній кінотеатр, соснові насадження, озеро, велосипедні маршрути, спілкування. Водночас у вечірній час парк асоціюється з нестачею освітлення та зниженим відчуттям безпеки.
- Мікрорайон Намив викликає суперечливі враження: з одного боку - одноманітні, багатоповерхові житлові будинки з великими, іноді пустими, прибудинковими просторами; з іншого - спроби мешканців самостійно облаштувати середовище. Спостерігається відсутність пандусів, тротуарів вздовж проїздів, застарілий стан фасадів. Враження доповнюють контейнери для сміття, розташовані безпосередньо перед під'їздами, що впливає на естетичне та санітарне сприйняття середовища.
- Пляж мікрорайону Намив асоціюється з активним дозвіллям: пісок, сосни, спортивна активність, рибальство, прогулянки, відпочинок у тіні дерев, шашлики, яхти, волейбол. Водночас, пляж характеризується відсутністю благоустрою: відсутні урни, освітлення, асфальтовані доріжки - що призводить до засміченості території та дискомфорту в темну пору доби. Попри це, місце активно використовується жителями міста для відпочинку.



Рис. 3.1.7.3.1. Схема емоційного забарвлення реакцій людини на оточення
Узагальнення результатів асоціативно-образного аналізу

Просторові назви Південний Буг, Осницька коса, Ліски, Воловий двір, Інвалідні хутори мають в собі культурно-історичний контекст. Вони пов'язані з природними формами, рослинністю, військовою історією міста, що створює

багат шаровий образ території. Образи пов'язані з природою (жабуриння, ліси, коси), трудовою діяльністю (Воловий двір), турботою про ветеранів (Інвалідні хутори), річкою як джерелом життя (Південний Буг).

Не дивлячись на повну планувальну трансформацію, локальна ідентичність продовжує проявлятися у назвах, народних топонімах (вулиця Біла), локальних ініціативах. Це свідчить про сталу емоційну прив'язаність мешканців до свого простору й прагнення підтримувати позитивне середовище в межах наявних обмежень. Не дивлячись на це, аналіз середовища Лісків і Намиву виявляє суперечливі образи. З одного боку - затишні природні ділянки з приємною атмосферою, з іншого - занедбані об'єкти, фундаменти незавершеного будівництва, захаращені береги та перевантажені парковками двори та загальний образ «бетонних джунглів», що породжує відчуття ізоляції. Це формує двоїстий образ середовища, що має потенціал як для відновлення гармонії з природою, так і для подальшого занепаду в разі втрати культурного і архітектурно-планувального балансу.

Асоціації, пов'язані з місцевістю



Рис. 3.1.7.3.2. Асоціації, пов'язані з місцевістю

3.1.8. Аналіз документів стратегічного планування

За генпланом за 11.08.2003 р. до 1.01.2031 р. заплановано:

- Розміщення загальноосвітніх шкіл (на 3 800 місць); розміщення ненормованих об'єктів: офісних приміщень, бізнес-структур, торговельних та розважальних комплексів, виставкових центрів, аквапарку, яхт-клубу та інших. Територія, необхідна для розміщення на перспективу установ і підприємств обслуговування загальноміського значення становить орієнтовно 200 га.
- Розвиток ландшафтно-рекреаційної зони міста за рахунок створення розвиненої системи зелених насаджень, основу якої складають зелені насадження загального користування, впорядкування територій станцій для зберігання човнів маломірного флоту;
- Проведення комплексу гідротехнічних заходів з інженерної підготовки та захисту території: берегоукріплення та благоустрій пляжів; регулювання русел річок та струмків, благоустрій існуючих ставків; захист від підтоплення; протиерозійні заходи; заходи від просідання фундаментів; рекультивацію порушених територій [57].

Стратегії міста

В грудні минулого року було розроблено Стратегію розвитку міста до 2027 року, над якою працювали в тому числі міжнародні організації та компанії – ПРООН, Європейська економічна комісія ООН, One Works, COWI.

У мерії передбачають три умовні сценарії розвитку міста в залежності від перебігу подальших подій опору збройній агресії російської федерації:

- інерційний (песимістичний) (війна продовжується щонайменше до 2026 року). За умови такого сценарію ця стратегія не буде реалізована;
- оптимістичний (продовження війни на території України у першому півріччі 2024 року з встановленням миру наприкінці 2024 року). Цей сценарій не був здійснений на момент написання цієї роботи;
- базовий (цільовий) (війна триватиме в 2024 році, встановлення миру відбудеться всередині 2025 року). Цей сценарій передбачає впровадження Стратегії розвитку Миколаєва та її реалізацію.

Було визначено такі стратегічні цілі:

Стратегічна ціль 1. Стійке економічне зростання багатогалузевої економіки:

- Створення нових та модернізація існуючих підприємств реального сектору економіки.
- Розвиток інфраструктури області.
- Розвиток міжнародного співробітництва.
- Створення умов для розвитку малого та середнього підприємництва.
- Розвиток туристичної та курортної індустрії.

Стратегічна ціль 2. Висока якість життя людини

- Підготовка населення до життя та діяльності в умовах економіки, що змінюється
- Збільшення тривалості життя людини
- Забезпечення населення якісними послугами
- Розвиток культурного і духовного середовища

Стратегічна ціль 3. Збереження та розвиток територій

- Підсилення регіональної згуртованості та просторовий розвиток
- Збереження навколишнього природного середовища
- Підвищення рівня громадської безпеки

Стратегічна ціль 4. Конкурентоспроможна економіка на основі інноваційного та високотехнологічного розвитку, зокрема у сферах, визначених смарт-спеціалізацією

- Інноваційний розвиток економіки, зокрема у сферах, визначених смарт-спеціалізацією
- Створення нових наукоємних виробництв та продуктів
- Забезпечення потреби у висококваліфікованих кадрах для розвитку інноваційних виробництв

SWOT - аналіз для Миколаївської області

На основі соціально-економічного аналізу розвитку Миколаївської області за 2014-2018 роки визначено сильні й слабкі чинники (сторони) та зовнішні впливи (можливості і загрози), які зумовляють подальший розвиток регіону [38].

| Сильні сторони | Слабкі сторони |
|--|---|
| Вихід до Чорного моря і прин-сть до найбільших річкових басейнів країни | Значний знос існуючої інфраструктури області |
| Наявність різногалуз. трансп-ї мережі | Застарілість технологій |
| Наявність потужностей з обробки різних видів вантажів | Низька щільність автомобільних та залізничних шляхів |
| Сприятливі умови для подальшого розвитку вітро- та геліоенергетики | Незначна частка вир-в з високою часткою дод. вартості та збільш-я ч-ки вир-ва сировинної продукції |
| Природно-кліматичні умови для вирощування сільськогосподарських культур | Міграція працездатного населення, від'ємний природний приріст насел-я та депопуляція сільського насел-я |
| Наявний потенціал високваліфікованих спеціалістів | Застаріла науково-дослідна база багатьох установ та організацій |
| Наявність значних покладів нерудних будівельних к-их копалин (пісків, глин, суглинків, вапняків, гранітів) | Зростання вартості матеріальнотехн. ресурсів та енергоносіїв, високі ставки за банківськими кредитами |
| Зростаюча роль підприємництва у виробництві продукції, зайнятості та наповненні бюджетів | Низька купівельна спроможність переважної частини населення |
| Унікальність продукції, що вир-я: газ. турбін та яхт «преміум» класу | Низька зайнятість нас-я у сільській місцевості, відсутність робочих місць у невеликих містах і селищах |
| Наявність морського узбережжя, природно рекреаційних ресурсів, об'єктів природнозаповідного фонду | Низька забезпеченість медичними та педагогічними кадрами |
| | Застаріла сист. поводж. з відходами, недостатній рівень утилізації |
| | Знош. потужностей ком-х очисних |

| | |
|---|--|
| | споруд та каналізаційних мереж |
| | Високий рівень тіньової зайнятості |
| | Скорочення обсягів буд-а, у т.ч. житла |
| | Рівень утвор-я відходів та низькі показники їх вик-ня як втор.сировини |
| Можливості | Загрози |
| Міжнародна підтримка проектів розвитку, запровадження енергозб-х та високопродуктивних технологій | Руйнування автошляхів внаслідок використання великовагової техніки |
| Виведення рег. продукції на ринки ЄС | Економічна нестабільність |
| Державна підтримка агропромислового комплексу | Загострення воєнного конфлікту та тимчас. окупація тер-й |
| Розвиток європейської транспортної мережі TEN-10 | Втрата кваліфікованих і висококваліфікованих кадрів |
| Запровадження режиму «митного бізнесу» з ЄС, нових ринків | Зниження привабливості бізнесу в регіоні для інвесторів |
| Впров-я реформ децентралізації підвищ. фінансової самодостатності | Зниження родючості ґрунтів, погіршення екологічної ситуації |
| Зростання попиту на внутр.туризм | Занепад суднобудування |
| Впровадж. держ. програм підтримки прикладних наукових досліджень | Високі ставки банківських відсотків за кредитні ресурси |
| | Техногенні катастрофи |
| | Поширення інфекц.захворювань, погіршення стану здоров'я населення |
| | Демографічна криза |

Отже, проєкт Намив-2 відповідатиме таким національним та регіональним планам і стратегіям, як: розвиток інфраструктури, розвиток туризму, розвиток культурного і духовного середовища, забезпечення населення якісними послугами, підсилення регіональної згуртованості та забезпечення збалансованого просторового розвитку, збереження навколишнього природного

середовища, підвищення рівня громадської безпеки, будівництво нових квартир для громадян, які постраждали внаслідок воєнних дій на території міста Миколаєва, а також реалізація заходів з ревіталізації територій.

Висновки до 3.1

У розділі 3.1 було виявлено, що через антропогенне походження мікрорайону Намив, наявна недостатня кількість історичної даних, тож для глибшого розуміння здійснено аналіз сусідніх територій. Завдяки глибокому аналізу історичних джерел були визначені можливі асоціативні орієнтири для майбутніх проєктних рішень, зокрема: школа льотчиків імені Леваневцева, житлова забудова для ветеранів Кримської війни, парк Ліски, що виконував рекреаційну функцію впродовж майже всього існування міста Миколаєва. Для підтвердження цих даних було зібрано графічні матеріали - фотографії, листівки, карти.

Функціональний аналіз дозволив виявити як планувальні, так і естетичні недоліки. Наприклад, центральний ринок мікрорайону займає велику площу, однак не є достатньо функціональним або естетично привабливим, як і автотранспортне підприємство навпроти нього. Виявлено значну кількість паркувальних зон, що займають великі площі та створюють естетично конфліктні зони. Те саме можна сказати про торговельні зони, які розташовуються вздовж берегової лінії та в середині мікрорайону.

На противагу цьому було виявлено ділянки з композиційним потенціалом - потенційними композиційними вісями, територіями для озеленення, територіями потенційної громадської або житлової забудови. Аналіз локалізації типових життєвих ситуацій дозволив виокремити зони, які в межах проєкту підлягатимуть реконструкції з урахуванням потреб мешканців.

Композиційний аналіз природного та техногенного ландшафту показав, що мікрорайон сприймається настільки одноманітно, що формує ефект "стіни" через відсутність перепадів рельєфу та поверховості. Водночас було виявлено композиційні домінанти - це в своїй більшості будівлі, які є трохи вищими за їх оточення. Встановлено основні композиційні вісі першого та другого порядку,

які в межах проєкту мікрорайону Намив-2 будуть продовжені для формування єдиної архітектурно-планувальної системи.

Аналіз документів стратегічного планування дозволив виявити сильні та слабкі сторони Миколаївської області та сформувавши послідовність дій для створення проєкту, який відповідав би національним та регіональним планам і стратегіям.

3.2. Архітектурно-планувальне рішення

3.2.1. Обґрунтування загальної концепції розвитку території

У межах проєкту реконструкції та розвитку території мікрорайону запропоновано концепцію забудови нового житлового мікрорайону “Намив-2”. Проєкт базується на комплексному аналізі існуючого стану території мікрорайону Намив, що безпосередньо межує із ділянкою проєктування.

3.2.2. Опис тематичного зонування території

У проєкті мікрорайону Намив-2 тематичне зонування території засноване на прикладі моделі взаємодії “узбережжя - кораловий риф”.

- Зона “коралового рифу” - затоплюваний парк.
- Зона “коралів” - житлова різноповерхова забудова.
- Зона “мангрового лісу” - система пляжів, берегоукріплень і зелених насаджень.
- “Естуарії” - пішохідно-прогулянкові маршрути, які з’єднують усі тематичні зони.
- Зона “лагуни” - водойма з рекреаційним потенціалом.
- Зона “океану” - відкрита акваторія річки Південний Буг.

3.2.3. Просторово-планувальна організація території

3.2.3.1. Забудова житлових та громадських територій

Територія мікрорайону Намив представлена переважно багатоквартирною житловою забудовою середньої та висотної поверховості (від 9 до 16 поверхів). Основна частина прибудинкових територій знаходиться у незадовільному експлуатаційному стані. Незважаючи на наявність озеленення, дитячих і спортивних майданчиків, пішохідних алей та проїздів, інфраструктура цього

мікрорайону потребує реконструкції. Увагу привертає недостатня організація системи збирання побутових відходів, а також відсутність адаптації простору під потреби мешканців. Очевидними є проблеми з інклюзивністю та орієнтованістю на різні вікові та соціальні групи населення.

Проект реконструкції передбачає переосмислення організації прибудинкових просторів на основі попереднього аналізу місць типової життєдіяльності мешканців. Планується функціональне зонування територій за інтересами, рівнем соціальної активності та типами взаємодії мешканців із простором. Це передбачає створення окремих зон для: активного та пасивного відпочинку, спілкування та комунікації, садівництва, настільних ігор (наприклад, шахів), занять спортом.

У центральній частині мікрорайону розміщено основні об'єкти громадської інфраструктури, зокрема: дві загальноосвітні школи, одна гімназія, три дошкільні навчальні заклади, одна дитячо-юнацька спортивна школа, бібліотека. На території мікрорайону відсутні культурно-мистецькі центри, простори для проведення громадських заходів та соціальної взаємодії. Їхня необхідність у межах реконструкції є надзвичайно актуальною для покращення якості життя мешканців. Окремою проблемою є надмірна кількість тимчасових споруд (МАФів) на прибудинкових територіях, більшість з яких потребує демонтажу у зв'язку з неестетичним виглядом та нефункціональністю.

У рамках розвитку мікрорайону Намив-2, передбачається створення нового житлового мікрорайону, в якому висота будівель коливатиметься від трьох до вісімнадцяти поверхів. Завдяки цьому буде сформовано фасад мікрорайону, що нагадуватиме хвилю і дозволить розбавити одноманітність існуючої забудови. Сформована архітектурно-планувальна структура дозволяє візуально продовжити основні вісі візуального сприйняття вже існуючої забудови. Завдяки цьому нова забудова сприймається як продовження існуючої, що дозволяє їй використовувати власний архітектурний стиль.

Головною ідеєю проекту є створення мікрорайону, що забезпечує повний доступ мешканців до води. Водночас архітектурно-планувальна структура

гарантує створення приватних та усамітнених прибудинкових територій для комфортного проживання.

3.2.3.3. Обслуговування населення

Заклади освіти

В межах реконструкції - без змін. У рамках розвитку мікрорайону Намив-2, планується створити: дошкільний навчальний заклад, заклад середньої загальної освіти, дитячо-юнацьку спортивну школу.

