

Вінницький національний технічний університет

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет будівництва, теплоенергетики та газопостачання

(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))

Кафедра будівництва, міського господарства та архітектури

(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

Принципи ревіталізації громадського простору на прикладі острова Кемпа в
місті Вінниці

Виконала: студентка 2 курсу, групи БМ-20 м
Спеціальності _192 – Будівництво та
цивільна інженерія

(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

Абрамович В. С.

(прізвище та ініціали)

Керівник к.т.н., доц. кафедри БМГА

Ковальський В. П.

(прізвище та ініціали)

« ___ » _____ 20__ р.

Опонент к.т.н., проф. кафедри ІСБ

Коц І. В.

(прізвище та ініціали)

« ___ » _____ 20__ р.

Вінницький національний технічний університет
Факультет Будівництва, теплоенергетики та газопостачання
Кафедра Будівництва, міського господарства та архітектури
Рівень вищої освіти II-й (магістерський)
Галузь знань 19 Архітектура та будівництво
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітньо-професійна програма Міське будівництво та господарство

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри БМГА
Швець В. В.

_____ 202_ року

ЗАВДАННЯ НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Абрамович Віті Сергіївні
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Принципи ревіталізація громадського простору на прикладі острову Кемпа в місті Вінниця

керівник роботи Ковальський Віктор Павлович, к.т.н. доцент
затвердені наказом вищого навчального закладу від “__” _____ 202_ року №__

2. Строк подання студентом роботи _____ 202_ року

3. Вихідні дані до роботи: ситуаційний план, генеральний план міста, межі та площа ділянки проектування; фотографічні матеріали та нормативні документи

4. Зміст текстової частини: 1. Аналіз сучасного стану теорії та практики ревіталізації громадських просторів. 2. Методи дослідження успішних та невдалих проектів ревіталізації громадських просторів 3. Дослідження принципів та механізму ревіталізації громадського простору та їх результати. 4. Технічна частина, у якій відображаються містобудівні рішення, планувальні рішення та технологія будівельного виробництва. 5. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях. 6. Економічна частина

5. Перелік ілюстративного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
Ситуаційний план. План містобудівних обмежень. Транспортний аналіз. Історичний аналіз. Функціональне зонування. Генеральний план. План благоустрою. 2 технологічні карти

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	виконання прийняв
Технологія будівельного виробництва	Кучеренко Л.В.	Кучеренко Л.В.	
Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях	Кобилянська І.М.	Кобилянська І.М.	
Економічна частина	Лялюк О.Г.	Лялюк О.Г.	

7. Дата видачі завдання 01.10.2021 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів магістерської кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Складання вступу до МКР Огляд літературних джерел та їх аналіз	01.10-15.10.2021	
2	Науково-дослідна частина	01.10-15.11.2021	
3	Містобудівні рішення	01.10-30.11.2021	
4	Розробка архітектурно-будівельних рішень	01.10-30.12.2021	
5	Технологічні рішення або Організація будівельного виробництва	01.10-30.12.2021	
6	Розробка економічного розділу	01.10-30.12.2021	
7	Розробка підрозділу БЖД	01.10-30.12.2021	
8	Оформлення МКР Підготовка заключних тезисів	01.10-30.12.2021	
9	Подання МКР на кафедру для перевірки	01.10-30.12.2021	
10	Попередній захист	16.12.2021	
11	Рецензування	21.12-23.12.2021	

Студент

(підпис)

В. С. Абрамович

Керівник роботи

(підпис)

В.П. Ковальський

АНОТАЦІЯ

В магістерській кваліфікаційній роботі досліджено тему ревіталізації громадських просторів. Проаналізовано роботи по даній темі, які публікувались за останні п'ять років.

В ході досліджень було визначено принципи, яких варто дотримуватися при процесі ревіталізації громадських просторів, в ході досвіду уже впроваджених відновлень просторів.

У даній магістерській роботі розробляється проєкт ревіталізації території острова Кемпи. При його розробленні проєкту були враховані всі визначені раніше принципи і особливості.

Магістерська кваліфікаційна робота складається з текстової та графічної частини. Текстова частина включає декілька розділів пояснювальної записки, яка описує стан питання в даний час на території України, дослідження направлені на вирішення проблем, які виникають при ревіталізації, і самі шляхи їх вирішення, втілення визначених особливостей на практичному проєкті на території острова Кемпа. Дана інформація викладається на 100 листі А4 із дотриманням вимог та нормативів до оформлення дипломної роботи.

На 11 листах формату А1 висвітлена графічна частина, яка складається з креслень, на яких зображені ситуаційна схема, опорний план, аналіз ландшафтної ситуації, генеральний план території, шляхи сполучення острова Кемпа з існуючою інфраструктурою, архітектурно-планувальні рішення громадського простору після ревіталізації.

ANNOTATION

In the master's qualification work the theme of revitalization of public spaces is investigated. The works on this topic, which have been published for the last five years, are analyzed.

In the course of research, the principles that should be followed in the process of revitalization of public spaces, in the course of the experience of already implemented restorations of spaces, were identified.

In this master's thesis the project of revitalization of the territory of the island of Kemp is developed. When developing the project, all previously defined principles and features were taken into account.

The master's qualification work consists of a text and graphic part. The text includes several sections of the explanatory note, which describes the current situation in Ukraine, research aimed at solving problems that arise during revitalization, and the ways to solve them, the implementation of certain features of a practical project on the island of Kemp. This information is presented on A4 100 sheets in compliance with the requirements and standards for registration of the thesis.

The 11 sheets of A1 format cover the graphic part, which consists of drawings depicting the situational scheme, reference plan, landscape analysis, general plan of the territory, ways of connecting Kemp Island with the existing infrastructure, architectural and planning decisions of public space after revitalization.

ВІДОМІСТЬ ГРАФІЧНОЇ ЧАСТИНИ

Лист	Зміст листа
Лист №1	Актуальність, мета, задачі, об'єкт та предмет дослідження, методи дослідження, наукова новизна отриманих результатів, особистий внесок студента
Лист №2	Сучасний стан теорії ревіталізації громадських просторів, гіпотеза дослідження
Лист №3	Успішні та невдалі реалізовані проекти ревіталізації громадських просторів
Лист №4	Принципи якісної ревіталізації громадського простору
Лист №5	Механізм ревіталізації громадського простору
Лист №6	Містобудівний та історичний аналіз ділянки ревіталізації
Лист №7	Результати опитування та функціональне зонування території
Лист №8	Генеральний план території
Лист №9	Благоустрій території
Лист №10	Розвиток туристичної мережі міста
Лист №11	Технологічна карта на влаштування паль та технологічна карта на влаштування покриття набережної естакадного типу на острові Кемпа

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
Розділ 1 Аналіз сучасного стану теорії та практики ревіталізації громадських просторів.....	8
1.1 Теоретичні основи та проблематика ревіталізації громадських просторів.....	8
1.2 Історія та ключові програми, які сприяли розвитку ревіталізаційних процесів в світі	11
1.3 Практичний досвід реалізації проектів ревіталізації громадських просторів.....	15
1.4 Висновок за розділом 1.....	16
Розділ 2 Методи дослідження успішних та невдалих проектів ревіталізації громадських просторів.....	17
2.1 Успішні проекти	18
2.2 Висновки за розділом 2	28
Розділ 3 Дослідження принципів та механізму ревіталізації громадського простору та їх результати	29
3.1 Проблеми ревіталізації громадського простору	29
3.2 Принципи якісної ревіталізації громадського простору	30
3.2.1 Цілісне та яскраве середовище.	30
3.2.2 Інклюзивність	31
3.2.3 Врахування історичної цінності	33
3.2.4 Індивідуальний підхід до планування та багатофункціональність.	34
3.2.5 Залучення громади	34
3.2.6 Екологічність	35
3.3 Механізм реалізації проекту ревіталізації громадського простору	36
3.4 Висновки за розділом 3	40
Розділ 4. Технічна частина	41
4.1 Містобудівні рішення.....	41
4.1.1 Містобудівний аналіз розміщення об'єкта та визначення його в структурі міста.....	41
4.1.2 Історичний аналіз території	42
4.1.3 Аналіз сучасного стану території	44
4.1.4 Вибір концепції ревіталізації території	45
4.2 Планувальні рішення.....	46

4.2.1 Функціональне зонування території.....	46
4.2.2 Генеральний план території.....	47
4.2.3 Елементи благоустрою.....	48
4.3 Технологія будівельного виробництва.....	53
4.3.1 Технологічна карта на влаштування паль плавучим копером набережної.....	53
4.3.2 Технологічна карта на влаштування покриття набережної.....	56
4.3.3 Технологічний розрахунок і графік виконання робіт.....	60
4.4 Висновок за розділом 4.....	61
Розділ 5. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях.....	62
5.1 Технічні рішення щодо безпечного виконання роботи.....	63
5.1.1 Технічні рішення щодо безпечної організації робочих місць.....	63
5.1.2 Електробезпека.....	64
5.2 Технічні рішення з виробничої санітарії.....	65
5.2.2 Склад повітря робочої зони.....	66
5.2.3 Виробниче освітлення.....	67
5.2.4 Виробничий шум.....	68
5.2.5 Виробничі вібрації.....	68
5.2.6 Виробничі випромінювання.....	69
5.2.7 Психофізіологічні фактори.....	69
5.3 Безпека в надзвичайних ситуаціях.....	71
5.4 Висновки за розділом 5.....	75
Розділ 6. Економічна частина.....	76
6.1 Розрахунок кошторисної вартості робіт.....	76
6.2 Висновок за розділом 6.....	77
ВИСНОВКИ.....	78
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	79
ДОДАТКИ.....	85
Додаток А.....	86
Додаток Б.....	87
Додаток В.....	91
Додаток Г.....	99

ВСТУП

Питання ревіталізації громадського простору в містах постало в країнах Західної Європи на початку 1960 -х років. Значно пізніше питання поновлення було введено в таких країнах, як Словаччина та Польща. Початки програм ревіталізації відносяться до періоду політичних перетворень і, зокрема, стосуються вступу цих країн до ЄС. Відтоді пожвавлення стало дуже важливим питанням для політики розвитку малих міст. В Україні вони тільки починають з'являтися на етапі ідеї [1].

Простір, придатний для ревіталізації, представлений як занедбаний, такий що не експлуатується або використовується неналежним чином. Території, які зазнають пожвавлення, найчастіше описуються як постіндустріальні, промислові та масштабні міські території. Однак концепція пожвавлення особливо розвинулася останніми роками у напрямку оновлення центрів міст та прилеглих районів, де важливі громадські простори.

Публічні простори відіграють значну роль в формуванні міських територій. Створення комфортного, естетичного середовища позитивно впливає на фізично-психологічний стан людини, вдосконалює зовнішнє оточення, покращує пішохідну мережу міста, що в свою чергу сприяє економічному розвитку.

З певним перебігом часу, громадські простори або змінюються під потреби користувачів, або втрачають свою привабливість і перестають експлуатуватися.

Ревіталізація громадських просторів є менш затратною, аніж інший вид їх реконструкції або повне знищення існуючих споруд та відведення території за новим призначенням. Це пояснюється тим, що на меті ревіталізації стоїть підхід збереження самобутності та автентичності території за рахунок мінімальних змін історичного підґрунтя міського простору [2].

Ревіталізація – це міждисциплінарний процес, який поєднує питання розвитку міст з архітектурним плануванням, економікою, соціологією, психологією та ін.

Мета магістерської кваліфікаційної роботи – визначення принципів та механізму реалізації ревіталізації громадських просторів, які сприятимуть створенню якісних місць для комфортного перебування жителів і гостей міста та на прикладі визначеної території виконати проєкт, який відповідатиме висвітленим особливостям.

Задачі дослідження:

- вивчити теперішній стан теорії та проблематики в масштабі світу та України;
- проаналізувати існуючий досвід ревіталізації громадських просторів та узагальнити ключові особливості;
- визначити особливості досліджених практичних проєктів;
- обґрунтувати запропоновані принципи ревіталізації та етапність виконання процесу ревіталізації;
- розробити проєкт ревіталізації громадського простору, використовуючи введені принципи;
- слідуючи механізму проведення ревіталізації, розробити перші кроки реалізації проєкту.