Заклади охорони здоров'я

В межах реконструкції - без змін. У рамках розвитку мікрорайону Намив-2, планується влаштування поліклініки для обслуговування нового мікрорайону та старої забудови.

Заклади торгівлі, культури, спорту та дозвілля

В межах реконструкції планується знесення мафів та торговельних осередків, що розташовані на прибудинкових територіях. Планується їх заміна за рахунок створення повноцінного торговельного центру.

Це стосується і торговельних споруд, що розташовані на території паркової зони вздовж річки, для якої створено окремий проєкт благоустрою. Для мікрорайону Намив-2 планується розміщення торгових приміщень на перших поверхах житлових будівель, що буде влучним рішенням за рахунок використання конструкції стилобату.

Також було спроектовано дитячо-юнацьку спортивну школу для занять яхтингом та каякінгом.

Заклади адміністративних, комунальних та інших соціальних послуг

Без змін, оскільки на території вже існують такі об'єкти.



Рис. 3.1.8.1. Схема функціонального зонування

Транспортна мобільність та інфраструктура

Для існуючих вулиць Лазурна та Озерна планується оновлення пішохідних мереж та велоінфраструктури. Передбачається проєктування нової вулиці, що відповідатиме сучасним нормам та стандартам доступності зупинок громадського транспорту, створення розгалуженої пішохідної мережі для мешканців проєктованого мікрорайону. Усі елементи мають відповідати вимогам інклюзивності.

Інженерне забезпечення

Планується планове оновлення та проведення нових інженерних мереж газо- та теплопостачання, водопостачання та каналізації, електропостачання, телекомунікацій.

Інженерна підготовка

У рамках проєкту реконструкції та розвитку території мікрорайону передбачається комплекс інженерних заходів, спрямованих на забезпечення стабільності основ та надійності нової забудови.

Основні заходи з реконструкції:

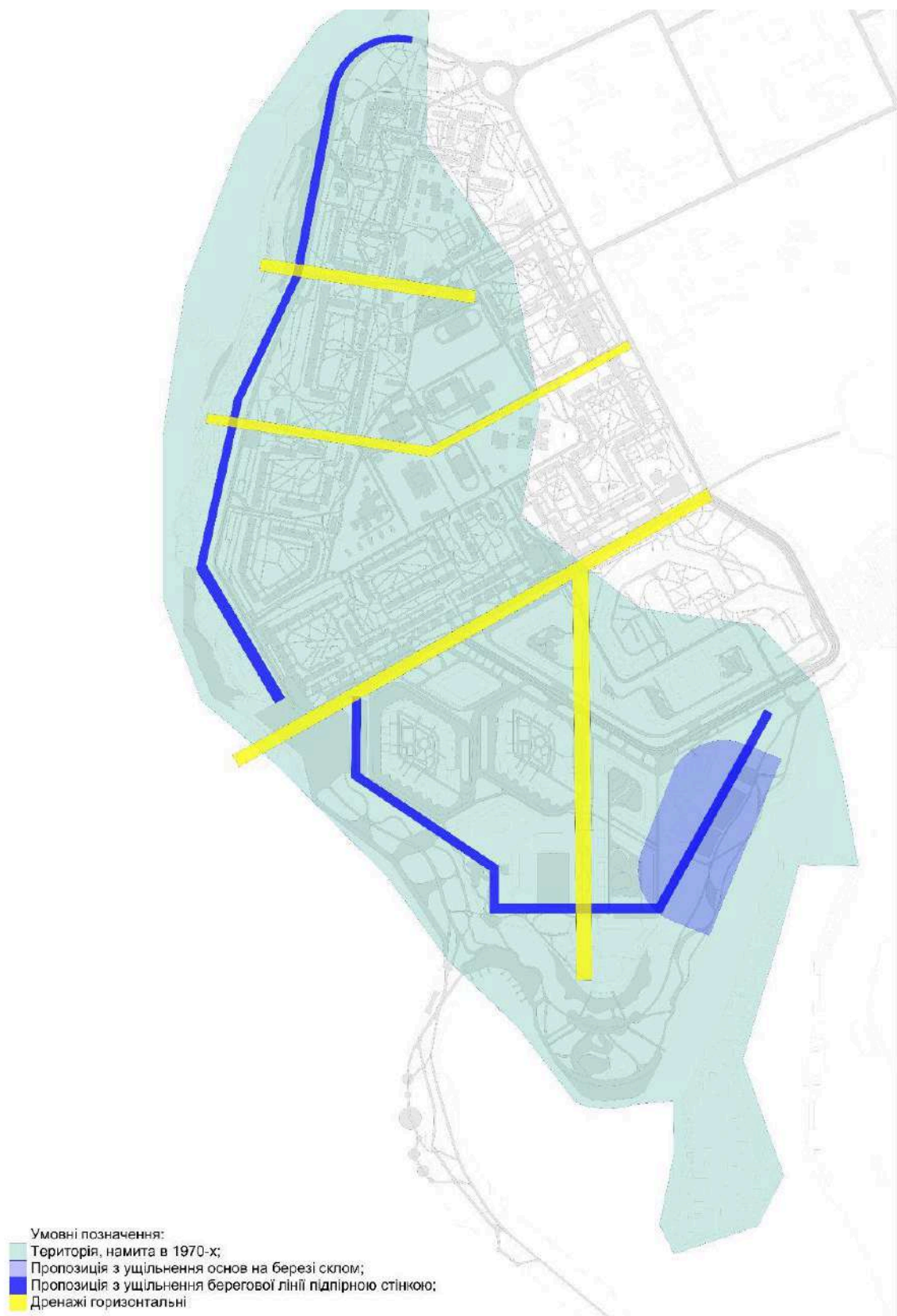
- Укріплення берегової лінії для протидії ерозії та запобігання зсувам;
- Застосування жорстких берегоукріплювальних конструкцій, зокрема шпунтових стінок.
- Гідротехнічні заходи, спрямовані на регуляцію стоку дощових вод, а також відновлення природного дренажу.

При новому будівництві передбачено реалізацію таких рішень:

- Намив території площею 3,7 га з екологічних матеріалів, таких як: перероблене скло, гравій та пісок з промислових відходів, перероблений бетон або пластик. Також можливе використання комбінованого підходу.
- Використання буронабивних паль., що є критично важливим у зонах з намивними нестійкими ґрунтами та поблизу існуючих нестабільних споруд. Це дозволить мінімізувати вплив будівництва на існуючу забудову та попередити ризик осідання і деформації фундаментів;

- Влаштування горизонтального водозабору для підземних вод – системи регульованого відведення надлишкової ґрунтової вологи за допомогою дренажних труб або фільтраційних галерей. Таке рішення необхідне оскільки на територіях існуючої житлової забудови вже зафіксовано випадки просідання фундаментів та проникнення ґрунтових вод у підвальні приміщення житлових будинків;
- Комплексна гідроізоляція об'єктів на територіях із підвищеною вологонасиченістю, зокрема прибережних ділянках.

У статті “Складні території та основи вивчення морфогенезу інтегрованої громадської архітектури” авторства М. Ю.Откаленко-Повалінської надається визначення поняттю “складні території”: це території, що мають будівельний потенціал, реалізація котрого ускладнена особливими природними чи антропогенними умовами середовища. Намивні території за класифікацією, що надає автор, належать до штучно ускладнених урболандшафтів. Для таких територій автор виділяє три основні методи архітектурно-конструктивної адаптації забудови: підняття над поверхнею, заглиблення та імплантація. Проектом передбачається використання способу підняття забудови над поверхнею як методу архітектурно - конструктивної адаптації забудови в межах штучно ускладнених урболандшафтів.



*Рис. 3.1.8.2. Схема інженерного забезпечення та інженерної підготовки
Виробничі території*

Поряд з територією мікрорайону знаходяться такі виробничі та складські території: Миколаївський річковий порт АСК "Укррічфлот", Компанія ТОВ

"ЕКОТРАНС"- Складське господарство, Перевантажувальний термінал для перевалки зернових та олійних культур ТОВ СП «НІБУЛОН», Чорноморський суднобудівний завод та інші портові, виробничі та складські території. Під час проєктування необхідно враховувати вплив промислових об'єктів, зокрема шумове навантаження та вібрації. Планується застосування сучасних технологічних рішень щодо шумо- та віброізоляції, а також створення буферних зон із щільними зеленими насадженнями.

Необхідне застосування конструктивних рішень, що перешкоджають розповсюдження структурного шуму від інженерного обладнання (при подальшому проєктуванні другої частини мікрорайону):

- застосування конструктивних рішень, що знижують рівні звуку від зовнішніх джерел шуму
- оздоблення внутрішніх поверхонь приміщень високоефективними звукопоглинальними матеріалами

Обмеження у використанні земель

У межах проєкту реконструкції зміни в обмеженні у використанні земель будуть відповідати рішенням зміни функціональних призначень ділянок, демонтажу МАФів та гаражів.

Висновки до 3.2

У результаті історико-культурного аналізу мікрорайону Намив було виявлено, що хоча сам район має антропогенне походження, прилеглі території (Ліски, Леваневців, Ліски тощо) мають глибоке історичне коріння. Композиційний аналіз дозволив виявити домінанти, вісі та перспективи розвитку просторової організації. Еволюційно-генетичний і семантичний аналізи допомогли зрозуміти типологію забудови, локальні сенси та емоційне сприйняття території мешканцями.

3.3. Особливості планування і забудови мікрорайону Намив

Планувально-просторова організація мікрорайону Намив-2 розробляється з урахуванням існуючих композиційних вісей, для забезпечення відповідності існуючій просторово-композиційній організації мікрорайону Намив. Завдяки

цьому архітектурно-планувальна структура нового мікрорайону органічно інтегрується в контекст навколишнього середовища. Нова забудова має збільшену поверховість у порівнянні з існуючою такий підхід дозволяє сформувати виразний "водний фасад" міста. В проєкті нового мікрорайону Намив-2 передбачено створення секційної забудови різної поверховості для створення асоціативного образу "коралового рифу". Використання конструкції стилобату підсилює цей ефект, утворюючи єдину візуально-конструктивну основу для згрупування житлових секцій. Також планується організація зелених дахів для житлових та громадських будівель.

Реконструкція мікрорайону Намив передбачає формування торговельної зони, що дозволить оптимізувати обслуговування населення та покращити просторову організацію територій.

Окрему увагу буде приділено розробці проєкту реконструкції прибудинкових територій відповідно до виявлених типових ситуацій життєдіяльності мешканців, з урахуванням соціальних, функціональних та екологічних аспектів.



Рис. 3.1.8.2. Проектный план

Висновки до розділу 3.3

Проект планувально-просторової організації мікрорайону Намив-2 передбачає гармонійне включення нової забудови в існуючу структуру мікрорайону Намив шляхом збереження та розвитку композиційних вісей. Формування нового "водного фасаду" міста, використання секційної забудови з варіативною поверховістю та конструкції стилобату створює цілісний візуальний образ, що відображає природні мотиви та посилює ідентичність території. Організація зелених дахів, реконструкція торговельної інфраструктури та переосмислення прибудинкових просторів відповідно до реальних потреб мешканців сприятимуть підвищенню якості міського середовища, соціальної взаємодії та екологічності.

3.4. Благоустрій і озеленення території мікрорайону

На території мікрорайону Намив розташовані такі типи озеленення: озеленені зони загального користування вздовж берегової лінії; озеленені прибудинкові території; ділянки обмеженого користування, що виконують захисні функції. Більшість із зазначених територій перебуває в незадовільному експлуатаційному стані і потребують реконструкції.

У межах реконструкції передбачається реалізація комплексу заходів, спрямованих на підвищення якості міського середовища та формування комфортного простору для мешканців:

- забезпечення безперешкодного доступу населення до озелених територій загального користування;
- розвиток пішохідної інфраструктури: створення безпечних, зручних і естетично привабливих пішохідних маршрутів;
- реконструкція прибудинкових територій та оновлення громадських просторів з урахуванням принципів доступності, функціональності та інклюзивності;
- реконструкція набережної.

Завдяки вигідному розташуванню мікрорайону у безпосередній близькості до річки, з'являється можливість інтеграції річки як містобудівного

елементу. Водний ресурс розглядається не лише як естетичний або рекреаційний компонент, а й як структуроутворюючий фактор у формуванні просторової організації території.

Важливим є створення функціонального та візуального зв'язку між мікрорайоном і навколишнім природним середовищем - пляжними зонами, парками, зеленими насадженнями та акваторією. Це сприятиме гармонізації урбанізованого простору з природним ландшафтом, а також формуванню унікальної просторової ідентичності району.

Також територія межує з парком мікрорайону Ліски, який має статус пам'ятки садово-паркового мистецтва.

У межах проєкту мікрорайону Намив-2 передбачено формування розгалуженої пішохідної мережі.

Окремий акцент зроблено на благоустрої та функціональному зонуванні прибережної території, що межує з річкою Південний Буг. Передбачається створення багатофункціонального простору з такими ключовими компонентами:

- зони для занять спортом – відкриті спортивні майданчики, а також криті простори, що забезпечують захист від сонця;
- дитячі ігрові майданчики;
- місця для купання;
- швартовочна станція: передбачається облаштування зони для стоянки малих плавзасобів (яхт, човнів), що сприятиме розвитку водного туризму та рекреації;
- затоплюваний парк: частина території буде спроектована як ландшафтний парк, який допускає періодичне сезонне затоплення окремих ділянок під час паводків. Таким чином урбанізоване середовище адаптується до природного середовища і зберігає біорізноманіття.
- також передбачається використання таких видів рослин, що демонструють високий рівень адаптації до нестабільних ґрунтів та періодичної підтоплюваності, та таких, що перешкоджають розмиву

берегової смуги.

Висновки до розділу 3.4.

Проект благоустрою мікрорайону Намив передбачає комплексну реконструкцію існуючих озелених територій з урахуванням сучасних принципів ландшафтної архітектури, екологічної стійкості та соціальної інклюзивності, та створення нового проекту благоустрою для проєктованого мікрорайону Намив-2. Планується розробка благоустрою прибережних територій, що включає створення функціонально насиченого громадського простору вздовж акваторії, а також комплексну реконструкцію набережної в межах існуючого мікрорайону Намив.

Висновки до розділу 3

Незважаючи на відсутність безпосередніх історичних згадок про сам мікрорайон Намив - з огляду на його антропогенне походження - було зібрано значний обсяг історичних даних про прилеглі ділянки: мікрорайон Ліски, мікрорайон Леваневців, території колишніх Інвалідних хуторів тощо. Проведено аналіз поетапних схем розвитку цих територій та фотографій на різних історичних етапах. Також було проаналізовано причини створення мікрорайону Намив, послідовність робіт, які були проведені, та їх часові рамки.

Композиційний аналіз природного ландшафту відповідає антропогенному походження ділянки. У ході аналізу техногенного ландшафту було виявлено ключові композиційні вузли, просторові домінанти, а також композиційні вісі першого та другого порядку. Це дало змогу визначити перспективи посилення композиційної структури території шляхом формування нових візуальних акцентів, активізації видових осей та балансування відкритих просторів у проєктному рішенні мікрорайону Намив-2.

Еволюційно-генетичний аналіз дозволив провести типологію існуючої забудови мікрорайону Намив та провести аналіз способів кодування інформації значимої для місцевого населення. Семантичний аналіз сприяв встановленню асоціативного зв'язку між історичним минулим території та сучасними назвами

її об'єктів. Крім того, було проведено оцінку емоційного сприйняття мешканцями навколишнього середовища, що дало змогу виокремити зони негативного емоційного забарвлення та сформуванати базові напрями їх трансформації в межах проектної пропозиції.

У межах структурно-функціонального аналізу було детально вивчено існуючу функціональну організацію території мікрорайону Намив, включно з ідентифікацією проблемних зон, які потребують змін. Аналіз природоохоронних і ландшафтно-рекреаційних територій дозволив визначити наявні рекреаційні території, їхній потенціал, проблемні сторони та перспективи подальшого розвитку.

РОЗДІЛ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ

4.1. Художня концепція містобудівного об'єкта

4.1.1. Вербальний опис художньої концепції

Міський риф: художньо-просторова концепція мікрорайону Намив-2.

Проектна концепція нового мікрорайону Намив-2 сформована на основі символічного образу коралового рифу як природного середовища. Обрана метафора виконує не лише декоративну або образну функцію, а й стає підґрунтям для функціонального планування території.

Як кораловий риф створює умови для життя сотень видів, так і проєктований мікрорайон формує багатofункціональну архітектурно-планувальну структуру, що гармонійно співіснує з прибережним ландшафтом. Ця модель дозволяє об'єднати воду, природу і архітектуру в єдиний динамічний організм.

Кораловий риф як модель містобудівної структури

Кораловий риф у цій концепції розглядається як природна аналогія урбанізованого середовища: житлова забудова формує багатoshарову структуру, подібно до природного процесу нашарування рифів у мілководді.

Концепція коралового рифу проявлена в формоутворенні наступним чином:

- адаптація забудови до нестабільних ґрунтів через використання конструкцій стилобату та пальових полів, подібно до того, як коралові рифи утворюються в мілководдях і нарощуються шарами;
- різноповерхова забудова (3-18 поверхів), що відображає природну глибину рифової системи, як аналог до “живих одиниць” у рифі, що формують єдиний організм;
- відкриті тераси та напівзамкнуті простори внутрішніх дворів,
- система площ та композиційних осей;
- збереження відкритості забудови до води;

- організація затоплюваного парку на території піщаної коси, як відповідь на захисну функцію коралового рифу, який зменшує вплив хвиль на лагуну.

Мангровий ліс як аналог до озелених територій та берегового укріплення:

- створення “буферу” між житловою зоною та акваторією за допомогою озеленення;
- формування “міського мангрового поясу” - комбінації озеленення з ландшафтним дренажем;
- захист від вітру, підтоплення;
- інженерні заходи, що сприяють утриманню ґрунтів, подібно до коренів мангрових дерев;
- використання таких видів рослин, що демонструють високий рівень адаптації до нестабільних ґрунтів та періодичної підтоплюваності;
- адаптація до несприятливих умов.

Естуарій як модель пішохідного середовища:

- плавні форми, що відображають ландшафтні особливості;
- проектування пішохідних стежок, що відповідають існуючим, природно прокладеним людьми доріжкам;
- з'єднання тематичних зон - житлових кластерів та прибережних рекреацій;
- створення ландшафту, що працює - як екологічна система, а не просто зелена зона.
- адаптація міського простору до впливу сезонних вод (сезонне підтоплення)

Лагуна як тематична адаптація частини водойми, що відділена від річки піщаною косою (затоплюваним парком).

У багатьох тропічних регіонах лагуни відіграють соціально-економічну роль, де зосереджується рибальство, туризм, дайвінг. Аналогічно, у проєктованій частині водойми планується розташування швартовочної станції

для малих плавзасобів, що дозволить розвивати водний туризм в межах міського середовища. Завдяки природному захисту від впливу ріки, створюється стабільне середовище, яке може бути використано для проєктування зон для купання, а також як простір для безпечного відпочинку сімей із дітьми. Поєднує міські території з природною екосистемою.

Океан як умовне позначення відкритої акваторії річки Південний Буг.

У цій зоні передбачено облаштування зупиночної станції водного транспорту, що дозволить інтегрувати мікрорайон у систему громадської мобільності на воді та створити умови для розвитку водного туризму, рекреації та транспортної мережі. Водночас ця частина акваторії формує візуальну перспективу та зумовлює відкритість усієї прибережної композиції.

4.1.2. Зображення художньої концепції

Художня концепція проєкту сформована на основі асоціативного мислення та тематичного поділу території нового мікрорайону. Візуальні матеріали репрезентують характерні образи кожної функціональної зони, підкреслюючи зв'язок просторових рішень з обраною тематикою.



Рис. 4.1.2.1. Художня концепція мікрорайону Намив-2 у м. Миколаїв

4.2. Енерго-інформаційне моделювання мікрорайону

4.2.1. Тематичне зонування ділянки

У проєкті мікрорайону Намив-2 тематичне зонування території засноване на прикладі моделі взаємодії “узбережжя - кораловий риф”, що формує атмосферу цілісного середовища, в якому кожен елемент відповідає тематиці.

- Зона “коралового рифу” - затоплюваний парк на території піщаної коси, що відокремлює лагуну від річки, одночасно формуючи прогулянкову зону та забезпечуючи захист.
- Зона “коралів” - житлова різноповерхова забудова (3-18 поверхів), що відображає природну глибину коралового рифу;
- Зона “мангрового лісу” - система пляжів, берегоукріплень і зелених насаджень, що слугує захистом від підтоплень та місцем відпочинку.
- “Естуарії” - пішохідно-прогулянкові маршрути, які з’єднують усі тематичні зони, формуючи гнучку мережу пересування, що інтегрується у природний ландшафт
- Зона “лагуну” - водойма з рекреаційним потенціалом (купання, водні активності), що виконує роль ядра просторової організації.
- Зона “океану” - відкрита акваторія річки Південний Буг, яка включає зупиночну станцію водного транспорту для інтеграції мікрорайону у систему громадської мобільності на воді.



Рис. 4.2.1.1. Схема тематичного зонування ділянки

4.2.2. Сценарне-часове моделювання

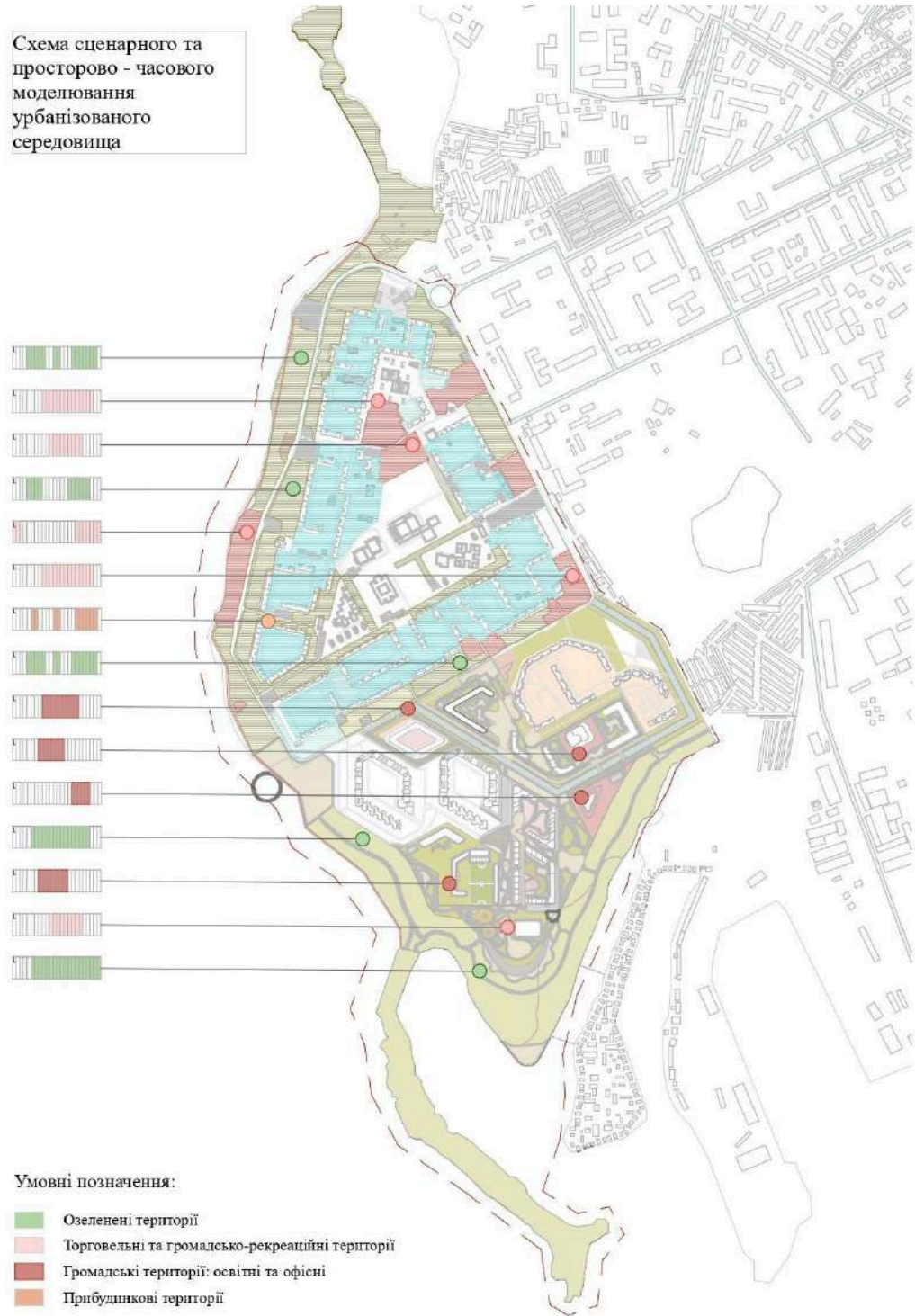


Рис. 4.2.2.1. Схема сценарного та просторово-часового моделювання урбанізованого середовища

4.2.3. Програмування емоційних реакцій людини на оточення

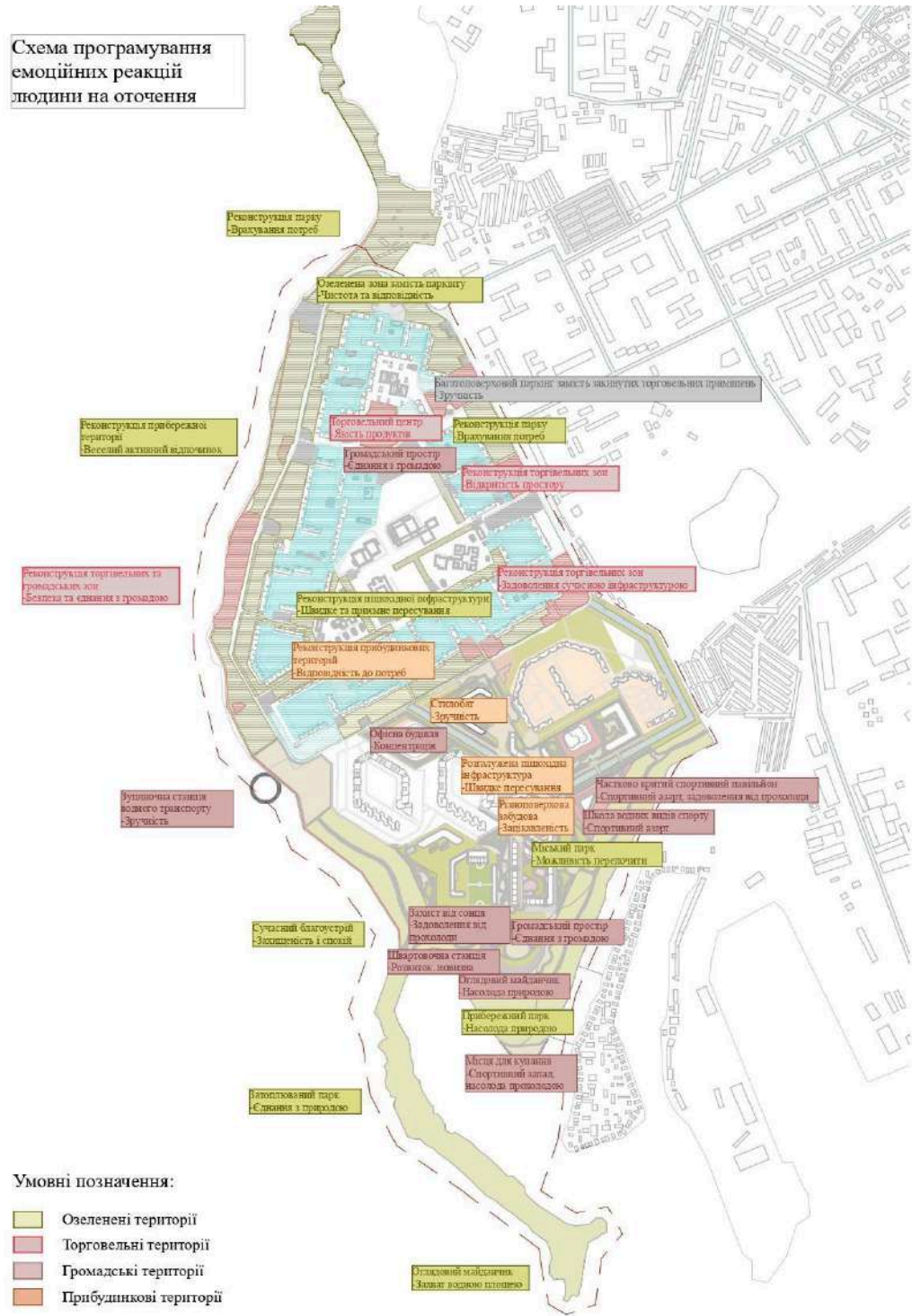


Рис. 4.2.3.1. Схема програмування емоційних реакцій людини на оточення

4.3. Просторове моделювання

4.3.1. Об'ємно-просторова композиція мікрорайону

Об'ємно-просторова композиція мікрорайону Намив представлена переважно багатоповерховою житловою забудовою (9-16 поверхів), сформованою на основі типових радянських планувальних схем. Прибудинкові простори фрагментарні, неструктуровані та переважно занедбані. Реконструкція передбачає перепланування внутрішніх дворів на основі функціонального зонування за типами активності, з урахуванням вікових і соціальних груп населення, що суттєво покращить просторову організацію мікрорайону.

Мікрорайон Намив-2 проєктується як продовження Намиву, однак із більш виразною вертикальною композицією (від 3 до 18 поверхів) та формуванням динамічного фасаду. Планувальна структура враховує панорамні вісі та просторову перспективу з боку водної акваторії, завдяки чому забезпечується гармонійна інтеграція з природним середовищем.

Центральним композиційним елементом є рекреаційно-озеленена прибережна зона. Архітектурно-просторове рішення також передбачає створення буферних зелених зон між житлом та промисловими територіями, використання стилобату із вбудованими комерційними приміщеннями, культурними і спортивними об'єктами. Передбачено адаптацію забудови до умов штучно створених основ шляхом підняття об'ємів над поверхнею, що забезпечує стабільність і архітектурну виразність на складній ділянці.

4.3.2. Підбір засобів виразності мікрорайону

Забудова характеризується подібністю до коралових колоній та симбіотичних форм життя, що включає в себе: зростаючі форми за рахунок зміни висотності будівель, характерної форми у планах будівель, закруглені та пластичні фасади. Матеріали й оздоблення: фактурні, шорсткі, пористі поверхні - як коралові структури.

Піщана коса, яка охоплює внутрішню водойму, виконує роль "коралового рифу", що відокремлює "лагуну" - внутрішню спокійну зону водного простору - від "океану" - відкритої акваторії річки Південний Буг.

Пляжна зона та берегоукріплення подібне до коренів мангрових дерев - виконує захисну функцію, одночасно залишаючись відкритими для рекреаційного використання.