Об'єктом дослідження є громадський простір, який не експлуатується або відноситься до депресивних територій відповідно до Закону України «Про стимулювання розвитку територій» [3].

На основі цих факторів, в місті Вінниці було проаналізовано центральну частину міста на наявність придатних для проведення ревіталізації просторів. Найбільшим потенціалом володіє острів Кемпа, який серед містян також відомий за назвою Фестивальний. Даний об'єкт також є перспективним, оскільки він фігурує в Концепції інтегрованого розвитку міста як стратегічний проєкт [4].

Предметом дослідження є принципи ревіталізації громадського простору на острові Кемпа.

Методика дослідження включає: аналіз теоретичної бази, публікацій за останні 5 років та вивчення концепцій, нормативних та законодавчих матеріалів на тему дослідження; опис, синтез реалізованих проєктів ревіталізації громадських просторів, аналізу їх функціонального використання, композиційного рішення, соціально-екологічної привабливості; графоаналітичне моделювання.

Практичне значення роботи у тому, що на основі проведеного аналізу та систематизації матеріалів щодо просторової організації, прирічкових міських просторів розроблено принципи ревіталізації, які можуть лягти; основу практичного пошуку проєктних рішень та складання програм-завдань на будівництво та проектування у прирічному міському просторі.

Наукова новизна даної магістерської роботи передбачає напрацювання:

- комплексного дослідження реалізованих успішних проєктів ревіталізації громадських просторів, з'ясування їх особливостей;
- принципів, яких варто дотримуватися в процесі ревіталізації громадських просторів в контексті соціальних, культурних та просторових змін;
- механізму реалізації проєкту ревіталізації громадського простору.

Апробація результатів проведених досліджень: основні пункти дослідження були викладені на міжнародних науково-практичних конференціях, з публікацією тез [5-7], та статтю в фаховому виданні [2].

РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ

1.1 Теоретичні основи та проблематика ревіталізації громадських просторів

Поняття «ревіталізація» уперше з'явилося в антропологічних науках у США. Його представив Е. Уоллес, який досліджував культуру індіанців. Під впливом наступаючої європейської цивілізації індіанські племена були переселені, що супроводжувалося зростанням рівня бідності, духовним і культурним занепадом. У 1956 р. у своїй праці (Wallace, 1956) Е. Уоллес описав «ревіталізаційні рухи» в цих племенах. На основі вивчення їхньої поведінки він сформулював визначення ревіталізації як дій, спрямованих на створення більш задовольняючих умов життя шляхом внутрішнього оновлення. У послідуючі роки в США її необхідність стає все більш нагальною, оскільки посилюється проблема темношкірих мешканців, які живуть у бідних кварталах і нетрях, де панує безробіття та високий рівень злочинності. Ця ситуація увиразнила для американської спільноти необхідність проведення заходів щодо подолання глибоких соціальних поділів шляхом ревіталізації занедбаних територій [8].

Теоретичні основи і напрацювання здебільшого належать закордонним науковцям. В їх числі Д. Лічфілд, Бред Раян, Річард М. Маккавей, Дженіфер С. Вей, Блейк Дж. Томас, Карл Гродач, Ренія Еренфаucht, Маріус Отто тощо. Вітчизняні роботи не дають настільки масштабного наукового значення як закордонні, але все ж відіграють значну роль на українських просторах. Науковці, що займаються ревіталізацією в Україні – це Вахниченко А.В., Савйовський В.В., Сич О.А., Броневицкий А.П., Каржинерова А.Г., Рибчинський О.В., Горбальок С., Івашко О.Д.

В підручнику «Ревіталізація міст: Переробка міст у мінливому світі» [9] автор критично синтезує успішні підходи та нагальні виклики, пов'язані з поживленням міст.

В самому базовому значенні термін «ревіталізація» означає відродження або відновлення умов і властивостей місця, яке пережило період занепаду. Здається, що міста та мікрорайони щоденно залишаються без змін, насправді вони перебувають у стані постійного розвитку. Переїзд людей та зміна робочих місць, нове будівництво та знесення, зміни у використанні землі, зонування та інвестиції у інфраструктуру означають, що можливості, які є у містах та районах, змінюються з плином часу.

З безлічі причин околиці чи навіть цілі міста та регіони можуть спровокувати процес занепаду міст. Мешканці та підприємства починають переміщатися за межі району, зростає безробіття, а утримання житла та інфраструктури відкладається через зменшення доходів місцевої влади та доходів населення. Оскільки вартість нерухомості та праці населення зменшується, кількість функціонуючих державних установ (в тому числі шкіл, дитячих садочків тощо) також стає меншою, а послуги обслуговування погіршуються. У міру закриття роздрібних підприємств та зменшення зайнятості більшає рівень безробіття. Цей ланцюжок проблем створює серйозні проблеми для решти мешканців міста.

Державні службовці, керівники бізнесу та громад, а також звичайні жителі працюють над покращенням цих умов, і частково завдяки їх зусиллям міста та мікрорайони можуть повернутися назад. На розвиток чи деградацію міських будівель та споруд впливає збіг чинників, включаючи втручання уряду, зміну нерухомості та галузеву динаміку, інвестиції приватного сектора та зусилля громад.

Сьогодні ревіталізація – це широкий та пластичний термін, наповнений політично-обґрунтованими значеннями, які засоби масової інформації, уряд, громадські групи та науковці по-різному вживають для різних цілей. Не

зважаючи на широкі рамки терміну, в прогресивних країнах вводяться чисельні програми ревіталізації, спрямовані на відновлення територій, які зазнали занепаду і спричинили зниження соціально-економічного рівня життя.

Якщо окремо розглядати тему ревіталізації громадських просторів, то в цьому напрямку досліджень менше, оскільки усвідомлення, що не лише промислові території потребують оновлення почало враховуватися відносно нещодавно. Цій галузі знань приділяли свою увагу О.О. Михайлик, Є.В. Гуськова, А.В. Гамурак, О.В. Рибчинський, О.А. Сич та інші закордонні науковці в працях [10-16].

Узагальнюючи роботи науковців, ревіталізація громадського простору – це підвищення функціональної значущості комплексу, фрагменту середовища шляхом відтворення втрачених ними громадських функцій або надання їм нових, що не порушують традиційний характер середовища [17].

До основних проблем даної теми відносять необхідність індивідуального підходу до вибору ділянки, що можуть забезпечити лише кваліфіковані особи та експерти, недостатність фінансування і залучення в основному закордонних інвестицій, відсутність чітких програм ревіталізації українських міст та законодавчої бази в цьому напрямку.

«Управління ревіталізацією в Україні не відбувається зовсім або реалізуються поодинокі проекти, не інтегровані в загальну програму дій з відродження міських територій. Відсутність положень, нормативно-правових документів, що регламентують процес, спричиняє розробку програм відповідно до можливих варіантів фінансування, а не навпаки. Тому ревіталізація відбувається у відриві від суспільних потреб, а соціальні конфлікти призводять до того, що не всі програми відповідають вимогам сталого розвитку міських територій» - пише Сич Ольга Анатоліївна в своїй роботі [14] ще у 2014 році. З того часу значних змін на законодавчому рівні не відбулося.

1.2 Історія та ключові програми, які сприяли розвитку ревіталізаційних процесів в світі

За підтримки міжнародної програми міського співробітництва - Латинська Америка та Карибський басейн (IUC-LAC) у 2020 році було опубліковано дослідження етапів розвитку ревіталізації та оновлення міст в Європі [18]. Відповідно до цієї статті чітко відслідковується хронологія ключових подій та програм, які найбільше вплинули на містобудівні процеси з точки зору ревіталізації.

У Європі, як і скрізь у всьому світі, оновлення міст зазнало пікового розвитку та актуальності після Другої світової війни. Протягом останніх 70 років послідовно розроблялися різні програми зміни потреб, цілей, стратегій, політики та політичних ідеологій для міського середовища.

Коли війна закінчилася, почалося масштабне оновлення міст, яке передбачало тимчасовий ремонт пошкоджених будівель і також масштабну реконструкцію переважно на існуючому тлі будівель та вулично-дорожньої мережі, щоб скористатися перевагами інфраструктури, що залишилася, а також для уникнення вирішення будь-яких проблемних питань щодо власності. Особливо цікавою є субсидована західнонімецька соціальна програма реконструкції житла, яка об'єднала доступне житло для всіх і одночасно підживлювала післявоєнну економіку, яка згодом стала відома як «чудо німецької економіки».

Після того, як післявоєнний дефіцит житла було вирішено, залишався досить чіткий контраст між новозбудованими житловими будинками та відремонтованим довоєнним житловим фондом – особливо на міській периферії та в менших містах, які менше постраждали під час війни. Після постановки цієї проблематики вирішено виділити спеціальні субсидії на модернізацію існуючих будівель.

Після створення потужної будівельної індустрії (після 1978 року), велика кількість нових забудов спричинили б різку відмову з боку суспільства, можливо, також викликали б соціальні заворушення. Стратегічною відповіддю було створення загальнонаціональної програми міського оновлення зі збереженням історичної забудови, яка поширювалась як на громадський простір, так і на сільську місцевість. Окрім нових більш економічно вигідних субсидій, інтерес та позитивне ставлення до програми підтримували постійним національним конкурсом на найкрасивіше село. Реконструкція історичної пам'ятники того періоду більше відповідала концепції «музеїв під відкритим небом».

Ідея екологічного будівництва почала поширюватися в Європі з початку 1980-х років. Хоча перша глобальна енергетична криза 1973 року була подолана, важливість збереження природних і місцевих ресурсів була усвідомлена, але практична реалізація принципів залежала від приватної ініціативи. Через технократичні будівельні норми було важко зводити нові «екологічні» будівлі всередині міських центрів, де іноді можна спостерігати реконструкцію традиційних дерев'яних і навіть глинобитних будівель.

Як і скрізь у світі, Східна та Західна Європа зазнали ажіотажу в індустріальному будівництві – особливо великого панельного будівництва соціального житла з кінця 1960-х років. З поширенням неоліберальної політики в Європі соціальне житло стало вже не послугою для всіх, а виключно допомогою для бідних, що порушило супутні ідеї та риси цієї типології будівель. Невирішені проблеми конструкцій та обслуговування будівель, а також поломки будівель після 20 років інтенсивного використання спричинили комплексні програми ревіталізації цих населених пунктів із середини 1980-х років. У Німеччині після возз'єднання 1990 р. було розпочато масове оновлення та програми спустошення, включаючи часткове або повне знесення у відповідь на втрату попиту та зменшення кількості населення.

Глобалізація збільшила розрив між багатими та бідними у Європі протягом 1990-х років, і стратегії соціальної допомоги на місцевості замінили колишні програми, які більше зосереджувалися на просторовому покращенні територій. Ця тенденція виділяти цілий райони під проведення ревіталізації є глобальним явищем, що принесло низку хороших результатів, але також привнесло ризик стигматизації території.

Європейський Союз (ЄС) має ряд важливих програм для міського сектора. Лейпцизька хартія 2007 року приділила особливу увагу малозабезпеченим районам в цілому та рекомендувала підхід до інтегрованих районів. Толедська декларація 2010 року повторила цей акцент на відновленні та ревіталізації міст для розумнішого, більш стійкого та соціально інклюзивного міського розвитку в Європі. Толедська декларація підкреслила необхідність консолідації міського порядку денного європейських міст у майбутньому.

Хоч сама ідея і перші кроки оновлення та ревіталізації міст зародився в Англії, а відновлення Парижа Османом вважається першим реалізованим масштабним проектом оновлення міста, проте Сполучені Штати були одними з перших країн, які розробили конкретні національні програми оновлення міст. Проблема погіршення стану міських кварталів була визнана в Сполучених Штатах з середини дев'ятнадцятого століття, і протягом багатьох років були докладені великі зусилля для протидії занепаду та омолодження міст по всій країні [19].

Першими великими зусиллями щодо оновлення міст у Сполучених Штатах був рух «Американські парки» та рух «Красиве місто» наприкінці дев'ятнадцятого століття, які виникли як відповідь на погіршення навколишнього середовища, викликане поєднанням урбанізації та індустріалізації. Обидва рухи робили акцент на перетворенні міських центрів шляхом створення міських парків та будівництва монументальних громадських будівель. У 1930-х роках програми громадських робіт і

громадського житла зосередили увагу на розчищенні нетрів і забруднених територій і будівництві малозабезпечених житлових комплексів у вигляді багатоповерхових житлових комплексів.

Перший комплексний крок федерального уряду до оновлення міст відбувся із Законом про житло 1949 року. Проект ревіталізації міст було розроблено для того, щоб усунути нетрі та неблагополучні умови шляхом знесення старих будівель і будівництва нових на їх місці. Відновлення міст незабаром заслужило репутацію «бульдозерного підходу», знищуючи забруднені території, щоб звільнити місце для нового будівництва.

1960-ті роки принесли поступове визнання того, що поширення субурбанізації може посилити проблеми міста і що покращення міських умов вимагає не тільки фізичного оновлення. Програма «Модельні міста», започаткована в 1966 році, була спрямована на покращення житла шляхом фізичного відновлення та приділяла більше уваги соціальному оновленню. Жителі з низькими доходами були налаштовані для планування фізичної, економічної та соціальної реабілітації власних кварталів.

Ревіталізація міст з'явилася в 1970-х роках як домінуючий підхід до оновлення міст. Роблячи наголос на збереженні сусідства та відновленні житла, цей процес обмежував переміщення та руйнування громад. Сьогодні реабілітація житла стала домінуючою діяльністю в відновленні міст у Сполучених Штатах.

Кожна із програм виникала на виклики того часу, як шлях вирішення проблеми з певною (довго- чи короткотривалою) перспективою. На сьогоднішній день до ревіталізації підходять також індивідуально. Проблеми різні, контексти відрізняються, потреби змінюються, і тому політика та програма для кожного міста та міста також відрізняються. У різних країнах і в різні періоди робилися різні інтерпретації, щоб адаптуватися до місцевих вимог. Точний характер прийнятої стратегії оновлення міст залежить від характеру проблеми та місцевої ситуації.

Ознакою постійного розвитку ревіталізації є виникнення не лише точкових проєктів, а і державних програм: «State Revitalization Programs», Меріленд; «City-Rev Program», Пуерто Ріко; «The City of Dubuque Urban Revitalization Program», Айова тощо. Ці програми фінансують якісні проєкти по відновленню міст та популяризують раціональне використання уже освоєних територій.

1.3 Практичний досвід реалізації проєктів ревіталізації громадських просторів

На основі програм фінансової підтримки від уряду і активності громадськості реалізувалась уже велика кількість проєктів. Це і точкові проєкти, і широкомасштабні, які вплинули не лише на територію планування, але й на місто в цілому.

За останні роки було реалізовано наступні проєкти:

- Парк «Суперкілен» (Urban Revitalization Superkilen Copenhagen) реалізований командою ТОРОТЕК 1, BIG Bjarke Ingels Group та Superflex в районі Норребру, що в Копенгагені, Данія.
- Програма «Суперблоки» (Superblock of Sant Antoni) реалізована Leku Studio в Барселоні, Іспанія.
- «Площа Єдності» (V-Plaza Urban Development) створена 3deluxe в Каунасі, Литва.
- Парк «Пам'ять землі» Шеньчжень, село Цяотоу, архітектори NODE Achitecture & Urbanism
- Центральна площа в Набережних Челнах, Росія. Автор – DROM.
- Проєкт «Міська нитка» (City Thread) створений архітектурною командою SPORTS в місті Чатануга, США.
- «21 гойдалка» (21 Swings) архітекторів Daily Tous Les Jours, Монреаль, провінція Квебек, Канада і багато інших.

1.4 Висновок за розділом 1

Ревіталізація міст характеризується змінами в фізична будові міської тканини, економічних та соціальних напрямках. Оновлення міста описується як діяльність із перетворення міської території шляхом покращення середовища та інфраструктури, із позитивним впливом на якість життя та забезпечення соціальних потреб. Це також покращує економічні умови та створює нові можливості працевлаштування, соціальні та підприємницькі характеристики, і просування екологічного підходу до користування громадськими просторами.

Ревіталізація міст з перебігом часу керувалося різними принципами, починаючи від модифікацій, зроблених на початку дев'ятнадцятого століття, до післявоєнного періоду, які відзначалися стратегіями, спрямованими на визначення пріоритетів сприйняття, функціональні потреби та низьку участь у процесах прийняття рішень місцевого суспільства. Проекти реконструкції, що розробляються з 1980-х років, відкривають новий момент, у якому поступово зростає участь місцевої громади.

Наразі залучення мешканців заохочується на різних етапах, активно працюють стратегій сталого розвитку та окремі концепції ревіталізації в містах, завдяки яким реалізуються проекти ревіталізації по всьому світі.

В Україні також є приклади проектів ревіталізації, проте методичної, законодавчої, нормативної та теоретичної бази бракує для виконання якісних та довготривалих програм оновлення громадських просторів.

РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ УСПІШНИХ ТА НЕВДАЛИХ ПРОЕКТІВ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ

Гіпотеза полягає в тому, що громадський простір міста є ключовою точкою взаємодії суспільства у різних сферах (соціальній, культурній, комерційній, рекреаційній тощо), а занедбані території негативно впливають як на окрему особу, так і розвиток міста загалом. Тому необхідно вдало ревіталізувати неактуальні міські ділянки, що буде сприяти позитивним метаморфозам в соціальному, економічному, психофізичному та екологічному напрямках.

В ході аналізу теоретичної бази по тематиці магістерської кваліфікаційної роботи з'ясовано, що даний напрямок пожвавлення міських просторів активно розвивається та змінюється. Закордонні науковці, активісти та політики приділяють значно більшу увагу ревіталізації як діючому інструменту в містобудівній діяльності. В Україні ж відсутні законодавчі документи, які регламентують процес ревіталізації, діючі програми фінансування цього напрямку, окремі стратегії ревіталізації громадських просторів та методологія або інструкції для практичних дій, що дозволяє залучати менше експертів і більше зацікавлених осіб до процесу ревіталізації.

Тому було вирішено дослідити що саме впливає на позитивний результат ревіталізації громадського простору та якого механізму дій потрібно дотримуватися в українських реаліях, щоб отримати живий та активний простір на довгострокову перспективу.

Для отримання ґрунтовних результатів дослідження використовуються теоретичні методи – синтез, метод абстрагування, аналіз, класифікація, пояснення; емпіричні – спостереження та опис.

2.1 Успішні проекти

Парк «Суперкілен», Копенгаген, Данія, 2012

Норребро — найнеспокійніший район Копенгагена. З 1980-х років на його вулицях кілька разів відбувалися найбільші заворушення в новітній історії Данії. Жорстокість зіткнень між поліцією та демонстрантами, які протестували через питання, починаючи від приєднання Данії до Європейського Союзу і закінчуючи виселенням окупованого культурного центру, залишилася в пам'яті данських телеглядачів, що сприяє стигматизації околиць. Повсякденне життя Норребру значною мірою визначається проблемами, викликаними величезним культурним розмаїттям його сімдесяти тисяч жителів, які приїжджають з більш ніж шістдесяти різних країн. Турки, пакистанці, боснійці, сомалійці чи албанці живуть у міській обстановці, де невеликі приватні будинки співіснують із кооперативними житловими кварталами, місцеві бари з державними школами та головні дороги з тихими затишними куточками [20].

Особливо проблемною була ділянка землі довжиною близько восьмисот метрів, якою не користувалися кілька десятиліть. Залізничну колію, яка раніше проходила цим маршрутом, було демонтовано. Після ця земля залишилася покинутою, замкненою територією. У 2008 році міська рада Копенгагена об'єднала зусилля з асоціацією підприємців нерухомості, які займалися некомерційним проектом перетворення забудованих територій, і їм вдалося зібрати майже вісім мільйонів євро, щоб перетворити територію на парк, який називається «Суперкілен» (Великий Клин).

«Суперкілен» заплановано як всесвітню виставку елементів вуличних меблів, об'єктів для відпочинку та спорту, художніх інсталяцій та видів рослин з усього світу. Багато з цих компонентів запропонували самі мешканці. Окрім анотації самого простору, переважна більшість цих елементів виконує ті ж функції, для яких вони були спочатку задумані. Деякі з них були імпортовані

з країн походження, і, коли це виявилось неможливим, інші були виготовлені як точні копії [14].

Доріжка для пішоходів і велосипедистів проходить від одного кінця до іншого парку через три основні ділянки, які можна легко відрізнити по дорожньому покриттю та стилістиці (рис. 2.1).



Рисунок 2.1 – План розподілу «Суперкілен» на три простори

Крайню південну ділянку, що примикає до вулиці Норреброгаде, займає «Червона площа», покрита шаром асфальту в тонах червоного, рожевого та оранжевого (рис. 2.2, а). Цей розділ примітний великою кількістю художніх інсталяцій з культурними посланнями, наприклад стіна, присвячена президенту Чилі Сальвадору Альєнде, звукова система з ямайською музикою, дошки з Червоної площі в Москві та неонові вивіски російською та китайською мовами. Дерев, включаючи японську вишню та норвезький клен, розкидані тут і там серед іранських, кубинських та швейцарських лав, кілька маяків Беліша, земна куля бурштинового кольору на чорно-білому стовпі, типова для деяких англосаксонських країн.

Центральна частина парку — «Чорний ринок» — найменша і найбільш забудована. Єдиними рослинами тут є скупчення китайських пальм. Ця ділянка також покрита асфальтом, лише чорним, прикрашеним звивистими білими лініями (рис. 2.2, б). Його найвизначнішою особливістю є великий марокканський фонтан, який виступає як місце зустрічі. Ще одна визначна

пам'ятка – японська гірка для дитячого майданчика у вигляді гігантського кальмара. Крім того, є бразильські телефонні будки, румунські шахові столи, ультрафіолетові лампи зі США, барні стільці Carioca та табличка стоматолога з Катару.

Північна і найбільша частина парку задовольнила бажання мешканців до більш зеленого мікрорайону. Він простягається до вулиці Тагенсвейдуес і називається «Зелений парк». Вся ця ділянка покрита різноманітною зеленню: від великих трав'янистих партерів до зон засаджених ліванськими кедрами та центральноевропейськими модринами (рис. 2.2, в). Тут лавки зі Словенії, Ефіопії, Португалії, Маямі, Праги та Порту співіснують зі швейцарськими гамаками, німецькими столами для пікніка, кабульськими гойдалками та іспанськими столами для пінг-понгу. Партер, наповнений висушеним ґрунтом з Палестини, і типовий американський тривимірний пончик надають художні символи для відвідувачів.



Рисунок 2.2 – Проект «Суперкілен» після реалізації: а) зона «Червона площа», б) зона «Чорний ринок, в) зона «Зелений парк». Фото Іван Баан

Парк «Злітно-посадкова смуга Сюхуей», Шанхай, Китай, 2021

Xuhui Runway Park – це інноваційний проект ревіталізації місцевого значення, який видозмінює унікальну частину історії Шанхаю. Розташована в районі річки Сюхуей, колишній промисловій зоні міста, ця ділянка площею 14,63 га була злітно-посадковою смугою аеропорту Лунхуа (рис. 2.3, а), який працював понад 80 років і був єдиним цивільним аеропортом Шанхаю до 1949 року. Решта 1830-метрова бетонна злітно-посадкова смуга шириною 80 метрів була побудована в 1948 році і використовувалася до закриття аеропорту в 2011 році [19].



Рисунок 2.3 – План ділянки до ревіталізації (а) та проектне рішення (б).