Пішохідна інфраструктура організована у вигляді "естуаріїв" - лінійних маршрутів, що пов'язують основні зони взаємодії людини з природним середовищем, мають органічну геометрію, м'яко вписуються у ландшафт та підкреслюють плавність переходів між функціональними зонами.

Висновки до розділу 4

Історико-культурний аналіз показав, що мікрорайон Намив має штучне походження та позбавлений об'єктів історичної спадщини, але межує з історично значущими районами: Ліски, мікрорайон Леваневців. **Структурно-функціональний** аналіз виявив замкнуту житлову структуру з громадським центром, естетично дисгармонійною торговельною інфраструктурою та сусідством з виробничою зоною. Прибережне розташування мікрорайону забезпечує значний рекреаційний потенціал, однак озеленені простори потребують оновлення благоустрою та насаджень. Висока активність мешканців у використанні прибудинкових територій свідчить про залучення громади, але також - про потребу в покращенні благоустрою. Мікрорайон потребує комплексного оновлення з урахуванням соціальних, екологічних та культурних факторів.

У результаті **композиційного аналізу** природного та техногенного ландшафту мікрорайону Намив було виявлено перспективну ділянку біля ЖК «Рів'єра», що має потенціал формування нової візуальної домінанти. Отже, подальший розвиток мікрорайону Намив-2 має бути спрямований на створення нових акцентних об'єктів, домінант, активізацію видових осей та балансування відкритих просторів. Це допоможе подолати монотонність наявної забудови, сформувати виразний прибережний образ міста та органічно включити нові структури у існуючу забудову. Намив потребує реконструкції та перепланування прибудинкових територій з урахуванням потреб різних груп населення, покращення благоустрою. Водночас Намив-2 розглядається як можливість

сформувати нову естетичну та семіотичну символічність мікрорайону. Центральне місце в композиційному рішенні займає прибережна рекреаційна територія, яка виконуватиме функцію буферної озелененої смуги між акваторією і мікрорайоном, де за допомогою різних функціональних зон досягається баланс між міським і природним середовищем.

Художня концепція мікрорайону заснована на ідеї “Міського коралового рифу”. Подібно тому, як кораловий риф створює умови для життя сотень видів, так і проєктований мікрорайон формує багатофункціональну архітектурно-планувальну структуру. Така модель об'єднує воду, природу і архітектуру в єдиний динамічний організм.

Концепція коралового рифу проявляється через: адаптацію забудови до нестабільних ґрунтів - використання конструкцій стилобату та пальових полів, подібно до того, як коралові рифи утворюються в мілководдях і нарощуються шарами; різноповерховість забудови, що відображає глибину рифової системи; відкритість забудови до води; організацію затоплюваного парку на території піщаної коси, як відповідь на захисну функцію коралового рифу, який зменшує вплив хвиль на лагуну.

Мангровий ліс як аналог до озелених територій та берегового укріплення: створення “буферу” між житловою зоною та акваторією за допомогою озеленення; інженерні заходи, що сприяють утриманню ґрунтів, подібно до коренів мангрових дерев; використання таких видів рослин, що демонструють високий рівень адаптації до нестабільних ґрунтів та періодичної підтоплюваності.

Естуарій як модель пішохідного середовища: плавні форми, проєктування пішохідних стежок, що відповідають існуючим доріжкам, з'єднання тематичних зон між собою, адаптація міського простору до впливу сезонних вод.

Лагуна як тематична адаптація частини водойми, що відділена від річки піщаною косою (затоплюваним парком). Планується розташування швартовочної станції для малих плавзасобів, що дозволить розвивати водний туризм в межах міського середовища. Завдяки природному захисту від впливу

ріки, створюється стабільне середовище, яке може бути використано для проєктування зон для купання, а також як простір для безпечного відпочинку сімей із дітьми.

Океан як умовне позначення відкритої акваторії річки Південний Буг. Передбачено облаштування зупиночної станції водного транспорту, що дозволить інтегрувати мікрорайон у систему громадської мобільності на воді та створити умови для розвитку водного туризму, рекреації та міського сполучення.

РОЗДІЛ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

5.1 Коротка характеристика об'єкту проєктування

Об'єкт проєктування - мікрорайон Намив у місті Миколаїв. Площа мікрорайону складає 139,4 га, проєктована площа - 143,1 га, прогнозована кількість населення - 41 тис. осіб.

Зважаючи на особливість забудови (значна щільність населення) та природні умови розташування (безпосередня близькість берега ріки Південний Буг) мікрорайону Намив-2, далі буде розглянуто заходи з захисту від пожеж та підтоплень проєктованих споруд.

5.2. Обґрунтування та прийняття рішень з питань Цивільного захисту

5.2.1. Аналіз потенційно небезпечних об'єктів в районі проєктування

За результатами аналізу забудови та місцевості визначено, що потенційними джерелами небезпеки є пожежі та підтоплення.

Пожежа - неконтрольований процес горіння, внаслідок якого знищується або пошкоджується майно, природні ресурси, а також виникають небезпечні чинники, що створюють загрозу життю та здоров'ю людей, тварин, негативно впливають на навколишнє природне середовище [69]. Пожежна безпека - стан захищеності життя та здоров'я людини, майна, навколишнього природного

середовища від пожеж, що характеризується досягненням прийняттого рівня ризику виникнення пожежі [69].

Найбільш вірогідними джерелами небезпеки пожежі в мікрорайоні є громадські та житлові будівлі. Ризики для життя і здоров'я осіб на території забудови, що можуть виникнути при пожежі, є значними через велику щільність проживаючого в мікрорайоні населення та газопостачання житлових будинків. Джерелом небезпеки підтоплення є ріка Південний Буг та водосховище при Олександрівській ГЕС.

5.2.2 Оцінка обстановки при пожежі на потенційно-небезпечному об'єкті

Пожежа в дев'ятипверхових житлових будинках несе безпосередню небезпеку життю і здоров'ю осіб, що проживають в них, і може призвести до викидів токсичних речовин, що є ризиком для здоров'я населення.

Наразі в місті Миколаєві діє сім пожежних депо та один аварійно-рятувальний загін спеціального призначення. Найближче розташована 2 ДПРЧ (м. Миколаїв, вул. Андрія Покровського, 13Б), час руху автомашин з неї складає 9 хвилин.

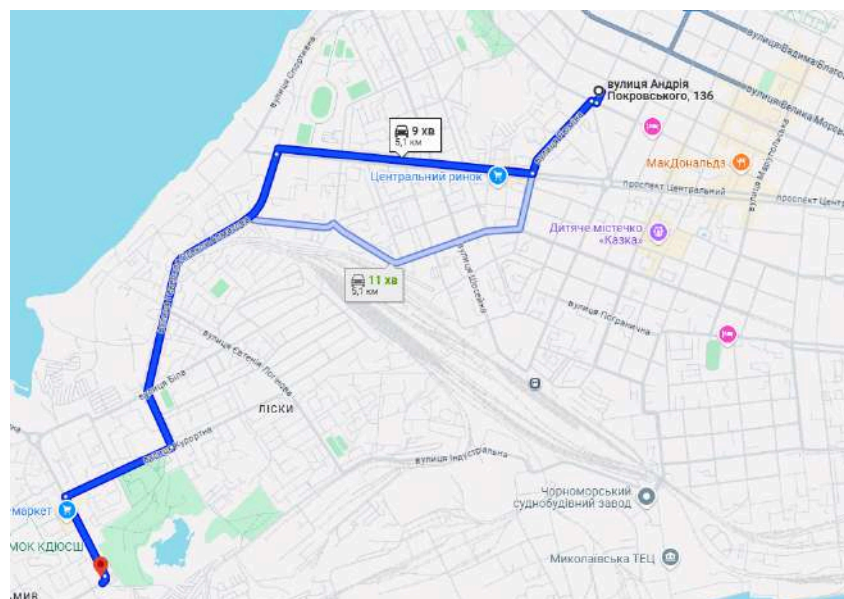


Рис. 5.2.2.2. Схема маршруту до місця надзвичайної ситуації від найближчого пожежного депо

Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 розрахунковий час від виклику до прибуття пожежно-рятувальних підрозділів до місця надзвичайної ситуації (для території міст та селищ міського типу) не має перевищувати 10 хв. При населенні міста Миколаїв в 460 тис. осіб – сумарна кількість пожежних машин – 58 [71].

5.2.3. Прийняття рішення з питань Цивільного захисту на об'єкті проєктування

Проживання в мікрорайоні значної кількості людей (11000 осіб в проєктованій частині і 30000 осіб в реконструйованій) вимагає розробки систем оповіщення мешканців, завчасного планування заходів реагування на надзвичайні ситуації (наприклад, організація евакуації). Обов'язковим є виконання норм протипожежних розривів та проїздів, норм проєктування окремих будівель, зокрема в частині їх планувальних, конструктивних, інженерних рішень.

Згідно Кодексу цивільного захисту України, евакуація – це організоване виведення або вивезення із зони надзвичайної ситуації або зони можливого ураження населення відбувається у випадках, коли існує загроза для життя або здоров'я людей, а також для матеріальних і культурних цінностей, при можливій загрозі їх пошкодження або знищення [69]. В умовах мікрорайону Намив у місті Миколаєві ефективною вважається евакуація населення у комбінований спосіб, з пішим виведенням та вивезенням транспортними засобами. План евакуації передбачає маршрути руху, збірні евакуаційні пункти (ЗЕП), проміжні пункти евакуації (ППЕ), приймальні евакуаційні пункти (ПЕП), організацію взаємодії між ними та місцевою владою [70].

5.3. Розрахунок заходів Цивільного захисту на об'єкті, що проєктується

План евакуації на випадок підтоплення через вихід ріки Південний Буг з берега чи руйнування греблі Олександрівської ГЕС

1. Негайне оголошення евакуації мікрорайону з оповіщенням населення всіма наявними засобами (гучномовцями, радіо, телевізійними, телефонними та інтернет-повідомленнями тощо);

2. Організація направлення осіб на території мікрорайону до ЗЕП (збірних евакуаційних пунктів - безпечних зон, заздалегідь визначених та позначених на мапах евакуації) в тому числі заходи з: контролю потоку людей; запобігання паніці і давці; евакуації осіб, що належать до маломобільних груп населення.

3. Евакуація населення на підвищені ділянки рельєфу, зокрема і на протилежний берег ріки;

4. Створення на підвищених ділянках рельєфу (в центральній частині міста) ПЕП (приймальних евакуаційних пунктів).

Розрахунок транспорту та плавзасобів, залучених в евакуації

Вихідні дані:

Через місто протікає ріка Південний Буг:

Довжина річки - 806 км км;

Площа водозбору - 63700 км²;

Загальне падіння - 321 м;

Середній нахил до русла - 39,8 см на 1 км.

Об'єм водосховища при Олександрівській ГЕС - **0,721*10⁸ м³**;

Глибина води перед греблею - ***H, м = 20м***;

Ширина річки - ***B, м = 155м***;

Середня швидкість руху хвилі прориву - ***V, м/с = 2,5 м/с***;

Відстань від водоймища до об'єкту - ***R, км = 140 км***.

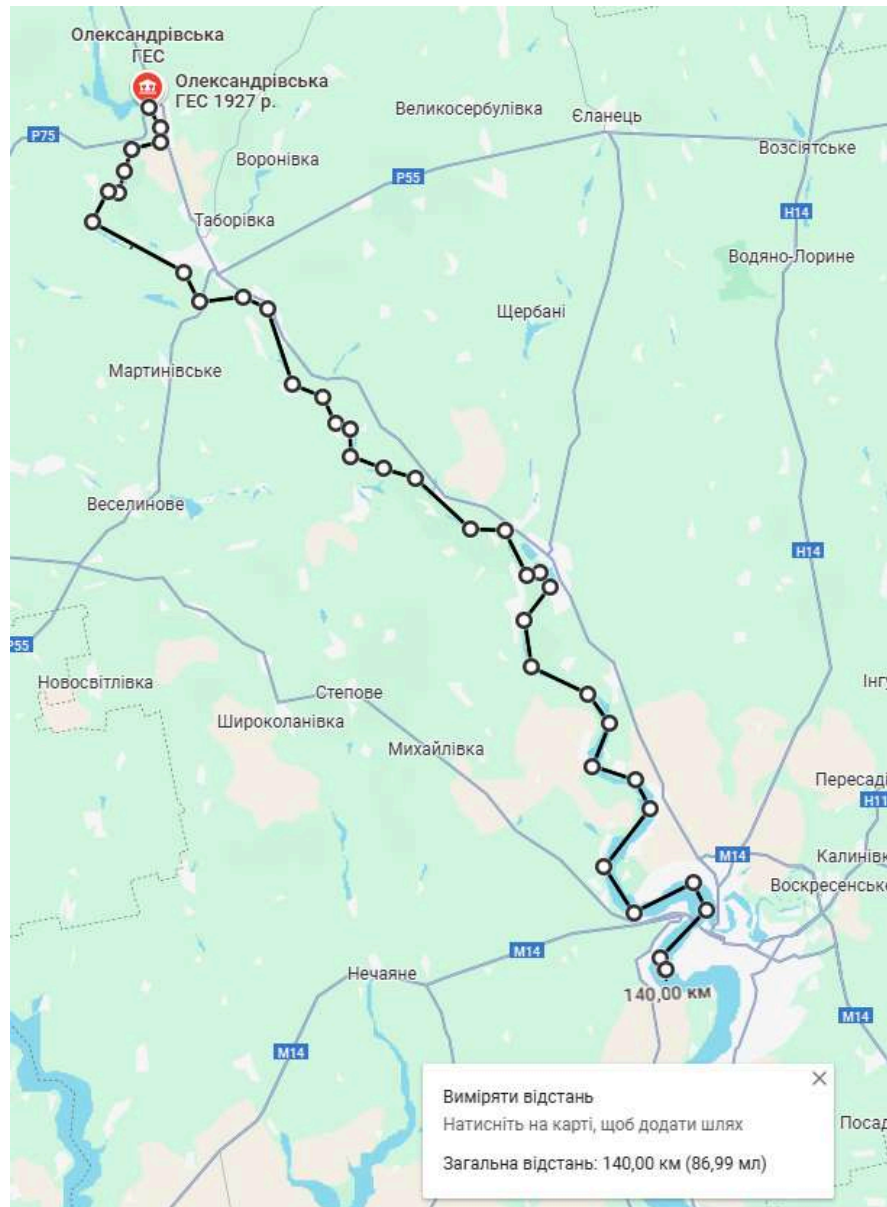


Рис. 5.3.1.1. Схема розташування греблі, русла річки Південний Буг та об'єкту проєктування

Розрахунок

1. Розраховується час підходу хвилі прориву ($t_{пр}$, год) на задану відстань R до об'єкта: $t_{пр} = R/(3600 \cdot V)$, (для зон надзвичайно небезпечного та небезпечного затоплень: $V=2,5-5$ м/с; для ділянок можливого затоплення: $V=1,5-2,4$ м/с.)

$$t_{пр} = R/(3600 \cdot V) = 140/(3600 \cdot 2,5) = 0,015 \text{ год}$$

2. Визначається висота хвилі прориву ($h, м$) на відстані R до об'єкта: $h = m \cdot H$,

де m – коефіцієнт у табл.1 який залежить від відстані берега до об'єкта.

$$h = m \cdot H = 0,055 \cdot 20 = 1,1 \text{ м}$$

3. Визначається час спорожнення водосховища ($T, год$): $T = W / (3600 \cdot N \cdot B)$, де N – максимальна витрата води на 1 м ширини прорану (ділянки переливу води скрізь гребень греблі), $м^3/с$ / м, що визначається за табл. 2.