Автор компанія Sasaki

Після ревіталізації цієї частини набережної Сюхуей, злітно-посадкова смуга перетворилась на вулицю та лінійний парк поруч (рис. 2.3, б). Щоб відобразити попередню історію ділянки, дизайн імітує рух злітно-посадкової смуги, створюючи різноманітні лінійні простори для транспортних засобів,

велосипедів і пішоходів, організовуючи парк і вулицю в одну взаємопов'язану послідовність у масштабі злітно-посадкової смуги. Щоб урізноманітнити лінійні форми, в плануванні використали прийом застосування різних матеріалів, масштабів, рослин, покриттів та висот.



Рисунок 2.4 – Особливості парку: а) різновисотність території; б) вулиця Юньдзін, вид зверху; в) Дощовий сад; г) матеріали повторного використання

План Юньдзін-роуд сприяє компактному міському району, обмежуючи кількість смуг для руху транспортних засобів і акцентує увагу на громадський транспорт, а не особистий автомобіль. Визначені велосипедні доріжки інтегровані в вуличну мережу, що полегшує поїздки до пунктів призначення. Крім того, вздовж тротуарів, велосипедних доріжок та середини дороги висаджено шість рядів листяних дерев, що створює комфортний мікроклімат, врівноважує сезонні ефекти та членує різні смуги у масштаб людини.

Дощовий сад, вписаний між станцією метро парку та сусідніми забудованими ділянками, сприяє затриманню людей в цій частині міста та

збагачує просторову композицію парку. Комерційна зона розміщена по периметру саду.

Всього на території закладу висаджено 82 види рослин, у тому числі 2227 дерев, причому тризубий клен є основним видом дерев уздовж збереженої злітно-посадкової смуги, щоб доповнити її унікальну історію. Понад 68% ландшафту затінено листяними деревами, що забезпечує комфорт на вулиці, зменшуючи ефект теплового острова на цьому постіндустріальному майданчику [21].

Парк об'єднує частини оригінального бетону злітно-посадкової смуги, де можливе його збереження, щоб продовжити пам'ять ділянки. Команда дизайнерів визначила ряд із структурно надійних панелей злітно-посадкової смуги завширшки 3,6 метра, що служить головною пішохідною доріжкою парку, із збереженою оригінальною розміткою напрямку. Біля північного краю великі частини бетону злітно-посадкової смуги інтегровані в гай для спостереження за птахами, щоб утворити складні місця для відпочинку. У районах, де існуючий бетон був пошкоджений, були сформовані нові бетонні тротуарні панелі. Зруйновані бетонні шматки повторно використовують в якості бруківки біля головної пішохідної доріжки. Збереження та повторне використання бетону злітно-посадкової смуги на місці не тільки заощадило витрати на будівництво, але й зменшило викиди парникових газів від виробництва нового бетону. Бетон також був обраний основним матеріалом для інших елементів проекту. Усі нові тротуари та об'єкти зроблені з архітектурного бетону. Профіль меблів майданчика призначений для нагадування елементів літака.

Злітно-посадочна смуга Сюхуей привернула багато уваги як з околиць, так і з боку міста. Після його будівництва багато великих житлових, комерційних та офісних об'єктів були засновані в сусідніх кварталах, включаючи штаб-квартиру CCTV в дельті Янцзи, перший 7-зірковий готель у Шанхаї та West Bund AI Center, майданчик Всесвітньої конференції зі

штучного інтелекту; вартість нерухомості мікрорайону з 2015 по 2019 рік зросла більш ніж на 80%.

«Маленький острів», Нью Йорк, США, 2021

Пристань Челсі колись була одним із найзавантаженіших судноплавних центрів Нью-Йорка на рубежі 20-го століття. Не тільки популярний стикувальний пункт для пасажирських суден, а й комерційний центр для мандрівників та іноземців, які причалювали тут протягом усієї його історії. Відкритий у 1910 році, це був перший порт міста.

У 1912 пасажири, що вижили під час руйнування лайнеру «Титанік», були врятовані сусіднім судном «Карпати», та їх доставили на пристань 54, де їх зустріли тисячі глядачів. Кілька причалів залишаються в експлуатації, хоча причал 54 залишався занедбаним протягом цілого покоління [22].

Студію Heatherwick спочатку запросив філантроп Баррі Діллер і фонд Hudson River Park Trust для створення павільйону при процесі ревіталізації для нового пірсу на південному заході Манхеттена. Замість того, щоб розробити декоративний об'єкт для розміщення в парку, команда дизайнерів побачила можливість переосмислити, яким може бути пірс. Відправною точкою була не структура, а досвід для відвідувачів: хвилювання від перебування над водою, відчуття, що залишили місто позаду та занурилися в природу, де можна забути, що ти перебуваєш посеред найбільш густонаселеного міста Сполучених Штатів.

Сталева рама колишнього пірсу Кунарда 54 збережено як контекстний фрагмент історії набережної Нью-Йорка і служить одним із двох входів у парк. Парк міститиме головну центральну галявину та ігровий майданчик для дітей, амфітеатр на 700 місць під назвою The Amph, південно-східний вид на край парку з 180-градусним краєвидом, зону другої сцени з прихованим садом під назвою The Glade (Поляна) та південно-західний краєвид на висоті 19 метрів над водою, до якої можна потрапити по звивистій доріжці, обсаджений

деревами. З цієї вершини відкривається вид на горизонт Нижнього Манхеттена.

Проект переосмислює пірс як досвід і проектує структуру, яка сприятиме яскравому мистецтву, освіті та громадському простору, створюючи особливе місце для виступів. Конструктивні колони є ключовим елементом дизайну, який містить близько 132 бетонних паль, схожих на тюльпани, які одночасно виконують роль плантацій.

Ревіталізація площі Митної у Львові, Україна

ГО «URBANIDEAS» ще у 2014 зініціювали процес обговорення стану громадських просторів Львову з містянами та експертами. В цьому ж році в рамках проекту Майстерні Міста учасники розробили проект ревіталізації площі Митної.

На початку воркшопу група учасників поспілкувалася з користувачами площі: з продавчиною морозива, заступником директора Поліграфічного коледжу, зі студентами та перехожими. В результаті дослідження відзначили:

- У просторі складно орієнтуватися: перехожі не можуть знайти Музею Пінзеля; хаосу додають автомобілі, що паркуються на пішохідній площі.
- Бракує місць для сидіння, захисту від сонця — а отже, комфорту для тих, хто хоче залишитися на площі на деякий час.
- Потрібна реставрація підземного переходу, сходів, що ведуть до нього, мощення й даху над музеєм.
- Шум від машин і продавців заважає студентам коледжу [23].

Разом з опитуваннями учасники вирішили зробити мінімальні зміни площі. Було спроектовано вуличну лаву, неважку у виготовленні, але в той же час нестандартну. Фінансування даний проект отримав від Німецького товариства міжнародного співробітництва (GIZ).

Проте для повноцінної зміни площі цього було недостатньо і в 2015 році було представлено проект повноцінної ревіталізації. В цьому ж році Міською радою міста Львів було виділено 6 мільйонів 78 тисяч гривень на реалізацію ревіталізації площі Митної. У 2017 році реконструкція площі завершилась.

За концепцією проекту було замінено інженерні системи під площею, на місці старого фонтану створено новий, замінено покриття та запроваджено нову систему освітлення в ньому, відремонтовано фасад музею Пінзеля, висаджено нові види рослинності та збережено скульптуру хлопчика, який грається в фонтані. Нові зелені насадження також обирались з певним підтекстом. Наприклад, висаджували райські яблуні, тому що в ХХ столітті на цьому місці вони росли, і насаджували інші фруктові дерева як символ садів, що росли поряд з монастирем.

2.2 Невдалі прокети ревіталізації

Площа Александрплац, Берлін, Німеччина, 2004-2007

На початку 1990-х років Александерплац було визначено як проблема міського дизайну. Рішення потрібно було знайти через конкурс міського дизайну, який було розпочато Управлінням міського розвитку Сенату (SenStadt) у 1993 році.

У 1993 році був опублікований генеральний план архітектора Ганса Коллгофа щодо капітального перепланування, включаючи будівництво кількох хмарочосів. Через відсутність попиту малоімовірно, що вони будуть побудовані. Проте, починаючи з реконструкції універмагу Kaufhof у 2004 році та найбільшої станції метро Берліна, деякі будівлі були перепроєктовані та побудовані нові споруди на південно-східній стороні площі. Тротуари були розширені, щоб зменшити один з проспектів, був побудований новий підземний гараж, а приміські тунелі, призначені для запобігання пішоходам,

були видалені. У навколишніх будівлях тепер розташовані мережеві магазини, ресторани швидкого харчування.

Площа покрита тротуаром із жовтого граніту, облямованого сірою мозаїчною бруківкою навколо будівель. Wall AG модернізувала підземні туалети 1920-х років за 750 000 євро. Загальна вартість реконструкції склала близько 8,7 мільйонів євро [24].

Торговий центр Alexa з 180 магазинами, який відкрився поблизу в 2007 році, а великий електронний магазин Saturn був побудований і відкритий у 2008 році. Мультиплексний кінотеатр CUBIX, який відкрився в листопаді 2000 року, приєднався до команди кінотеатрів Берлінського міжнародного кінофестивалю в 2007 році, і фестиваль демонструє фільми на трьох своїх екранах. У січні 2014 року було анонсовано 39-поверхову житлову вежу за проектом Френка Гері, але цей проект був призупинений у 2018 році [22].

Площа Александерплац є найбільшою зоною злочинності в Берліні. Станом на жовтень 2017 року згідно головного закону про безпеку та планування Александерплац класифіковане як «місце, забруднене злочинами».

Громадський простір перед Краєзнавчим музеєм, Рівне, Україна

Невдалим прикладом точкового проекту ревіталізації в Україні можна назвати перетворення площі перед музеєм в місті Рівне.

На етапі проектування архітектор заклали ідею створення такого простору в центрі міста, де жителі та гості міста могли комфортно проводити вільний час або публічні виступи тощо. Головним мотивом мали стати дизайнерські вуличні меблі та велостоянка.

Проте в рамках Громадського бюджету Управлінням житлово-комунального господарства реалізація була з відхиленнями від проекту (рис. 2.5). Під час виготовлення меблів використали ДСП-плити, хоча в проекті закладався інший матеріал – hpl-панелі. Це будівельний матеріал, який

застосовують для облицювання фасадів, він значно міцніший, екологічніший та зносостійкий на відмінну від фанери [25].



Рисунок 2.5 – Ідея та реалізація проекту Громадського бюджету в м. Рівне біля краєзнавчого музею

Крім того не було дотримано чітких розмірів і кольорової гами, що була закладена в проекті. Велопарковка, яка також була передбачена проектом, не була встановлена.

Головною причиною таких негараздів можна вважати відсутність контакту між авторами проекту та реалізаторами проекту, низький рівень фінансування і незацікавленість виконавців в позитивному результаті ревіталізації.

2.2 Висновки за розділом 2

Гіпотеза дослідження полягає в тому, що проблеми освоєння, ревіталізації та благоустрою громадських просторів можуть бути успішніше вирішені при виявленні та дослідженні основних особливостей просторової організації та функціональної активності, а також виробленні рекомендацій щодо врахування тих чи інших принципів під час планування.

Для організації дослідження використовуємо синтез існуючих успішних та невдалих проектів ревіталізації громадських просторів для визначення ключових елементів позитивного впливу в експлуатації об'єкта.

РОЗДІЛ 3 ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ ТА МЕХАНІЗМУ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ГРОМАДСЬКОГО ПРОСТОРУ ТА ЇХ РЕЗУЛЬТАТИ

3.1 Проблеми ревіталізації громадського простору

Проаналізувавши приклади ревіталізації громадських просторів, які не дали бажаного ефекту, можна визначити певні особливості, які відсторонюють користувачів від ділянок. У більшості відкритих площ немає людського масштабу – це велетенські площі і вулиці призначені для парадів. Згідно досліджень, тварини (до яких відносяться також люди) при виборі місця, де вони перебувають, керуються принципом «бачити, але не бути на виду». Щоб пересвідчитися в істинності цих гіпотез можна поспостерігати за величними площами Європи. Більшість людей гуляють по околицях площі, а не в центрі.

Друга проблема – це автомобілізація міст. Із зростанням кількості автомобілів значні площі виділяють під швидкісні шосе, розширення проїздів та доріг тощо.

По-третє, комерціалізація просторів. Все більше і більше територій захоплюють МАФи, які перетворюють громадські простори на стихійні ринки.

Ділянки, які підходять для ревіталізації з точки зору розташування, можуть знаходитися поряд з хорошим, стандартним житлом, і спроба заволодіти ними може викликати сильний опір з боку мешканців.

Виділяючи саме міські простори, до проблемного питання можна включити приналежність територій, розмежування приватного та суспільного. Останніми трендами урбаністики пропагується відкритість простору. Так досягається високий рівень соціалізації в місті. Проте існують такі випадки, коли мешканці одного будинку можуть створити територію обмеженого, або ж приватний заклад обслуговування «захоплює» частину міської території. З одного боку тут постає питання законності цих дій, але при цьому легко ідентифікувати хто відповідає за дану територію і здебільшого такі ділянки

завжди доглянуті та привабливі, що знімає частину обов'язків по обслуговуванню з міста.

Головною проблематикою ревіталізації публічних просторів є розташування в системі міста, соціальний фактор, підпорядкування та якісний догляд за територією, довгострокова перспектива використання території.

3.2 Принципи якісної ревіталізації громадського простору

На основі аналізу проблематики теоретичної бази та закордонних і вітчизняних прикладах реалізованих проектів в ході дослідження визначено основні особливості, які позитивно впливають на кінцевий результат ревіталізації. Завдяки наступним принципам міські території залишались актуальними, приваблювали більшу кількість людей та позитивно впливали на розвиток міста [2].

3.2.1 Цілісне та яскраве середовище.

Кожен із проектів ревіталізації, який став успішним, мав одну конкретну ідею. Людина відчуває себе комфортно в середовищі, яке має спільну концепцію.

Важливо, щоб не лише громадський простір був об'єднаний, а і фасади будівель, що його оточують, також вписувалось в спільну ідею. Джен Джейкобс в своїй книзі [26] стверджує, що зв'язок будівель, тротуару та громадських просторів впливає на загальну привабливість міста, безпечність середовища та відповідає за сприйняття людиною як має використовуватися той чи інший простір.

Щоб громадський простір приваблював людей та заохочував їх бути частиною громади, він повинен мати певні конструктивні характеристики, які сприяють якісному перебуванню на тій чи іншій території. Гарним прикладом є впровадження тактичного урбанізму, які дозволяють різноманітно та цікаво використовувати публічні простори.

Яскраві деталі в дизайні середовища також сприяють поверненню людей до громадського простору. Це пояснюється тим, що людський мозок біологічно схильний до прагнення знаходитися в місцях, де присутня якась складність, захоплюючість, де ми отримуємо нові повідомлення того чи іншого роду. Це пов'язано не лише з естетичними уподобаннями та таягою до різноманіття, а більше з тим, що потреба дізнаватися щось нове закладена в нас на первісному рівні. Такого висновку дійшов Берлайн після своїх досліджень – людина постійно шукає більш високі рівні складності, безладу і новизни в оточуючому середовищі.

3.2.2 Інклюзивність

Вулиці, площі та тротуари, що з'єднуються із громадськими просторами, та самі простори повинні забезпечувати рівний доступ для всіх жителів.

Якщо дотримання чи недотримання першого принципу важко відслідкувати, то інклюзивність громадських просторів в Україні контролюється на законодавчому рівні Державними будівельними нормами, якими диктується вимога «при проєктуванні, будівництві нових та реконструкції, реставрації, капітальному ремонті та технічному переоснащенні існуючих житлових будівель та громадських будівель і споруд обов'язковим є забезпечення у повному обсязі вимог доступності, зручності, інформативності та безпеки» [27].

Громадський простір повинен бути безбар'єрним, відкритим, забезпеченим засобами безпеки, орієнтування, отримання інформації при користуванні середовищем такими як тактильні смуги, тактильні інформаційні покажчики, аудіопокажчики і також різноманітні візуальні елементи доступності.

З точки зору ревіталізації ДБН В.2.2-40:2018 має певні послаблення – «у разі якщо в існуючих житлових будинках та громадських будівлях і спорудах неможливо в повному обсязі забезпечити вимоги доступності, зручності,

інформативності і безпеки для потреб осіб з інвалідністю, здійснюється їх розумне пристосування». Проте для повноцінного якісного проекту, де всі почувалися б на рівних умовах, необхідно чітко дотримуватися вимог.

Додатковою мотивацією для створення інклюзивного простору може стати Рейтинг доступності міст України «Гостер», де вулиці, дороги та окремі будівлі і споруди формують загальний рейтинг доступності міста.

«Інклюзивний публічний простір» можна визначити як володіння чотирма взаємно підтримуючими якостями «доступу»:

- 1) фізичний доступ,
- 2) соціальний доступ,
- 3) доступ до діяльності та обговорень чи спілкування,
- 4) доступ до інформації.

Перша якість стосується доступу до фізичного середовища, оскільки публічний простір – це місце, в якому кожен має право фізично перебувати. Соціальний доступ, який також називають «символічним доступом», передбачає наявність сигналів у вигляді людей, елементів дизайну та управління, які підказують, хто є, а хто не бажаний у просторі. Важливо покращити імідж довкілля та атмосферу громадського простору, щоб зробити його більш привітним та менш залякуючим для ширшого кола соціальних груп. Третя і четверта якості дозволяють нам визначити публічний простір у поєднанні з виміром «час». Простір, де ми живемо, працюємо і переживаємо, складається не тільки з трьох вимірів, а і з часу, який можна вивчати в процесі його розробки та використання. Четверта якість «доступу» дозволяє нам визначити «інклюзивний громадський простір» як місце, де інформація про процеси його розвитку та використання доступна всім членам суспільства. Отже, інклюзивний громадський простір є місцем, де відкриті для всіх діяльність та дискусії щодо його розвитку та використання [28].

У випадку ревіталізації громадського простору, аналіз повинен виміряти «інклюзивність» простору до, під час та після його перепланування.

3.2.3 Врахування історичної цінності

Невід'ємною частиною процесу ревіталізації є врахування історії об'єкта проектування.

Перш за все необхідно дослідити чи об'єкт проектування не відноситься до історичного ареалу міста або до пам'ятки архітектури, мистецтва, історії чи археології.

Закон України «Про охорону культурної спадщини» [29] визначає низку заходів спеціального містобудівного регулювання, спрямованих на збереження традиційного характеру середовища окремих пам'яток, їх комплексів, історичних ареалів населених пунктів. У складі генеральних планів історичних міст на підставі відповідних історико-містобудівних досліджень розробляються історико-архітектурні опорні плани, де визначаються межі та режими використання територій пам'яток культурної спадщини, історичних ареалів та зон охорони пам'яток. Планувально-просторові обмеження щодо охорони культурної спадщини, викладені в історико-архітектурних опорних планах, є інформаційною базою для проектів з просторового планування чи перебудови на місцевому рівні [30].

Якщо об'єкт не являється пам'яткою, рекомендується провести історичний аналіз території для повноцінної оцінки ділянки проектування. Результати цих досліджень можуть впливати на подальший вибір концепції майбутнього проекту ревіталізації.

Приклад проекту злітно-посадкової смуги Сюхуей демонструє як попереднє функціональне призначення і історичне минуле може впливати на просторову концепцію проекту. Такий же підтекст використали при ревіталізації площі Митної у Львові. Використання плодкових дерев та порід дерев, які росли на місці сотню років тому додає зв'язок з минулим та формує цілісну композицію архітектурного образу міста.

Одним із прийомів охорони історичної цінності – це збереження існуючого ландшафту. До основних заходів по збереженню ландшафтів під

час ревіталізації можна віднести захист берегових ліній та схилів від зсувів, відновлення пейзажних панорам, укріплення та догляд існуючих зелених насаджень та поновлення видів, які росли на даній території в минулому, часткове збереження елементів благоустрою, які мають вагомий характер для ділянки проектування (скульптура або покриття, які стали частиною ландшафту громадського простору).

3.2.4 Індивідуальний підхід до планування та багатофункціональність

Одна із головних причин чому існують невдалі приклади до ревіталізації, після яких простору не відновлює роботу, – це відсутність затребуваність функцій, які прививаються даній ділянці.

Під час планування необхідно враховувати потребу міста, району та кварталу, в якому знаходиться територія, та корелювати її разом із кінцевою метою, яка визначена завданням проектування. Наприклад, відповідно до завдання проектування необхідно створити споруду, яка сприятиме економічному розвитку кварталу і яка буде привабливою для залучення інвестицій, а мешканці кварталу виказують необхідність дитячого майданчику. В такому разі можна створити новітній майданчик і поряд встановити МАФи для продажу іграшок, напоїв і їжі або кав'ярні. Таким чином батьки зможуть відпочивати в кав'ярні поки діти будуть розважатися на майданчику.

Останні тенденції містобудування акцентують увагу на створенні громадських просторів з декількома ключовими функціями, тобто багатофункціональне середовище, де б задовольнялись потреби різних груп населення без виникнення конфліктних точок перетину інтересів.

3.2.5 Залучення громади

Незважаючи на те, що більшість публічних просторів – це відкриті території міста, які знаходяться на обліку державної власності, ключову роль в процесі ревіталізації здійснює активна громада.

Громадське лідерство важливе для ревіталізації як у великих, так і в малих містах. Щоб об'єднати ресурси та мобілізувати їх для здійснення змін, потрібні далекоглядне лідерство, відданість і організаційна майстерність. Це лідерство може виходити з державного чи приватного сектора, це може бути окрема особа або група людей, або це може бути організація, яка прагне розвивати громадський простір.

Перед реалізацією проекту ревіталізації варто залучати зацікавлених осіб для формування ідей, які б стали ключовими в громадському просторі. У світовій практиці менеджменту задля демократизації процесу оновлення простору використовують метод партисипації (від англ. «participate» - «брати участь») [31].

Залучення громадян до процесу творення публічного простору передбачає взаємодію всередині громади і з представниками місцевого управління на демократичних засадах. З пасивних спостерігачів і коментаторів вони перетворюються на активних суб'єктів суспільного життя. Так виникають і розвиваються механізми для участі всіх зацікавлених сторін в прийнятті рішень, розробці та реалізації проектів ревіталізації міського середовища, в результаті чого формується спільнота людей, які довіряють один одному [31].

3.2.6 Екологічність

Якісний проект ревіталізації передбачає довгострокову перспективу експлуатації громадського простору. Для забезпечення цієї потреби необхідно використовувати екологічні матеріали та технології під час реалізації, звертатися до повторного використання речей, створювати повноцінний зелений каркас території, який би вписувався в міський.

Якщо у громадських просторах є зелені зони, вони не тільки приносять користь громадянам, але й сприяють місцевій екосистемі, а отже, зменшують вплив на навколишнє середовище, підвищуючи здатність міста до відновлення та скорочуючи відстань між людьми та рослинністю в міському середовищі.

3.3 Механізм реалізації проекту ревіталізації громадського простору

Метою програм ревіталізації міст та окремих його частин є створення місць, які дозволяють різним людям розвиватись та процвітати. Американські професори в галузі містобудування Карл Гродач та Ренія Еренфойхт в своїй книзі [7] констатують, що вдалий результат ревіталізації міст має шість вимірів:

- людський капітал: розвиток навичок і спроможності людей використовувати можливості освіти та працевлаштування;
- соціально-культурна справедливість: ліквідація расизму та інших форм структурної нерівності, а також сприяння взаємодії та співпраці громади, культурної самобутності та представництва;
- забудоване середовище: розвиток якісного, доступного житла для різних доходів, базової та спеціалізованої інфраструктури та здорового середовища;
- привабливість місця: покращення міського дизайну, громадських просторів, побутового обслуговування населення;
- економічна конкурентоспроможність: залучення, розвиток та підтримка бізнесу, розвиток робочої сили та підприємців;
- екологічна стійкість: зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та відновлення екологічних систем, які підтримують людей та інших живих істот.