$$T = W / (3600 \cdot N \cdot B) = 0,721 \cdot 10^8 / (3600 \cdot 93,3 \cdot 155) = 1,38 \text{ год}$$

4. Визначається тривалість (час) проходження хвилі прориву ($t, год.$) на заданій відстані до об'єкта R : $t = m_1 \cdot T$,

де m_1 – коефіцієнт у табл.1 який залежить від відстані греблі до об'єкта.

$$t = m_1 \cdot T = 4,8 \cdot 1,38 = 6,624 \text{ год}$$

Таблиця 1

Значення коефіцієнтів m та m_1 при різних відстанях від греблі до об'єкта

| Найменування параметрів | Відстань від греблі до об'єкту (R), км | | | | | | |
|-------------------------|--|-----|------|-------|------|------|------|
| | 0 | 25 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 |
| коефіцієнт m | 0,25 | 0,2 | 0,15 | 0,075 | 0,05 | 0,03 | 0,02 |
| коефіцієнт m_1 | 1 | 1,7 | 2,6 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Таблиця 2

Максимальна витрата води на 1 м ширини прорану

| | | | | |
|---|-----------|----|-----|-----|
| <i>H, м</i> | 5 | 10 | 25 | 50 |
| <i>N, м³/с</i> <i>Ім</i> | 10 | 30 | 125 | 350 |

Для визначення кількості плавзасобів, необхідних для евакуації населення з зони затоплення або з пункту збору постраждалих, проводиться розрахунок наступним чином:

1. Визначення тривалості рейсу i – го виду плавзасобу ($R_i^{ПЗ}$, хв.):

$$R_i^{ПЗ} = \frac{2 * L_{ME}}{V_i^{ПЗ}} (1 + 0,3 * V_{ВП}) + t_{зрi}^{ПЗ} R_i^{ПЗ} = \frac{2 * 2200}{283} (1 + 0,3 * 3,8) + 30 = 63 \text{ хв}$$

де: L_{ME} - довжина маршруту евакуації, м;

$V_i^{ПЗ}$ - швидкість руху плавзасобу i – го виду по воді, м/хв. (табл. 3);

$V_{ВП}$ - швидкість течії водного потоку, км/год;

$t_{зрi}^{ПЗ}$ - час, необхідний на завантаження та розвантаження плавзасобу i – го виду, хв. (табл. 3).

2. Розрахунок необхідної кількості плавзасобів i – го виду для евакуації населення ($N_{ПЗ i}$, шт.):

$$N_{ПЗ i} = \frac{N_{Нас i}^{ПЗ} * R_i^{ПЗ}}{N_{M i}^{ПЗ} * T} * k_D * k_{П} * k_{ПЗ}$$

$$= \frac{41000 * 63}{75 * 30} * 1,5 * 1,25 * 0,5 = 1076 \text{ шт}$$

де: $N_{Нас i}^{ПЗ}$ - кількість населення, що евакуюється i – им плавзасобом;

$N_{M i}^{ПЗ}$ - місткість i – го виду плавзасобу, чел.(табл. 3);

$R_i^{ПЗ}$ - тривалість рейсу плавзасобу i – го виду, хв.;

T - тривалість евакуації, хв.;

k_d - коефіцієнт доби (1 – день, 2 – ніч, 1,5 – ранок та вечір); $k_{п}$ - коефіцієнт підводних умов (приблизно приймається 1,25);

1. Розрахунок загальної кількості плавзасобів, необхідних для евакуації населення ($N_{пз}$, шт.):

$$N_{пз} = \sum_{i=1}^m N_{пз i} = \sum_{i=1}^1 1076 = 1076 \text{ шт}$$

Таблиця 3 Характеристики основних плавзасобів ДСНС України

| | Найменування характеристик | Плавзасоби | | | |
|---|--|--------------|-------|------|------|
| | | <u>ПТС-2</u> | ДЛ-10 | НЛ-5 | НЛ-8 |
| 1 | Місткість, чол | <u>75</u> | 25 | 5 | 8 |
| 2 | Швидкість, м/хв.: | | | | |
| | з забортним двигуном на веслах: | <u>283</u> | 200 | 133 | 116 |
| | | = | 83 | 67 | 50 |
| 3 | Час, необхідний для завантаження та розвантаження, хвилини | <u>30</u> | 22 | 13 | 16 |

Потрібний для евакуації транспорт:

Плавзасоби ДСНС України (транспортери):

1076 ПТС-2;

Автобуси:

Автобуси, з розрахунку 20 автобусів місткістю 55 пасажирів на 1000 евакуйованих осіб. Прийнято автобуси А-22112, марки “Богдан” [72], в кількості 820 шт.

Додатково:

Залучення приватного транспорту мешканців для пришвидшення евакуації.

5.3.2. План евакуації населення. Графічна частина

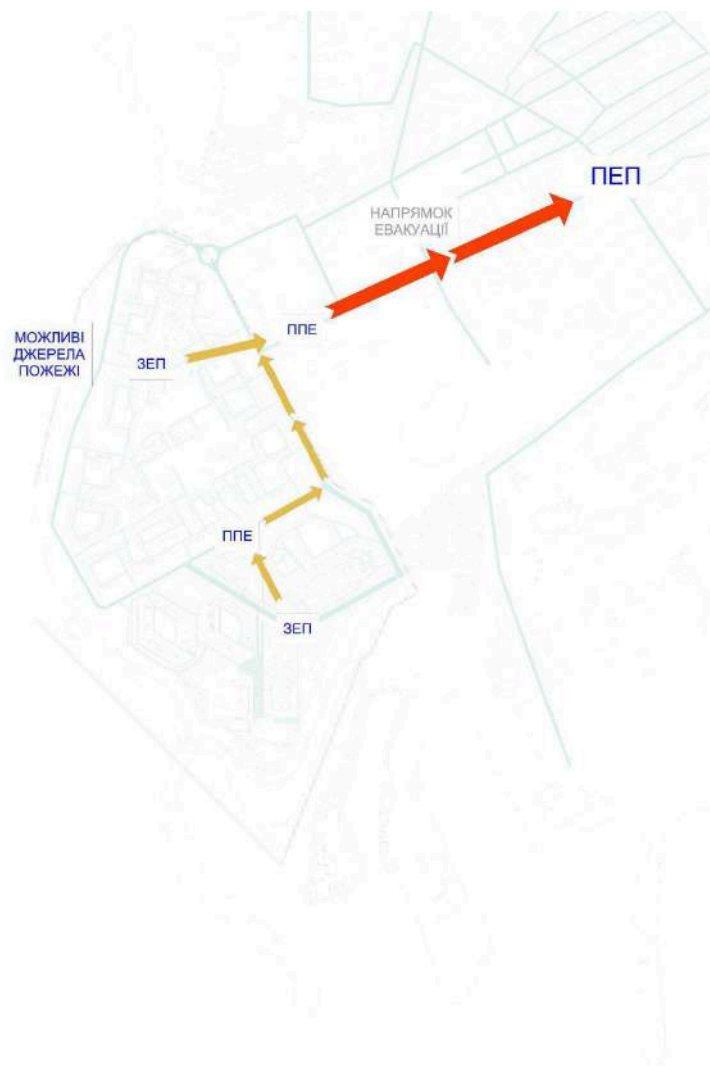


Рис. 5.3.2.1. План евакуації населення у випадку пожежі



Рис. 5.3.2.2. План евакуації населення у випадку повені

Висновки до розділу 5

Виходячи з аналізу потенційних небезпек в проєктованому мікрорайоні Намив у місті Миколаєві було розроблено план евакуації населення у випадку пожежі в житловому чи громадському будинку, а також у випадку підтоплення через вихід ріки Південний Буг з берега чи руйнування греблі Олександрівської ГЕС.

В місті Миколаєві розміщено сім пожежних депо та один аварійно-рятувальний загін спеціального призначення. При населенні міста Миколаїв в 460 тис. осіб – сумарна кількість пожежних машин – 58. У випадку евакуації населення проєктованого комплексу необхідне залучення 820 автобусів марки “Богдан” або 1076 транспотрерів ПТС-2.

Плани евакуації населення передбачають збірні, проміжні та приймальні евакуаційні пункти, напрямки евакуації (маршрути руху транспорту, піших колон, переправи через ріку Південний Буг).

ВИСНОВКИ

Аналіз досвіду передумов архітектурно-планувальної організації житлової забудови дозволив виділити для інженерно-геологічного аспекту проектування мікрорайону Намив-2 необхідність таких заходів: попереднє ущільнення ґрунтів; використання паливних фундаментів; вживання заходів проти підтоплення, запобіжні та захисні; постійні огорожувальні конструкції; влаштування водовідвідних каналів; влаштування горизонтального дренажу для перехоплення, збору і відводу від споруд підземних вод. Також необхідне проведення заходів захисту котловану від підтоплення через використання заглибленого нульового поверху в конструкції стилобату. Із статті «Складні території та основи вивчення морфогенезу інтегрованої громадської архітектури» визначено, що одним із якісних методів архітектурно-конструктивної адаптації забудови при проектуванні на складних територіях є підняття над поверхнею. Відповідно у проєкті буде використана конструкція стилобату. З дисертації В'язовської А. В. було визначено підходящі для території водно-зелені об'єкти. Стаття «Річкові яхтові комплекси в архітектурно-планувальній структурі поселень» дозволила виділити головні недоліки та переваги розміщення швартовочної станції, яка врешті-решт буде входити до складу проєкту мікрорайону Намив-2. Також було обрано рослини, які будуть використані в майбутньому для озеленення території. Це рослини, які добре ростуть на намивних пісках, а також такі, які здатні ефективно перешкоджати розмиву берегової смуги.

Проаналізувавши існуючі проєкти на намивних або прирічкових територіях як аналоги, знайдено основні конструктивні та інженерні особливості, на які необхідно звертати увагу для запобігання негативним наслідкам. З цих прикладів також було взято такі майбутні рішення: реконструкція прибудинкових територій у мікрорайоні Намив та реконструкція набережної в цій же частині мікрорайону. Також при проектуванні мікрорайону Намив-2 буде використано такі рішення: створення музею на береговій території, проектування парку з різними рівнями для організації системи

відведення зливових вод, захисту від повеней та відновлення природного середовища. Також піщана коса буде перетворена в затоплюваний парк.

Історичний аналіз дозволив виділити сталі напрямки руху архітектурно-планувальної організації міста Миколаєва, мікрорайону Намив та територій, що його оточують. Було виявлено функціональні та естетичні конфлікти, які мають бути вирішені під час проєктування. Аналіз місць локалізації типових ситуацій життєдіяльності буде використаний в проєкті для створення схеми реконструкції прибудинкових територій у мікрорайоні Намив. Композиційний аналіз природного та техногенного ландшафту дозволив звернути увагу на необхідність урізноманітнення поверховості забудови. Семантичний аналіз у першу чергу звернув увагу на важливість рекреаційного аспекту цієї території і на роль річки при формуванні ідентичності цього мікрорайону.

Також було визначено, що проєкт Намив-2 відповідатиме стратегіям та планам регіонального і національного розвитку. У розділі цивільного захисту територій було прораховано заходи цивільного захисту на об'єкті, що проєктується. Розраховано кількість транспорту та плавзасобів, що мають бути використані у випадку підтоплення через вихід річки Південний Буг з берегів або руйнування греблі Олександрівської ГЕС.

Сформовано принципи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях, до яких відносяться наступні:

- Принцип відповідності архітектурно-планувального рішення характеристикам основ антропогенного походження.
- Принцип превентивної стабілізації основ.
- Принцип пристосування до сталих композиційно-планувальних особливостей.
- Принцип змістового наповнення прийманої форми.
- Принцип екологічно збалансованого втручання.

Сформовано методи архітектурно-планувальної організації житлових мікрорайонів на намивних територіях

- Метод гідрогеоорієнтованого проєктування.
- Метод діагностики й укріплення нестабільних ґрунтів
- Метод контекстуального проєктування
- Метод семіотичного формоутворення
- Метод екосистемної інженерії

Метод гідрогеоорієнтованого проєктування буде використаний через конструктивні та інженерні рішення, які захищатимуть територію від підтоплення, просідання фундаментів та інших впливів ґрунтів антропогенного походження. Метод діагностики й укріплення нестабільних ґрунтів буде проявлятися через попереднє підсилення ґрунтів. Буде використаний один із цих способів: армування, важке трамбування, використання площадкових вібраторів, трамбування дна котловану під фундаменти. Метод контекстуального проєктування буде виражений через візуальне продовження композиційних вісей. Метод семіотичного формоутворення проявлятиметься через створення естетичного концепту при проєктуванні мікрорайону Намив-2, створення нових асоціацій для мешканців і збереження існуючих. Метод екосистемної інженерії несе в собі максимальний захист сформованої екосистеми, враховуючи її антропогенне походження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України № 525-V «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду» від 22 грудня 2006 року. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/525-16#Text>
2. Законопроект № 6458 «Про здійснення комплексної реконструкції кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду». [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://www.kmu.gov.ua/bills/proekt-zakonu-pro-zdiysnennia-kompleksnoyi-rekonstruktsiyi-kvartaliv-mikrorayoniv-zastariloho-zytlovoho-fondu>
3. Нова Лейпцизька хартія (New Leipzig Charter) [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
https://ec.europa.eu/regional_policy/whats-new/newsroom/12-08-2020-new-leipzig-charter-the-transformative-power-of-cities-for-the-common-good_en
4. Урбаністичний порядок денний ЄС (Urban Agenda for the EU) [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/themes/urban-development/agenda_en
5. Програма URBACT [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://urbact.eu/>
6. Ініціатива "Новий європейський Баухаус" (New European Bauhaus) [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/uk/ip_23_4684
7. Генеральний план м. Миколаєва [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://genplanmk.wordpress.com/test/>
8. Європейська стратегія “Хвилі реконструкції” [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020D0662&from=FR>

9. European Green Deal [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_6683
10. Стаття “Mapping 21st Century Global Coastal Land Reclamation. Earth's Future” [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
https://www.researchgate.net/publication/368403803_Mapping_21st_Century_Global_Coastal_Land_Reclamation
11. Підручник “Механіка ґрунтів, основи та фундаменти” Шутенко Л.М., Рудь О.Г., Кічаєвої О.В., Самородова О.В., Гаврилюк О. В. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://core.ac.uk/download/pdf/83143677.pdf>
12. Стаття “Складні території та основи вивчення морфогенезу інтегрованої громадської архітектури” Откаленко-Повалінська М.Ю. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/5f1282ec-a97f-45b8-bc3a-600ee2f88fb5/content>
13. Дисертація В’язовської А.В. “Методичні засади планувальної організації водно-зелених територій міста” [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?via
14. Навчальний посібник “Екологія в архітектурі і містобудуванні” С. П. Цигичко [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://eprints.kname.edu.ua/27128/1/2011.%20%D.pdf>
15. Підручник “Екологія міських екосистем (Урбоекологія)” Чайка В.М., Рубежняк І.Г., Міняйло А.А. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/urboekologiya.pdf>
16. Стаття “Стратегія розвитку прибережних територій міста” Вадімов В.М. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LIN&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21

[FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=Spam_2021_59_15](#)