Кожен із цих вимірів є цінним ресурсом в процесі ревіталізації. Проте для успішної ревіталізації недостатньо дотримання принципів та залучення необхідних ресурсів. Також вагому роль відіграє коректний механізм роботи над проектом [6].

1. Підготовчий етап.

На цій стадії відбувається відбір ділянки, яка має потенціал для розвитку. В цьому зазвичай допомагають звернення небайдужих громадян,

живі опитування або статистичні дані, які вказують, що показники привабливості району знижуються через певну територію. Також ініціатором може стати міська влада, вносячи проблемні зони міста в концепції розвитку або на основі стратегічного генерального плану.

2. Аналіз об'єкту ревіталізації.

Дослідження ділянки є обов'язковим кроком для будь-якого проекту. Специфіка дослідження об'єкту ревіталізації полягає в тому, що необхідно зібрати безліч даних:

- кількісні та якісні показники відвідувань простору. Зазвичай вони проводяться в години пік, коли користуються просторами найбільш активно. Це дозволяє оцінити чи є попит на дану ділянку за існуючих вимог, який транзит проходить повз і інформацію, що б змусило людей зупинитися і відвідати простір за інших умов;

- історичний аналіз. Як зазначалось раніше, дослідження минулого території може наштовхнути на ключові особливості об'єкта та їх використання в проекті, як зв'язок майбутнього і минулого для збереження цілісності образу міста;

- функціональний аналіз

- містобудівні обмеження та інші дані, які можуть допомогти при розробці проекту.

3. Партисипаційні процеси.

Для кінцевого формування усіх можливостей ревіталізації громадського простору необхідно залучити зацікавлених сторін, ними можуть бути:

- Економічні суб'єкти (власники, орендарі, підприємці).
- Політичні суб'єкти (представники місцевої та регіональної влади).
- Муніципальний сервіс (комунальні та інші міські служби).

- Експерти, пов'язані зі сферою урбаністики (проектанти, архітектори, дизайнери, інженери, соціологи, історики, археологи, дендрологи тощо).

- Громадські активісти та зацікавлені містяни [31].

Залучення представників різних рівнів впливу має безліч переваг. По-перше, це комплексність дослідження. Об'єкт ревіталізації розглядається з різних сторін реалізації проекту, що забезпечує більш якісний результат проектування в майбутньому. Завдяки партисипаційним процесам покращується інформованість громадськості, вирішуються внутрішні конфлікти між конкуруючими за міський простір групами, підвищується соціальна і культурна стійкість проекту та створюється локальна громада, яка і буде приймати активну участь в подальшій реалізації проекту.

4. Створення завдання на проектування або стратегії ревіталізації досліджуваного простору

На основі отриманих результатів досліджень та висновків, які отримали завдяки партисипації, розроблюється завдання на проектування або стратегія, у якій чітко описано:

- загальні дані ділянки ревіталізації (розмір, межі, топографічна зйомка) з вказанням існуючого функціонального призначення, містобудівних обмежень;

- передумови та мета проекту;

- історичний, соціальний, бібліографічний, ландшафтний, та інші можливі висновки попереднього аналізу;

- опис індивідуальності ділянки ревіталізації;

- належність проекту до існуючих стратегій розвитку;

- ресурси та інструменти, які будуть використовуватися;

- можливості використання альтернативних підходів, стратегій, напрямків ревіталізації;

- очікувані результати.

5. Фінансування

Після формування завдання необхідно визначитися з джерелами фінансування майбутньої реалізації проекту. Можливі джерела фінансування: державний бюджет, приватне інвестування, гранти та програми, які фінансують різноманітні фонди, тощо.

6. Створення проекту ревіталізації

Під час створення проекту важливо відслідкувати чи дотримано всіх вищеперечислених принципів ревіталізації громадського простору.

Отримання якісного проекту ревіталізації можна забезпечити шляхом залучення однієї проектної компанії, вибору на тендерній основі або конкурсного відбору.

Відповідно до Закону України Про архітектурну діяльність [32]: «Архітектурні та містобудівні конкурси (місцеві, регіональні, всеукраїнські, міжнародні) проводяться для виявлення кращих архітектурно-планувальних, інженерно-технічних та економічних проектних пропозицій щодо об'єктів містобудування та архітектури і визначення виконавців проектної документації.

Виключно на конкурсній основі здійснюється розроблення проектів об'єктів архітектури, реалізація яких має суттєвий вплив на розвиток і формування забудови населених пунктів, а також об'єктів, які розміщуються в зоні охорони пам'яток історії та культури або можуть негативно впливати на території і об'єкти природно-заповідного фонду.»

7. Реалізація проекту ревіталізації

Проект ревіталізації повинен бути представлений громадськості. Відповідно до робочого проекту відбувається реалізація проекту із залученням необхідних сторін: митців, істориків, мешканців тощо.

8. Здача об'єкту в експлуатацію та постфактумний аналіз

Після здачі об'єкта в експлуатацію необхідно провести моніторинг уже ревіталізованого об'єкту. Постфактумна оцінка особливо важлива для

державного замовлення, адже тут неможливо оцінити діяльність громадського простору на фінансовому ринку. Даний критерій буде мотивувати на створення якісної трансформації простору, оскільки рівень успіху ревіталізації впливатиме на репутацію проектної фірми.

3.4 Висновки за розділом 3

У розділі представлено принципи ревіталізації громадських просторів, які враховують суспільні інтереси, на основі аналітичних досліджень. Кожен із принципів застосовується із потреби вирішити економічні, соціальні чи екологічні проблеми, і здійснюються таким чином, що збільшує шанси на успішний результат ревіталізації. В цьому процесі важлива участь громади, щоб прийняти концепцію, але часто замість цього керуються державно-приватними партнерствами, які мають мало механізмів зворотного зв'язку, через які члени громади можуть взаємодіяти.

Вивчення зарубіжного досвіду проектування та впровадження проектів ревіталізації міських просторів дало змогу визначити послідовність етапів реалізації проекту із 8 кроків.

Успішна ревіталізація міських споруд буде результатом колективного бачення, реалізованого через творчі та довготривалі відносини між громадою, урядом, розробниками, науковцями та професіоналами, залученими до його проектування, реалізації, управління та обслуговування. Стратегічне мислення про наші міста, як вони повинні виглядати і як вони повинні працювати, важливіше, ніж будь-коли.

РОЗДІЛ 4. ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА

4.1 Містобудівні рішення

4.1.1 Містобудівний аналіз розміщення об'єкта та визначення його в структурі міста

Острів Кемпа – штучний острів на річці Південний Буг у Вінниці. Спочатку Кемпа був півостровом. Острівну лінію, що тяглася до середини річки перекопали і зробили насип. Так утворився штучний острів. Польською кемпа – це «купа», «насип» [33].

Об'єкт проектування знаходиться в центральній частині міста Вінниця, який має високу історичну і архітектурну цінність.

Острів Кемпа розташований на річці Південний Буг, поряд із центральним мостом.

Рельєф місцевості пологий. Максимальна різниця висот на проектній ділянці складає близько 5 м (рис.4.1) [34].

Культурно-побутовий рівень обслуговування навколо ділянки досить високий. Поряд знаходиться велика кількість магазинів, кафе та ресторанів, торгово-розважальний центр Sky Park, декілька музеїв та культових споруд різних релігій, також в радіусі пішохідної доступності є кілька банківських установ, пошта та спортивні центри тощо.

Також є значна кількість будівель історичної та архітектурної цінності. Сама територія проектування відноситься до пам'ятки археології [35].

З негативних факторів виділяють відсутність сполучення з островом та розташування поряд АТ «Вінниця-обленерго» і ПрАТ «Вінницька кондитерська фабрика Roshen», а саме виробничої частини, яка псує огляд на панораму річки.

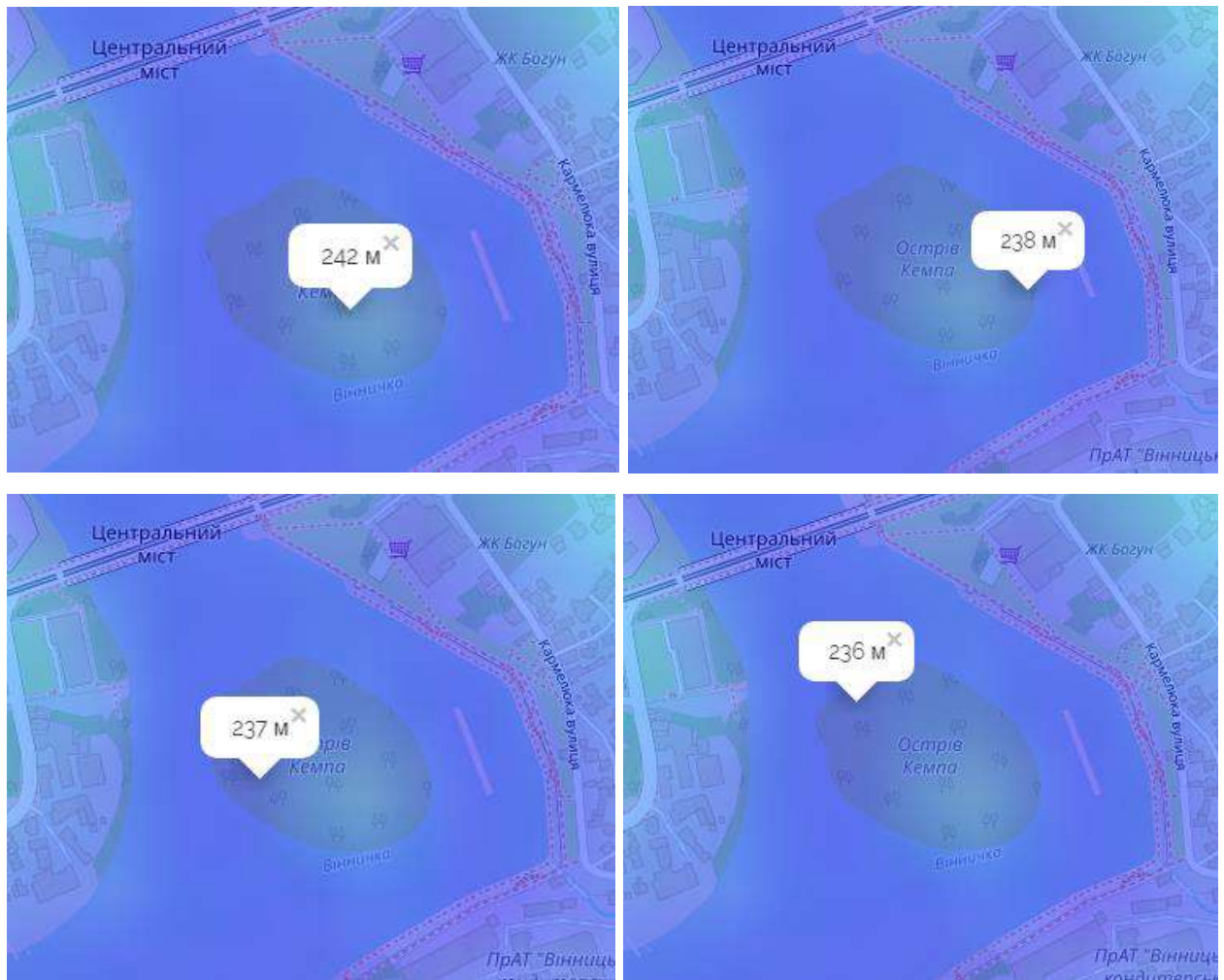


Рисунок 4.1 – Відмітки висот острова Кемпа

4.1.2 Історичний аналіз території

У літературі трапляється думка, що островом Кемпою як фортифікаційним укріпленням почав займатися ще староста Богуш Корецький у середині 16 століття. Але для цього твердження немає прямих підстав. А надто, що аж до 1580 року головне укріплення Вінниці розташовувалося на лівому березі річки на скелі, яка пізніше була розібрана каменяряною. Це видно з описів Вінниці — так званих люстрацій вінницьких замків. Найвірогідніше, що укріплення на острові з'явилося за староства Валенти Калиновського. Навіть можна назвати досить точну дату будівництва основних фортифікацій на Кемпі — 1604 рік — початок староства Валенти Калиновського [36].

Раніше Кемпа був півостровом. Але після того як перекопали острівну луку, що тяглася до середини річки Бог (так тоді називали Буг), і зробили насип обсягом 7880 тисяч кубометрів ґрунту, утворився штучний острів.

Кемпа був створений як острівне бастионно-ескарпове укріплення за тогочасними принципами фортифікації. Справа в тому, що з появою артилерії і вогнепальної зброї вже не потрібно було застосовувати підвищені місця на кшталт узвишся чи скелі, щоб на них укріпитися і вже звідти вести бій.

Детальний опис вінницького замку можна знайти у люстрації вінницького староства 1789 року. Там зазначено, що замок стояв на острові Кемпа. В'їзд до нього з міста був через міст. Брама та повір'я — дерев'яні. Тут же розміщувалися комори для в'язнів. У верхній частині замку — вежа з помешканнями. Навпроти брами — крита соломою та хмизом стайня. На території замку була дерев'яна комора для зберігання різних речей. Довкола тягнувся земляний вал.

Як об'єкт фортифікації Кемпа себе не виправдав. Він мав тактичне значення — перший пункт оборони під час ворожого нападу. Але попри те, що його збудували за всіма вимогами тогочасної бастионно-ескарпової системи, нападники брали острів одразу. Наприклад, навесні 1651 року під час оборони Вінниці Іваном Богуном авангард взяв Кемпу з маршу, грубо кажучи, завойовники просто заїхали кіннотою по льоду на територію острова. Це вже потім вони не змогли захопити правий берег і Мури: потрапили в задалегідь прорубані ополонки. Іван Богун знав, що нападники розраховують на блискавичний марш-на-ступ захоплення острова, тому оборона в основному велася в Мурах. їх «одягнули» в кригу: задалегідь залили водою, щоб не можна було до них підступитися, і відкрили вогонь. А Кемпа мав швидше символічне, а не реальне оборонне значення.

Пізніше на Кемпі діяли державна скарбниця, в'язниця, резиденція старости. Ще на острові була садиба: житло, сараї, господарські будівлі. У 1902 році Кемпа з'єднав два мости, що пролягали через обидві протоки Бугу.

Ці мости були створені за проектом Артинова і слугували Вінниці півстоліття. По них через Кемпу ходив трамвай. Під час Німецько-радянської війни мости були пошкоджені, і їх не стали відновлювати. Тим більше, що на старій трамвайній лінії були перепади рельєфу, і це викликало чимало проблем із рухом (трамвай сходив із рейок тощо). Колись трамвай спускався там, де зараз біля обласного архіву розміщені сходи до річки, а це досить крутий спуск для такого виду транспорту. Тому набагато безпечніше та вигідніше було вирівняти трамвайну лінію і піти іншим шляхом — на Замостя, що й зробили, спорудивши новий міст. А до Кемпи встановили понтонну переправу з лівого берега до Замостя і почали там проводити громадські заходи, обладнали естраду, пляж та інші елементи благоустрою.

Свого часу острів Кемпа отримав іншу назву — Фестивальний. Причиною тому став фестиваль естрадної пісні «Зорі над Бугом», який проводився на острові й був дуже популярними у 1970-80-ті роки. Коли після розпаду Радянського Союзу з'явилася мода на відновлення історичних назв або присвоєння нових, пов'язаних із Незалежністю, острову повернули його першу назву.

4.1.3 Аналіз сучасного стану території

У 2010 році була перебудована територія набережної, що знаходиться поруч. Її прибрали, провели освітлення, а незабаром спорудили світломузичний фонтан, який одною з головних точок тяжіння міста та предметом гордості вінничан. Поява фонтану унеможливила вільний доступ на острів, оскільки в період його будівництва понтонний міст розібрали, а новий так і не збудували [37].

Зараз на острів можна потрапити лише на човні, катамарані або вплавь. Найближчим часом будувати до острова міст вінницька міська влада не планує.

Згідно з Водним кодексом, острів Кемпа є об'єктом водного фонду. На генеральному плані Вінниці острів вказаний як Парк острова Кемпа –

рекреаційна зона, яку потрібно розвивати. Зараз тривають дебати щодо майбутнього острова та того, яким він має бути: островом фестивалів, островом-заповідником чи просто островом-парком.

Відповідно до законодавства, капітальне будівництво на острові вести не можна, тому що Кемпа – це штучна освіта. Експерти з органів довкілля зазначають, що острів міг би стати заповідним об'єктом, адже там є рідкісні види комах та рослин, але створити заповідний об'єкт у центрі міста є досить проблематичним.

Зараз Кемпа – острів зарослий чагарниками із залишками елементів благоустрою та електрифікації.

4.1.4 Вибір концепції ревіталізації території

Розробка концепції проекту, або ж інвестиційне проектування, – це невід'ємний етап архітектурного планування, що являється дизайнерським та кошторисним рішенням для майбутньої споруди, ще на стадії обговорення та затвердження бізнес-плану. Саме архітектурна концепція проекту є тим фундаментом, на якому базується обґрунтування інвестиційної привабливості об'єкта. У ній повністю відображаються всі ідеї запланованого проекту, що реалізуються ескізно, у вигляді планів, зображень у 3D розрізах, з метою оцінки потенціалу споруди, вартості будівельних робіт, термінів проектування та будівництва. Це базовий документ для інвестора чи девелопера, який обґрунтовує економічну доцільність та вигоди будівництва [38].

Для даного проекту було створене опитування для залучення громади до формування концепції. Форма опитування наведена в Додатку Б, а результати висвітлені на листі графічної частини.

По результатах цього опитування від даної території очікують створення багатофункціонального простору, який акцентував увагу на зв'язку з водою, природність, камерністю, без кардинальних втручань в створене середовище.

4.2 Планувальні рішення

4.2.1 Функціональне зонування території

Одним із принципів вдалої ревіталізації є впровадження багатофункціональних громадських просторів.

В опитуванні респонденти відповідали на питання «Яка б функція громадського простору привабила Вас до його відвідування?» (рис. 4.2).

Яка б функція громадського простору привабила Вас до його відвідування?

77 ответов

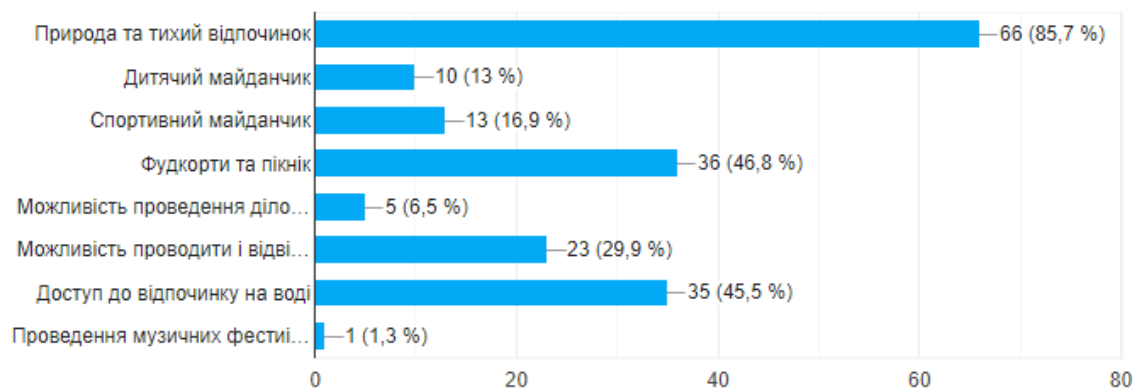


Рисунок 4.2 – Опитування щодо функціональності простору

На основі цих даних територія поділена на наступні зони:

- Культурно-освітня;
- Виставкова;
- Тихого відпочинку;
- Фузона;
- Спортивно-ігрова;
- Пляжна;
- Без втручання.

4.2.2 Генеральний план території

При проектуванні враховувались всі необхідні державні норми [27, 39-40]. Було враховано статус території як пам'ятки археології.

Після проведення ревіталізації складено баланс території для нового громадського простору (табл. 4.1).

Таблиця 4.1 – Баланс території

№	Найменування	Од. вимір	К-ть	% від загальної площі
1	Доріжки			
	бруківка	м ²	1424,5	4,8
	грандвідсів	м ²	974,5	3,3
	сланцеві плитки	м ²	675,48	2,3
2	Насип на спортивно-ігровому майданчику	м ²	120,56	0,4
3	Амфітеатр та сцени	м ²	190,27	0,6
4	Пірс	м ²	1906,41	6,5
5	Туалети та технічні споруди	м ²	15,87	0,05
6	Озеленення загального користування	м ²	24940,65	84,4
	Загальна територія	м ²	29550,82	100

Проект вертикального планування ділянки зроблений з максимальним збереженням існуючого рельєфу, відведення поверхневих вод передбачено відкритого типу і здійснюється за допомогою спланованих ділянок, лотками, утвореними проїзною частиною та бортами.

В ході ревіталізації заплановано капітальний ремонт електричних мереж. Ліхтарі встановлюються з кроком 10-20 м вздовж доріжок.

Лави, вздовж головних прогулянкових доріжок шириною 2,25 м з безшовної бруківки, встановлені з кроком 10 м по праву та ліву сторону. Поруч з кожною лавкою знаходиться смітник.

По інших пішохідних стежках шириною 1,5 м з насипу та 0,75 м з сланцевих плиток лави розміщено хаотично, по потребі.

Окремо від пішохідних доріжок велосипедні доріжки не проектуються, але на деяких лавах є вбудовані велосипедні стоянки.

4.2.3 Елементи благоустрою




При плануванні проекту були використанні такі малі архітектурні форми такі як: урни для сміття, лави, ліхтарі, альтанки, торговельні кіоски та зупинкового павільйону. А також при планування малих архітектурних форм парку передбачає впорядкування зелених насаджень.

Основою запроєктованого озеленення парку складають групи дерев, кущі, квіти, які цвітуть в різні пори року. Такий підхід забезпечить естетичний вигляд території в будь-яку пору року.

Таблиця 4.1 – Відомість нових зелених насаджень

№	Латинська назва	Українська назва	Короткий опис	Кіл. шт.	Зображення
1	2	3	4	5	6
1	Chimonanthus praecox	Химонант	Чагарник, в природних умовах України листопадний, у ній — вічнозелений, висотою 2—3 м, із прямими гілками. Молоді гілки опушені; однорічні - майже голі, сіро-оливково-зелені або коричневі, злегка ребристі.		

Продовження табл. 4.1

1	2	3	4	5	6
2	Arnold Promise	Гамамеліс проміжний Арнольд Проміс	<p>Листопадний чагарник із щільною компактною кроною.</p> <p>Провесною, коли ще не зійшов сніг, на димчастому відтінку гілках розпускаються фантастичні квіти: яскраво-жовті, махрові, з вузькими стрічкоподібними пелюстками. Під час тривалого цвітіння поширюється приємний трав'яно-деревний аромат.</p>		
3	Helleborus argumentifolius	Корсиканський Морозник	<p>Оживляють сад незвичайними кольорами своїх квітів з середини зими до весни. На міцних, прямостоячих стеблах ростуть білі, чашоподібні або блюдцеподібні квітки, забарвлені в зелений або фіолетовий колір.</p>		
4	Jasminum nudiflorum	Зимовий Жасмин	<p>Морозостійкий декоративний чагарник з тонкими пониклими гілками і листям, що опадає на зиму. Поодинокі золотаво-жовті яскраві квітки розпускаються вже на початку зими. У лютому починається масове цвітіння, яке триває часом до кінця квітня.</p>		

Запроектовано лави двох типів: з велосипердемим стійками і без.