17. Стаття “Аналіз озеленення мікрорайонів та житлових масивів Києва на порушених територіях” Клименко А.В. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://journals.indexcopernicus.com/search/article?articleId=1476609>
18. Дисертація “Принципи та прийоми реабілітації прирічкових міських територій (на прикладі м. Дніпро)” Самойленко Є.В. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<http://www.irbis-nbuv.gov.ua/publ/REF-0000772383>
19. Стаття “Огляд сучасних методів берегоукріплення узбережжя водних об’єктів херсонської області природним шляхом” Коржов Є.І. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://dspace.ksaeu.kherson.ua/handle/123456789/4326>
20. Підручник “Урбоекологія” Кучерявий В.П. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/Kucheryaviy_2001_440.pdf
21. Дисертація “Методологічні основи архітектурно-ландшафтної організації прибережних та водних територій” Рубан Л.І. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
[http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=ARD&P21DB%86.\\$](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=ARD&P21DB%86.$)
22. Книга “aquatecture. Buildings and cities designed to live and work with water” Річард Куттс та Роберт Баркер [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://www.baca.uk.com/case-study-waterfront-planning.html>
23. Монографія Гайко Ю. І. “Проблеми та перспективи розвитку житлової забудови в умовах комплексної реконструкції міста” [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://eprints.kname.edu.ua/53203/>

24. Книга “Урбоекологія” Кучерявий В.П. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/Kucheryaviy_2001_440.pdf
25. Стаття “Річкові яхтові комплекси в архітектурно-планувальній структурі поселень” автор Шкурупій М.Ю. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://repository.knuba.edu.ua/items/0f90c6f5-b42f-4443-9896-4a69b15784e2>
26. Міжнародний аеропорт Кансай (Kansai International Airport) в затоці Осака, Японія [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://arquitecturaviva.com/works/aeropuerto-de-kansai-osaka-4>
27. Книга “Terra-Sorta-Firma. Reclaiming the littoral gradient” Brent D. Ryan [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://actar.com/product/terra-sorta-firma/>
28. Район Оболонь в м. Києві [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://obolon.name/kak-pridumali-obolon/>
29. Реновація площі на перехресті вулиць Consel de Sants та Rocafort, місто Барселона, Іспанія [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://www.metalocus.es/en/news/naturalized-space-rocafort-square-garden-08014-arquitectura>
30. Переможець змагання містобудівного планування Haunstetten Southwest | Urban Planning Competetion [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://urbandesignlab.in/haunstetten-southwest-urban-planning-competetion/?srsltid=AfmBOoq3q6DO04jC2UOjaEhIJ0zc4kDfd-B2TfLM0kWCBYcO4rKg7QHA>
31. Воркшоп «Модерністичні двори Львова» [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://kotsiuba.com/article/tyutorstvo-v-vorkshopi-pereplanuvannya-modernis-tichnih-dvoriv-u-lvovi>

- 32.Проект “Turku Smile”, музей історії та майбутнього, Турку, Фінляндія
[Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://kosy.dk/project/turkumuseum>
- 33.Проект “Pargas Maritime Limestone Landscape”, місто Паргас, Фінляндія
[Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://www.archdaily.com/805557/schauman-and-nordgren-architects-winning-masterplan-envisages-new-harbour-front-identity>
- 34.Парк Qianhai’s Guiwan, місто Шеньчжень, Китай [Електронний ресурс] -
Режим доступу до ресурсу:
<https://betterfutureawards.com/BER24/project.asp?ID=28735>
- 35.Miaojing River Ecological Infrastructure (Екологічна інфраструктура для
річки Мяоцзін), Сучжоу, Китай [Електронний ресурс] - Режим доступу до
ресурсу:
https://www.archdaily.com/1001788/miaojing-river-ecological-infrastructure-pl-at-studio?ad_medium=office_landing&ad_name=article
- 36.Парк Benjakitti Forest, місто Кхлонг-Той, Таїланд [Електронний ресурс] -
Режим доступу до ресурсу:
<https://www.archdaily.com/1004947/benjakitti-forest-park-arsomslip-community-and-environmental-architect>
- 37.Схема історичних стадій розвитку міської забудови міста Миколаєва
[Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу:
<https://pragmatika.media/mykolaiv-misto-na-khvyli-i-ake-perezhyvaie-shtorm/>
- 38.Ю.С. Крючков. Історія вулиць Миколаєва. [Електронний ресурс] – Режим
доступу до ресурсу:
<http://litnik.org/images/Biblioteki/NasaBiblioteka/KruchkovIstoria.pdf>
- 39.Історія створення міста Миколаєва. [Електронний ресурс] – Режим
доступу до ресурсу:
<http://forum.bazar.nikolaev.ua/lofiversion/index.php/t1146-200.html>
- 40.Фаброва Дача. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B1%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%94%D0%B0%D1%87%D0%B0

41. Історія створення міста Миколаєва. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<http://litnik.org/index.php/nikolaevskaya-starina2/otrochestvo-i-yunost-1810-1856-gg/yurij-kryuchkov-2>

42. Історія назви “Інвалідні хутори”. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://www.0512.com.ua/news/3204964/invalidnye-hutora-v-nikolaeve-dla-ko-go-stroilis-i-pocemu-imenno-tak-nazyvautsa-foto>

43. Історія назви “Інвалідні хутори”. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<http://forum.bazar.nikolaev.ua/lofiversion/index.php/t537.html>

44. Історія території під назвою “Інвалідні хутори”. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://www.nikpravda.com.ua/istoriya-vozniknoveniya-rajona-abissiniya-foto/>

45. Історія дачі Фалеєва. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://www.0512.com.ua/news/3335853/nedostroennyj-syrnyj-zavod-i-sad-pri-nosivsi-pribyl-istoria-hutora-i-daci-faleeva-v-nikolaeve-foto>

46. Історія створення мікрорайону Намив. З мемуарів Ю.І. Макарова. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<http://litnik.org/index.php/nikolaevskie-memuary/yurij-makarov>

47. Історія створення мікрорайону Намив. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://vn.mk.ua/ru/namyv-kak-vse-nachinalos/>

48. Історія мікрорайону Ліски. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://www.0512.com.ua/news/3287655/bolsoe-kolicestvo-urocis-ozera-i-hutora-istoria-mikrorajona-leski>

49. Парк Ліски. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

- <https://nikolaev24.com.ua/news/nikolaevskie-parki-istorija-i-sovremennost>
50. Історія назви мікрорайону Леваневців. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<http://bazar.nikolaev.ua/content/%D1%81-%D0levanevtsiv>
51. Історія назви мікрорайону Леваневців. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://mykolayivski.info/ru/eternal-945-sigizmund-levanevskij-nastavnik-nikolaevskih-letchikov>
52. Історія назви мікрорайону Леваневців. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<http://bazar.nikolaev.ua/content/levanevtsiv>
53. План Миколаєва 1855 рік. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
https://uk.m.wikipedia.org/wiki/myko_1855.jpg
54. План Миколаєва 1869 рік. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://itoldya420.getarchive.net/amp/topics/maps+of+mykolaiv>
55. Німецька карта Миколаєва 1941 рік. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=207370310686475&id=110235273733313&set=a.117107726379401>
56. Велика карта Миколаєва 1980-ті роки. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<http://timesofu.com/mk/1/2.htm>
57. Генеральний план Миколаєва 2003 рік. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://genplanmk.wordpress.com/test/>
58. Старі фотографії Миколаєва. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://rodnik.top/fotoalbomy/nikolaev-do-revolyuczii/>

59. Кінотеатр “Іскра”. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.0512.com.ua/news/3024745/ot-elektro-bioskop-i-do-multipleksa-i-storia-kinoteatrov-nikolaeva-foto>
60. Старі фотографії Намиву. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
http://www.niklib.com/resource/lib/lib42/11_ulitsi.html
61. Фотографія будинку за адресою Озерна 11 (колишня Красных Маевщиков. Друга половина 1980-х років. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=795710398793541&id=100050637632679&set=a.627000605664522>
62. Кадри з фільму "Комбати", що знімався у тільки-но збудованому мікрорайоні Намив. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.facebook.com/oldNikolaev/videos/mykofilm>
63. Мікрорайон Намив. Вулиця Озерна. 2000-і роки. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://vn.mk.ua/ru/namyv-kak-vse-nachinalos/>
64. Житловий комплекс Рів'єра. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://forum.domik.ua/uk/zhk-rivera-nikolaev-ul-lazurnaya-t23767.html>
65. Житловий комплекс “Намув”. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://bzh.life/plany/divitsya-yak-viglyadetime-innovacijnij-kvartal-yakij-projektue-droz dov-partners-v-mikolaevi/>
66. Проект набережної від Варварівського мосту до Намиву. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://novosti-n.org/ua/news/Mykolayevu-bezkoshtovno-rozroblyat-proyekt-n-aberezhnoyi-vid-Varvarivskogo-mostu-do-Namyvu-258394>
67. Походження назви річки Південний Буг. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://irp.vn.ua/index.php?page=0&action=52&k=1383>

68. Памятка генералу Брицману. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://svidok.info/uk/news/14939>

69. КОДЕКС ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>

70. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 жовтня 2013 р. № 841 про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/841-2013-%D0%BF?find=1&text=%D0%9F%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%82+%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97#w1_14

71. Планування і забудова територій. Б ДБН. К.: Мінрегіонбуд України, 2018. 56, 2018. 2.2-12: 2018 [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3260441209981634046?doc_type=2

72. Корпорація «Богдан» - Автобуси Електронний ресурс [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://bogdan.ua/avtobusi/>

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ

Назва вищого навчального закладу КНУБА
 Факультет: Архітектурний
 Кафедра: Містобудування
 Освітній рівень: Магістр
 Галузь знань: 19 – Архітектура та будівництво
 Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування
 Освітньо-наукова програма: Містобудування

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

Студент Романова Катерина Олегівна
 Група МБм-23-1а
 Керівник канд.арх., доц. Зінов'єва О. С.

1. Тема магістерської роботи

Методи архітектурно-планувальної організації житлової забудови на наливних територіях (на прикладі м.Миколаєва)

2. Вид містобудівної документації - Розробка детального плану території

3. Назва території розроблення містобудівної документації

Місто Миколаїв, район Заводський, мікрорайони Намив-І, Намив-ІІ, Код: [(КОАТУУ) 1210436900] / [(КАТОТТГ) UA12040150010213957]

4. Площа території проектування (в га / км²) 1,394 км²

5. Перелік джерел вихідних даних

1. Внесення змін до генерального плану м. Миколаїв Миколаївської області до 2022 року , розробник: ДП Український державний науково-дослідний інститут проектування міст “ДІПРОМІСТО”, м. Київ - 2012;

6. Перелік чинних нормативно-правових документів, яким мають відповідати проєктні пропозиції

1. ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій";

2. Закон «Про штучно створені земельні ділянки на водних об'єктах у межах акваторії морських портів» (від 13.05.2013 р. № 2968);

3. ДБН В.2.1-10-2009. “Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення основи та фундаменти будинків і споруд основи та фундаменти споруд основні положення проектування”;

4. ДБН В.1.1-5-2000. Будинки і споруди на підроблюваних територіях і просідаючих ґрунтах. Частина 1. Будинки на підроблюваних територіях.

Частина 2. Будинки і споруди на просідаючих ґрунтах / Держбуд України.

Чинний від 1.07.2012 – Київ : Державний комітет будівництва, архітектури та житлової політики України, 1999. – Ч. 1 – 65 с., Ч. 2 – 84 с.

5.ДСП 173-96 Державні санітарні правила планування і забудови населених пунктів

7. Узагальнення даних комплексної оцінки території:

7.1. Просторово-планувальна організація території:

Мікрорайон Намив (населення - 30 000 ос., площа - 1,394 км. кв.) знаходиться у західній частині міста Миколаїв, і був побудований на намивній території у 1980-х роках для створення додаткової житлової площі для працівників заводу ЧЗС.

До конкурентних переваг території можна віднести: розташування мікрорайону - з півдня та заходу він омивається водами річки Південний Буг, на сході межує з парком Ліски, що має статус пам'ятки садово-паркового мистецтва.

Обмежуючий фактор: інженерні особливості будівництва на намивних територіях.

7.2. Землеустрій та землекористування:

Площа території - 1,394 км. кв., склад територій за функціональним призначенням: території багатоквартирної житлової забудови - 0,622 км.кв. (44,61 %), території громадської забудови: 0,171 км.кв. 12,26 %, з яких заклади освіти - 0,115 км.кв. (8,24 %), торгівельні заклади - 0,056 км.кв.(4,02%), території, відведені під багатоквартирну житлову забудову - 0,088 км.кв.(6,31%), території, відведені під садибну житлову забудову - 0,037 км.кв. (2,65%), території, відведені під природно-ландшафтні, рекреаційні та інші озеленені території- 0,0121 км.кв.(0,86%), зона комунальних та виробничих підприємств - 0,015 км.кв (1,07%), зона природно-ландшафтних, рекреаційних та інших озеленених територій 0,354 км.кв (25,39%), інших територій в складі міста: 0,095 км.кв.(6,81%), з яких території гаражних кооперативів - 0,045 км.кв.(3,22%), АЗС - 0,0015 км.кв.(0,1%)

7.3. Ландшафтне планування:

Мікрорайон межує з парком Ліски, що має статус пам'ятки садово-паркового мистецтва. Завдяки своєму розташуванню, мікрорайон має велику площу приберегової озелененої території.

7.4. Забудова територій та господарська діяльність:

Територія мікрорайону Намив потребує реконструкції житлової забудови та комунального господарства (систем водопроводу, каналізації), укріплення берегової лінії. Територія Намив - 2 може бути забудована за новим проектом.

7.5. Обслуговування населення:

Територія мікрорайону Намив представлена переважно багатоквартирною житловою забудовою середньої поверховості (від 9 до 16 поверхів). Основна частина прибудинкових територій знаходиться у незадовільному експлуатаційному стані. Недостатня організація системи збирання побутових відходів. У центральній частині мікрорайону розміщено основні об'єкти громадської інфраструктури, зокрема: дві загальноосвітні школи, одна гімназія, три дошкільні навчальні заклади, одна дитячо-юнацька спортивна школа, бібліотека. На території мікрорайону відсутні культурно-мистецькі центри, простори для проведення громадських заходів та соціальної взаємодії.

7.6. Транспортна мобільність та інфраструктура:

Вулиця Лазурна на півдні мікрорайону розділяє його на дві частини: Намив 1 - по праву сторону та Намив 2 по ліву сторону від дороги відповідно, а на заході вулиця проходить вздовж берегової лінії, розділяючи її та території житлової забудови. Вулиця Озерна на сході мікрорайону розділяє мікрорайон Ліски та Намив.

7.7. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації:

Потребують реконструкції системи водопостачання, зливові трубопроводи (водозабору), каналізація.

7.8. Охорона земель, інженерна підготовка та благоустрій території:

Наявні підтоплювальні території. Берегова лінія потребує укріплення. Мікрорайон межує з парком Ліски, що має статус пам'ятки садово-паркового мистецтва.

8. Вимоги до проектних рішень:

8.1. Просторово-планувальна організація території:

Територія мікрорайону Намив I має бути реконструйована у відповідності до сучасних норм та вимог.

У рамках розвитку мікрорайону Намив-2, передбачається створення нового житлового мікрорайону, в якому висота будівель коливатиметься від трьох до вісімнадцяти поверхів. Завдяки цьому буде сформовано фасад мікрорайону, що нагадуватиме хвилю і дозволить розбавити одноманітність існуючої забудови. Сформована архітектурно-планувальна структура дозволяє візуально продовжити основні вісі візуального сприйняття вже існуючої забудови.

Завдяки цьому нова забудова сприймається як продовження існуючої, що дозволяє їй використовувати власний архітектурний стиль.

Головною ідеєю проекту є створення мікрорайону, що забезпечує повний доступ мешканців до води. Водночас архітектурно-планувальна структура гарантує створення приватних та усамітнених прибудинкових територій для комфортного проживання.

8.2. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території:

На території мікрорайону Намив розташовані такі типи озелених площ: паркові зони загального користування вздовж берегової лінії; озеленені прибудинкові території; ділянки обмеженого користування, що виконують захисні функції. Більшість із зазначених територій перебуває в незадовільному експлуатаційному стані і потребує реконструкції.

У межах реконструкції передбачається реалізація комплексу заходів, спрямованих на підвищення якості міського середовища: забезпечення безперешкодного доступу населення до озелених територій загального користування; розвиток пішохідної інфраструктури оновлених пішохідних маршрутів; реконструкція прибудинкових територій та громадських просторів з урахуванням принципів доступності, функціональності та інклюзивності; реконструкція набережної. Завдяки вигідному розташуванню мікрорайону у безпосередній близькості до річки, з'являється можливість інтеграції річки як

містобудівного елементу. Водний ресурс розглядається не лише як естетичний або рекреаційний компонент, а й як структуроутворюючий фактор у формуванні просторової організації території. Важливим є створення функціонального та візуального зв'язку між мікрорайоном і навколишнім природним середовищем - пляжними зонами, парками, зеленими насадженнями та акваторією. Це сприятиме гармонізації урбанізованого простору з природним ландшафтом, а також формуванню унікальної просторової ідентичності району. Також територія межує з парком мікрорайону Ліски, який має статус пам'ятки садово-паркового мистецтва.

У межах проєкту мікрорайону Намив-2 окремий акцент зроблено на благоустрою та функціональному зонуванні прибережної зеленої зони, що межує з рікою Південний Буг. Передбачається створення багатфункціонального простору з такими ключовими компонентами: зони для занять спортом – відкриті спортивні майданчики, а також криті простори, що забезпечують захист від сонця; дитячі ігрові майданчики; місця для купання; швартовочна станція – передбачається облаштування зони для стоянки малих плавзасобів (яхт, човнів), що сприятиме розвитку водного туризму та рекреації; затоплюваний парк – частина території буде спроектована як ландшафтний парк, який допускає періодичне сезонне затоплення окремих ділянок під час паводків. Таким чином урбанізоване середовище адаптується до природного середовища і зберігає біорізноманіття.

Також передбачається використання таких видів рослин, що демонструють високий рівень адаптації до нестабільних ґрунтів та періодичної підтоплюваності, та таких, що перешкоджають розмиву берегової смуги.

8.3. Обмеження у використанні земель:

Обмеження у використанні земель обумовлено такими чинниками: наближеність території до водних об'єктів, виробничих територій (зберігання сільськогосподарської продукції - олійні культури, рослинне масло) та річкового порту, наявність пам'ятки садово-паркового мистецтва на межі з територією проєктування. Інженерні обмеження, обумовлені особливістю проєктування на штучно створених та підтоплюваних територіях. Захист від шуму що обумовлений близьким розташуванням річкового порту до мікрорайону. У межах проєкту реконструкції зміни в обмеженні у використанні земель будуть відповідати рішенням зміни функціональних призначень ділянок, демонтажу МАФів та гаражів.

8.4. Функціональне зонування території

Для територій мікрорайону Намив 1: заміна функціонального призначення обраних територій,

Для територій мікрорайону Намив 2: створення нового житлового мікрорайону включно з територіями громадської забудови, яхт-клубу, річкової станції, спортивного центру, нових рекреаційно-ландшафтних територій.

8.5. Забудова територій та господарська діяльність:

Проєкт реконструкції передбачає переосмислення організації прибудинкових просторів на основі попереднього аналізу місць типової життєдіяльності мешканців. Планується функціональне зонування територій за інтересами, рівнем соціальної активності та типами взаємодії мешканців із

простором. Це передбачає створення окремих зон для: активного та пасивного відпочинку, спілкування та комунікації, садівництва, настільних ігор (наприклад, шахів), занять спортом.

8.6. Обслуговування населення:

Реконструкція існуючих осередків культурно-побутового обслуговування. Оскільки на території мікрорайону відсутні культурно-мистецькі центри, простори для проведення громадських заходів та соціальної взаємодії. Їхня необхідність у межах реконструкції є надзвичайно актуальною для покращення якості життя мешканців.

Окремою проблемою є надмірна кількість тимчасових споруд (МАФів) на прибудинкових територіях, більшість з яких потребує демонтажу у зв'язку з неестетичним виглядом та нефункціональністю.

У рамках розвитку мікрорайону Намив-2, планується створити: дошкільний навчальний заклад, заклад середньої загальної освіти, дитячо-юнацьку спортивну школу. Також планується розміщення торгових приміщень на перших поверхах житлових будівель, що буде влучним рішенням за рахунок використання конструкції стилобату. Планується створення торговельного центру.

Також було спроектовано дитячо-юнацьку спортивну школу для занять яхтингом та каякінгом.

8.7. Транспортна мобільність та інфраструктура:

Для існуючих вулиць Лазурна та Озерна планується оновлення пішохідних мереж та велоінфраструктури. Передбачається проектування нової вулиці, що відповідатиме сучасним нормам та стандартам доступності зупинок громадського транспорту, створення розгалуженої пішохідної мережі для мешканців спроектованого мікрорайону. Усі елементи мають відповідати вимогам інклюзивності.

8.8. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації:

Планується планове оновлення та проведення нових інженерних мереж газо- та теплопостачання, водопостачання та каналізації, електропостачання, телекомунікацій.

8.9. Інженерна підготовка та благоустрій території:

У рамках проєкту реконструкції та розвитку території мікрорайону передбачається комплекс інженерних заходів, спрямованих на забезпечення стабільності основ та надійності нової забудови.

Основні заходи з реконструкції: укріплення берегової лінії для протидії ерозії та запобігання зсувам; застосування жорстких берегоукріплювальних конструкцій, зокрема шпунтових стінок; гідротехнічні заходи, спрямовані на регуляцію стоку дощових вод, а також відновлення природного дренажу.

При новому будівництві передбачено реалізацію таких рішень:

Намив території площею 3,7 га з екологічних матеріалів, таких як: перероблене скло, гравій та пісок з промислових відходів, перероблений бетон або пластик. Також можливе використання комбінованого підходу; використання буронабивних паль, що є критично важливим у зонах з

намивними нестійкими ґрунтами та поблизу існуючих нестабільних споруд. Це дозволить мінімізувати вплив будівництва на існуючу забудову та попередити ризик осідання і деформації фундаментів; влаштування горизонтального водозабору для підземних вод – системи регульованого відведення надлишкової ґрунтової вологи за допомогою дренажних труб або фільтраційних галерей. Таке рішення необхідне оскільки на територіях існуючої житлової забудови вже зафіксовано випадки просідання фундаментів та проникнення ґрунтових вод у підвальні приміщення житлових будинків; комплексна гідроізоляція об'єктів на територіях із підвищеною вологонасиченістю, зокрема прибережних ділянок.

Проектом передбачається використання способу підняття забудови над поверхнею як методу архітектурно - конструктивної адаптації забудови в межах штучно ускладнених урболандшафтів.

8.10.Художня програма формоутворення об'єкта проектування:

Створення художньої концепції, що відповідатиме існуючій на території забудові та оточуючому середовищу.

9. Розрахунок основних проектних показників генерального плану мікрорайону Намив 2

| | |
|---------------------|-------------------|
| Населення, осіб | 30000/41000 |
| Територія загальна | 139,4 га/143,1 га |
| Озеленення загальне | 35,4 га / 35,4 га |
| Житлова зона | 79,3 га / 92,7 га |
| Виробнича зона | 0 га/0 га |
| Комунальна зона | 1,5 га / 3 га |

10.Перелік проектних матеріалів:

10.1.Перелік графічних матеріалів генерального плану населеного пункту:

- Схема розташування території розроблення містобудівної документації в системі розселення М 1:5000.
- План існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:2000.
- Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:2000.
- План функціонального зонування території М 1:2000.
- Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:2000.

10.2.Розгортки (min 2) М 1:200.

10.3.Схема благоустрою парку.

10.4.Перспективні зображення.

10.5.Макет (у випадку дистанційного захисту презентація магістерської роботи);

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

10.7. Пояснювальна записка.

11. Список використаних джерел:

1. ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій"
2. ДБН В.1.1-5-2000. "Будинки і споруди на підроблюваних територіях і просідаючих ґрунтах"
3. ДБН В.2.1-10-2009 "Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення основи та фундаменти будинків і споруд основи та фундаменти споруд основні положення проектування"

Студент: Романова Катерина Олегівна

Керівник проекту: канд. арх., доц. Зінов'єва О. С.

Консультанти розділів:

Розділ транспорт Г.Г.Лисюк, доцент

Естетика містобудування Н.М.Шебек, д. арх, проф.

Цивільний захист В.С.Корінний, ст. викл.

Ілюстрації до пункту 1.3.

ARCHICAD EDUCATION VERSION

1.3 інженерно-геологічний аспект

Фактори і умови, архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях

Архітектурно-планувальний аспект

Функції: ФУНКЦІЯ, ПОЛОЖЕННЯ ТЕРИТОРІЙ В ПРОСТОРІ, ДОТРИМАННЯ НОРМ, ПОЛІПШЕННЯ МІКРОКЛІМАТУ, РЕКРЕАЦІЙНІ ЗОНИ БІЛЯ ВОДИ, ПРИРІКОВИЙ ЛАНДАШАФТ В МІСТОВУВАЛЬНІЙ СТРУКТУРІ НА МАКРОРІВНІ, ФОРМУВАННЯ ОБРАЗУ МІСТА

Організація прирічкових територій

Функції: ФУНКЦІЯ, ПОЛОЖЕННЯ ТЕРИТОРІЙ В ПРОСТОРІ, ДОТРИМАННЯ НОРМ, ПОЛІПШЕННЯ МІКРОКЛІМАТУ, РЕКРЕАЦІЙНІ ЗОНИ БІЛЯ ВОДИ, ПРИРІКОВИЙ ЛАНДАШАФТ В МІСТОВУВАЛЬНІЙ СТРУКТУРІ НА МАКРОРІВНІ, ФОРМУВАННЯ ОБРАЗУ МІСТА

Композиція та планування

Доступність до акваторії

Розвиток існуючої планувальної структури

Екологічний та природоохоронний аспект

Фактори, що впливають на формування водно-зелених територій

Формування образу "водного фасаду" міста

Штучно створені території

Рівнинний ландшафт

Художньо-образна виразність забудови

Повторюваність

Трансформація

Соціальна інфраструктура

Інфраструктура

Збереження та створення місць існування місцевої фауни та фауни

Озеленення з урахуванням характеристик антропогенних ґрунтів і мікроклімату

Адаптація до клімату

інженерно-геологічний аспект

Фактори і умови, архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях

Архітектурно-планувальний аспект

Будівництво у складних інженерно-геологічних умовах

Намивні ґрунти

Ущаднення ґрунту від власної ваги

Нерівномірна деформація

Насипний ґрунт як основа фундаменту

Планомірно-власипаний насип з ущільненням

Стрічкові або окремі фундаменти з розширеною підшвою, фундаменти на п'лях

Нові інженерні комунікації

Конструктивні рішення, адаптовані до особливостей ґрунтів

Гідротехнічний захист

УМОВИ

Намивна територія

Антропогенно-змінені ґрунти

Випадки просідання ґрунтів, деформацій фундаментів на сусідніх ділянках

Високий рівень ґрунтових вод на ділянці

Естетичний аспект

Фактори, що впливають на формування водно-зелених територій

Формування образу "водного фасаду" міста

Штучно створені території

Рівнинний ландшафт

Художньо-образна виразність забудови

Повторюваність

Трансформація

Соціальна інфраструктура

Інфраструктура

Збереження та створення місць існування місцевої фауни та фауни

Озеленення з урахуванням характеристик антропогенних ґрунтів і мікроклімату

Адаптація до клімату

Розташування: близькість до водних об'єктів

Навність застарілої житлової забудови 1980-х років, що перебуває у незадовільному стані

Відсутність історично сформованої забудови (антропогенне походження території)

Віддаленість ділянки від центру міста

Навність забудови з усталеною композиційною структурою, просторово-планувальними осями та іншими притаманними їй характеристиками

інженерно-геологічний аспект

Фактори і умови, архітектурно-планувальної організації житлової забудови на намивних територіях

Архітектурно-планувальний аспект

Будівництво у складних інженерно-геологічних умовах

Намивні ґрунти

Ущаднення ґрунту від власної ваги

Нерівномірна деформація

Насипний ґрунт як основа фундаменту

Планомірно-власипаний насип з ущільненням

Стрічкові або окремі фундаменти з розширеною підшвою, фундаменти на п'лях

Нові інженерні комунікації

Конструктивні рішення, адаптовані до особливостей ґрунтів

Гідротехнічний захист

УМОВИ

Намивна територія

Антропогенно-змінені ґрунти

Випадки просідання ґрунтів, деформацій фундаментів на сусідніх ділянках

Високий рівень ґрунтових вод на ділянці

Екологічний та природоохоронний аспект

Фактори, що впливають на формування водно-зелених територій

Формування образу "водного фасаду" міста

Штучно створені території

Рівнинний ландшафт

Художньо-образна виразність забудови

Повторюваність

Трансформація

Соціальна інфраструктура

Інфраструктура

Збереження та створення місць існування місцевої фауни та фауни

Озеленення з урахуванням характеристик антропогенних ґрунтів і мікроклімату

Адаптація до клімату

Періодичне підтоплення території (ризик паводків чи підняття рівня води)

Антропогенно-змінені ґрунти

Кліматичні особливості південного регіону

Необхідність інтеграції інженерних систем для регулювання водного балансу та створення природоорієнтованих інфраструктур

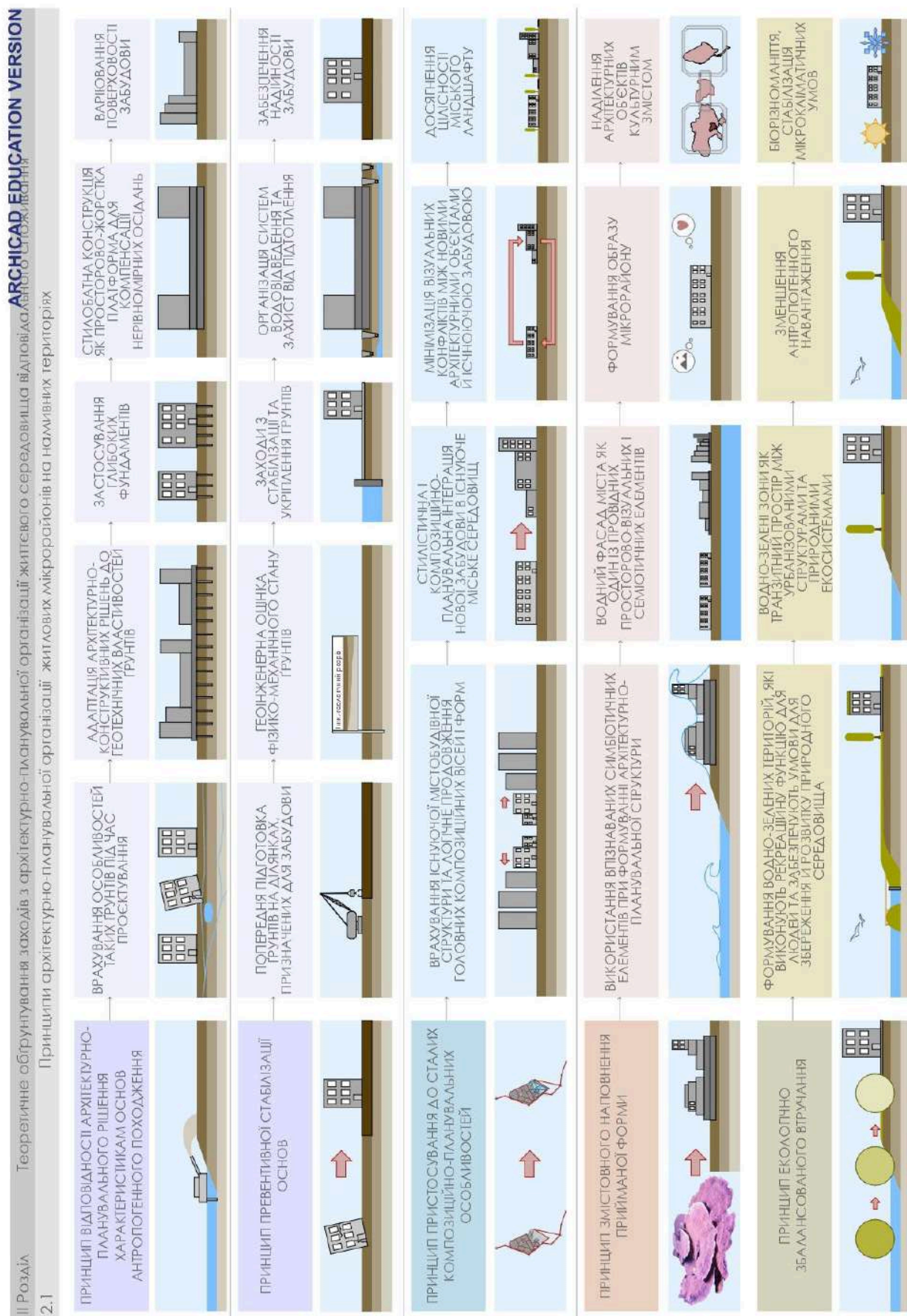






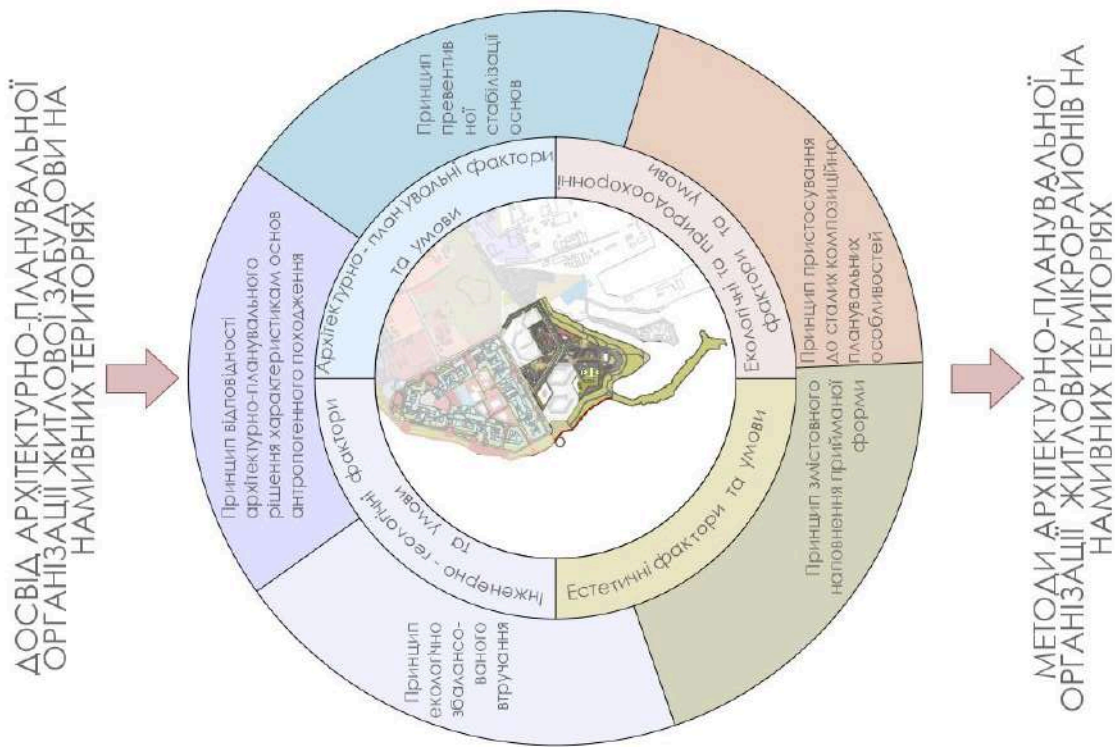
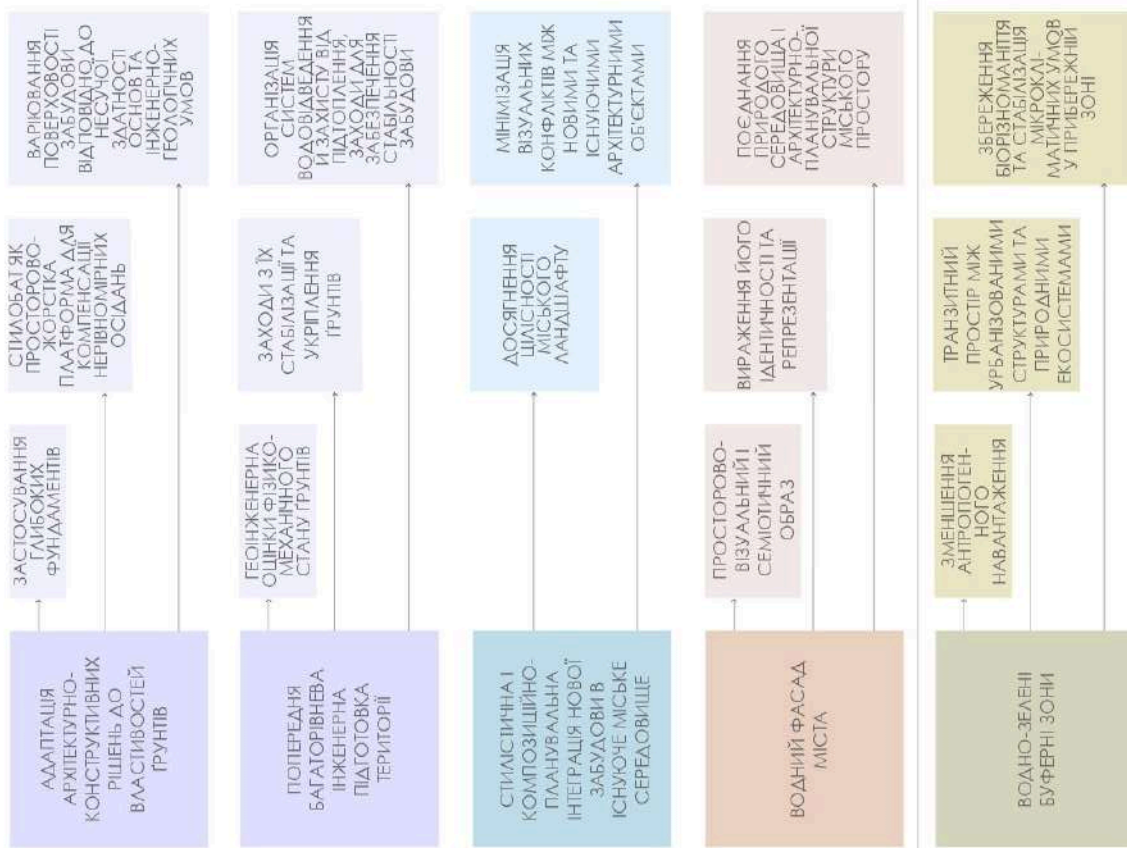


Ілюстрації до пункту 2.1.



Ілюстрації до пункту 2.2.

II Розділ Теоретичне обґрунтування заходів з архітектурно-планувальної організації життєвого середовища відповідно до **ARCHICAD EDUCATION VERSION** 2.2 Модель архітектурно-планувальної організації житлових мікрорайонів на намісних територіях

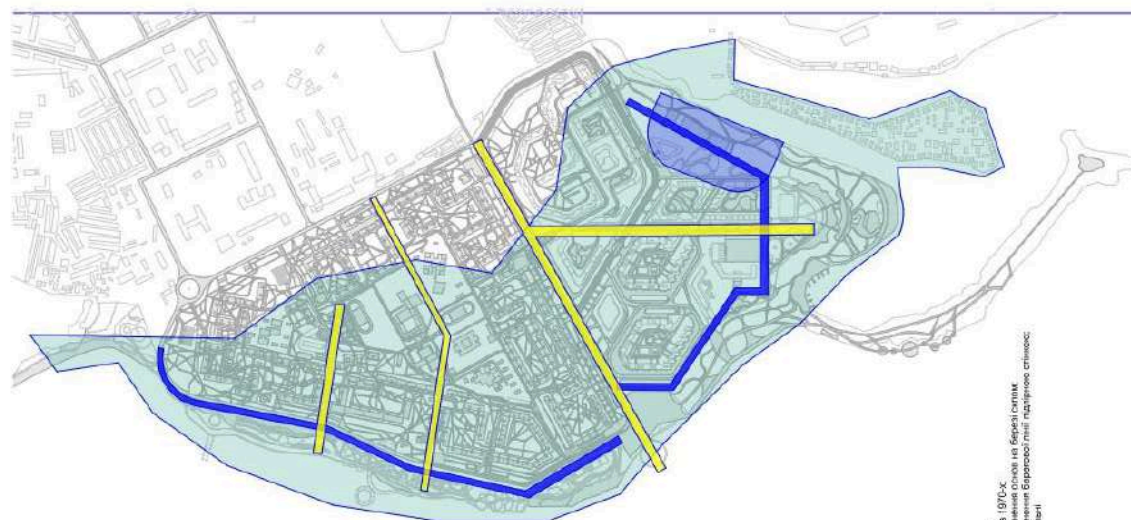
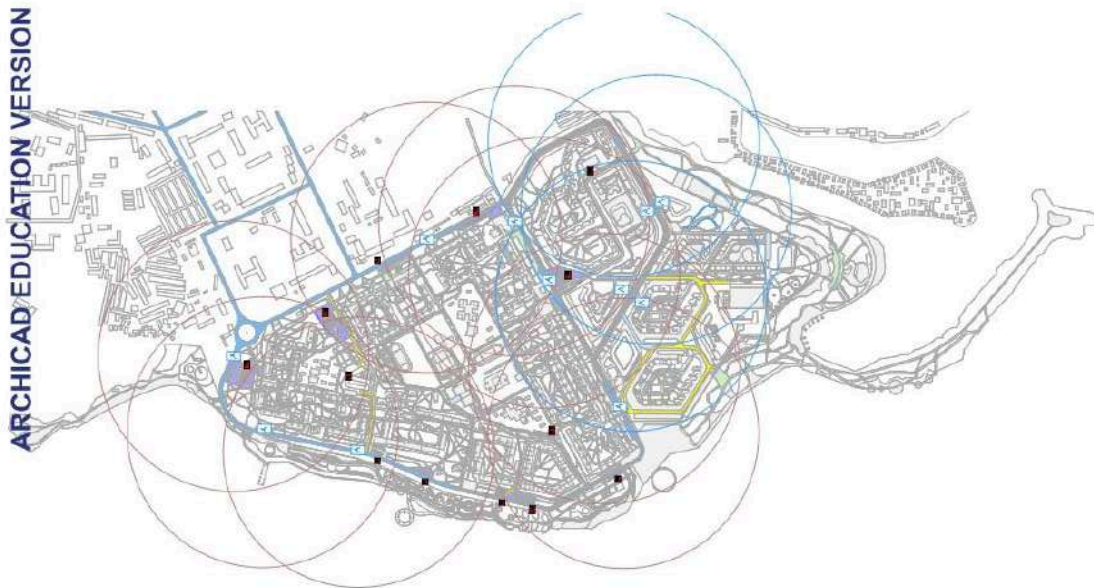


Ілюстрації до пункту 2.3.



Ілюстрації до розділу 3.2.

ARCHICAD EDUCATION VERSION



Мовні позначення
 Колірні намети з 1970-х років на березі озера
 Прозора зона з урахуванням територіальної структури
 Ділячки приватності



Ілюстрації до розділу 3.3.

Схема генерального плану М 1:500



Умовні позначення: ЕКСПЛІКАЦІЯ:

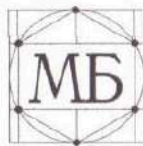
- | | | | |
|--|---------------------------|--|---|
| | Громадські заклади | | 1. Автостанок |
| | Територія грим. закладів | | 2. Громадські заклади |
| | Пляж | | 3. Дитячий майданчик - в'язалою з водою |
| | Озеленена територія | | 4. Площа дитячочасових історій |
| | Приватні зарості кочушу | | 5. Інтерактивний музей води |
| | Футбольне поле | | 6. Навісні місця для сидіння над водою |
| | Спортивні майданчики | | 7. Велотроєвка |
| | Майданчик для передавання | | 8. Різноманітні місця для відпочинку (на синах) |
| | Передавальні | | 9. Олімпійський майданчик |
| | Дитячі майданчики | | 10. Річковий причал |
| | Парковий зона | | 11. Річковий вокзал |
| | Громадські простори | | 12. Пляж з лежанками для відпочинку |
| | Пішохідні доріжки | | 13. Погода над територією громадського закладу |
| | Велосипедні доріжки | | 14. Інсталяції - місця для відпочинку |

АНГЛОТИ:



М 1:2000

Сертифікати участі у конференціях



СЕРТИФІКАТ


учасника VII науково-практичної конференції

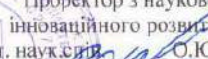
**«МІСТОБУДУВАННЯ:
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»
до 95-річчя КНУБА**

яка відбулася 15 квітня 2025 року
в Київському національному університеті будівництва і архітектури
на кафедрі містобудування,

виданий студентці кафедри містобудування
Київського національного університету будівництва і архітектури

Романовій Катерині Олегівні

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

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



CERTIFICATE
is awarded to
Romanova Kateryna
for being an active participant in
VIII International Scientific and Practical Conference
**“INNOVATIVE DEVELOPMENT OF
SCIENCE, TECHNOLOGY AND EDUCATION”**
24 Hours of Participation
(0,8 ECTS credits)
VANCOUVER
9-11 May 2024
sci-conf.com.ua




Додаток 4

Довідка про перевірку на плагіат

Anti-Plagiarism v-15.274 Educational

Максимальное совпадение с одним документом 3,0%

Словари проверены: en_US, ru_RU, ua_UA. Ошибок в документах: 13%

| | | | | |
|--|----------|---------|-------------------------------------|----------|
| ID: 241969 Название: МЕТОДИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ (НА ПРИКЛАДІ МІКРОРАЙОНУ НАМІВ У М. МІКХОЛАВ) Добавлено в БД: 2025-05-13 Авторы: Рымалова Катерина Олегівна Руководитель: Янов Єва О.С. Консультанты: Оповестия: | Документ | | Суммарное совпадение по Базе Данных | |
| | Символы | Лексемы | Символы | Лексемы |
| | 211907 | 2871 | 15574 (7%) | 296 (7%) |

Источники плагиата

| ID | Описание | Наличие плагиата в документе | |
|----|----------|------------------------------|---------|
| | | Символы | Лексемы |