Всі елементи благоустрою плануються у природньому стилі з використанням екологічних матеріалів.

Зона спортивно-ігрова обладнана сучасним обладнанням в тому числі для людей з інвалідністю (рис. 4.3)



Рисунок 4.3 – Елементи благоустрою спортивно-ігрової зони

В зоні тихого відпочинку елементи благоустрою розміщуються хаотично в природньому ареалі. Оснащена ця зона гойдалками на деревах, інтерактивними елементами, гамаки, стільці для самотнього відпочинку, мініскульптури тощо (рис. 4.4).



Рисунок 4.4 – Елементи благоустрою зони тихого відпочинку

У зоні причалу та фудкорту влаштовують торгові МАФи (рис 4.5).



Рисунок 4.5 – Торговий МАФ

Крім елементів для торгівлі зона фудкорту оснащена столиками та утрамбованим ґруном для можливості проведення пікніків (рис. 4.6).

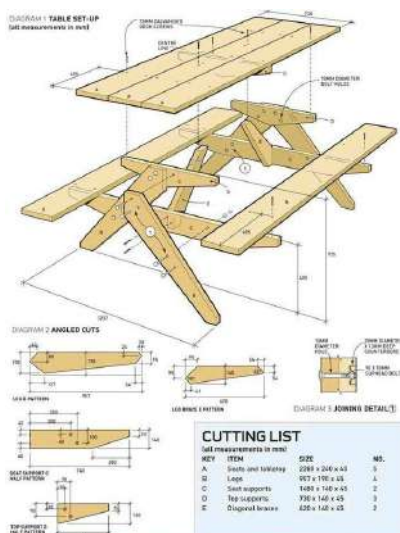


Рисунок 4.6 – Стіл для пікніку

4.3 Технологія будівельного виробництва

4.3.1 Технологічна карта на влаштування паль плавучим копером набережної

Причальні споруди, що розглядаються в роботі, являють собою наскрізні конструкції з окремо розміщених опор у вигляді паль, занурених у ґрунт на певну глибину і з'єднаних між собою верхньою будовою.

Естакади можуть бути різних типів (рис. 4.3.1): на палях з наголовниками (а); з розширеним кроком паль (б); на оболонках діаметром 1,2 м (в); на палях-оболонках з поперечними (г) та поздовжніми (д) ригелями; наскрізний пірс на призматичних палях (е).

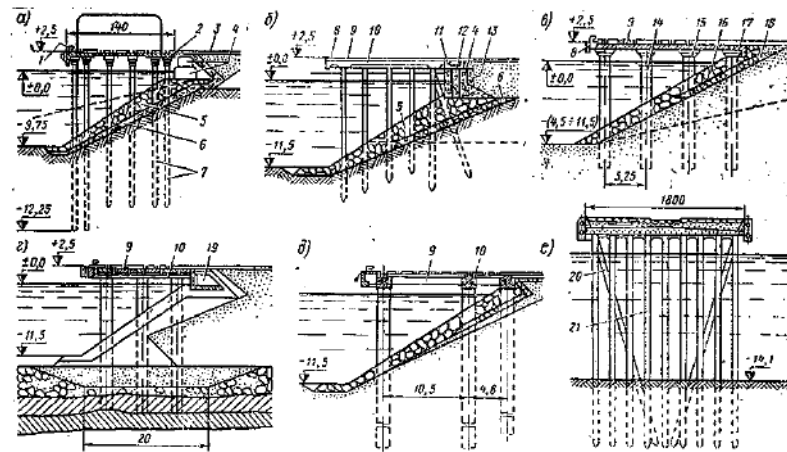


Рисунок 4.3.1 – Причальні споруди естакадного типу

В роботі передбачено будівництво набережної естакадного типу вздовж південної частини острова (рис. 4.3.2).



Рисунок 4.3.2 – Схема розташування набережної на острові Кемпа

Фізико-механічні властивості деревини та цінність сталі зумовили широке поширення причальних споруд естакадного типу на залізобетонних палях або палях-оболонках. Найбільш застосовні у вітчизняній практиці збірні залізобетонні естакади нерозрізного типу на попередньо напружених призматичних палях і палях-оболонках з верхньою будовою з великоблочних елементів з глибинами біля причалів 4,5-13 м при ґрунтах основ, що допускають занурення паль та паль-оболонки [http://www.arhplan.ru/industry/berth/berthing-facilities-trestle-type].

В проекті конструкції естакадної причальної споруди на призматичних палях складаються з залізобетонних рядів попередньо напружених призматичних паль з перетином 45x45 см та довжиною 4 м. Довжину паль визначено відповідно до карти глибин (рис. 4.3.3) [https://www.avenzamaps.com/maps/1258207/full-package]

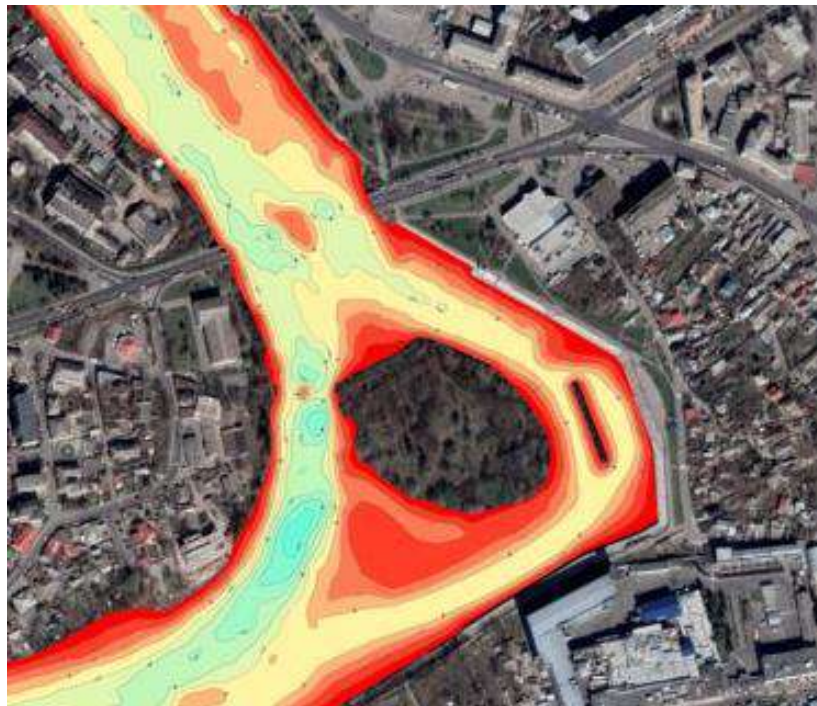


Рисунок 4.3.3 – Глибина річки Південний Буг поряд на ділянці проектування

Відповідно до схеми монтування паль, що знаходиться в графічній частині, у поперечному напрямку у ряді міститься 2-5 вертикальних паль,

занурених з однаковим кроком (лиш в місцях вигину причалу встановлюється додаткова паля).

Загальна кількість залізобетонних паль складає 113 шт. Знаючи розміри і кількість визначаємо об'єм паль, що будуть встановлені для фундаменту набережної на острові Кемпа:

$$0,45 \cdot 0,45 \cdot 4 \cdot 113 = 91,53 \text{ м}^3.$$

Естакадну набережну будують у наступній послідовності: занурення паль; оформлення підпричального укосу; обробка голів паль; монтаж плит верхньої будови; будову тилового сполучення; будову покриття причалу з прокладанням необхідних шляхів та комунікацій.

При зануренні паль з плавучих засобів у роботі беруть участь:

- несамохідний плавучий копер на базі плавпричала ПРП-52 і крана КС-5363;
- плавкран типу КПл-5-30;
- понтон вантажопідйомністю 250 т;
- буксирний катер потужністю 184 кВт.

З будівельного майданчика вантажать на понтон палі по 12 шт., не меншого їхнього запасу. Понтон підводять буксиром до місця занурення паль. Для занурення застосовують палебійний інструмент (молот), тому достатньо лише одного копра для перевантаження та забивання паль та установки напрямних або кондуктора. Але за наявності також плавучого крана, копер використовують більш продуктивно - тільки в операціях з занурення паль, всі інші роботи виконують краном.

Загальна схема руху плавучого копра при зануренні паль залежить від темпу будівництва, опади та розмірів копра, кроку паль, конфігурації підпричального укосу (рис. 4.3.4). Занурення паль з пересувних риштовань при будівництві причалів було показано раніше.

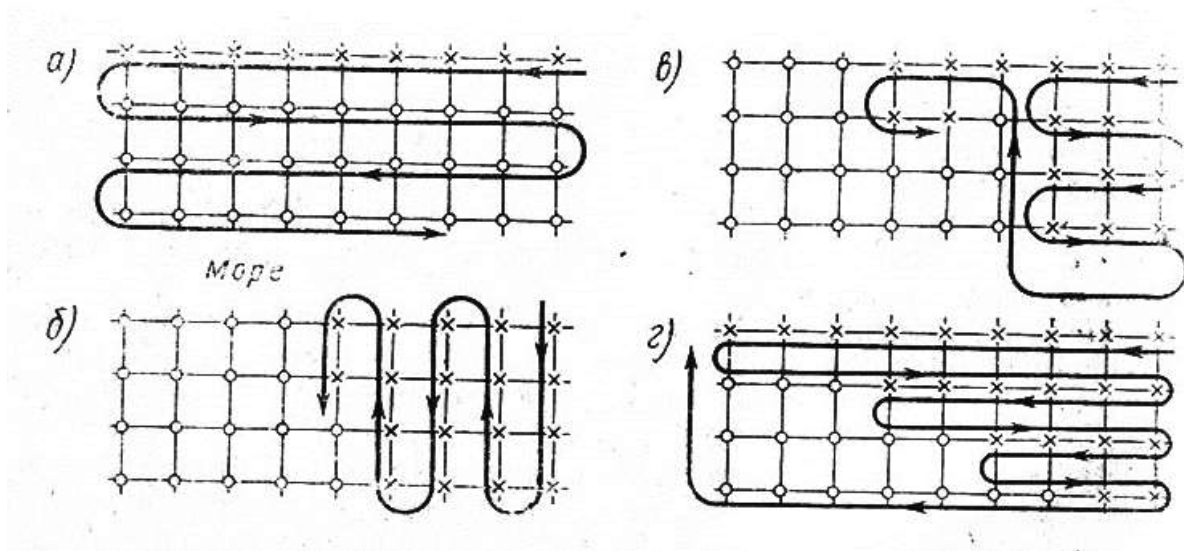


Рисунок 4.3.4 – Схеми пересування плавучого копра при зануренні паль повздовжніми (а) або поперечними (б) рядами, посекційно (в), гребінкою (г)

Для роботи обрана повздовжня посекційна схема.

При зануренні застосовують напрямні, що забезпечують точність забивання паль у кожному поперечному ряду, що не виключає неточного взаємного розташування рядів паль. Застосування кондукторів дозволяє точно забивати палі як по поперечних рядах, так і поздовжніх.

При зануренні паль допускається їх відхилення в плані до половини найбільшої сторони поперечного перерізу, але не більше ніж на 20 см. Число паль, що мають відхилення 10-20 см, не повинно перевищувати 20% їх загальної кількості в причалі.

4.3.2 Технологічна карта на влаштування покриття набережної

Після забивання паль, до початку відсипання з води підпричальної призми, розбивають і закріплюють на місцевості лінії брівки підпричального укосу та його тилового сполучення. Рваний камінь масою до 100 кг відсипають в укiс з точністю ± 15 см. Контрфільтр відсипають із щебеню з допусками ± 10 см. Кам'яний укiс вирівнюють під водою водолази, які встановлюють по довжині укосу в два або три ряди, що направляють з вузькоколієвних рейок з таким розрахунком, щоб позначки головок рейок відповідали проектним

відміткам укосу. При переміщенні укладеної поперечно по головках рейок контрольної рейки знімають зайві камені і заповнюють ями на підпричальному укосі. Кам'яну основу під тилове сполучення причалу можна відсипати самоскидами із змонтованої та омонолічної верхньої будови.

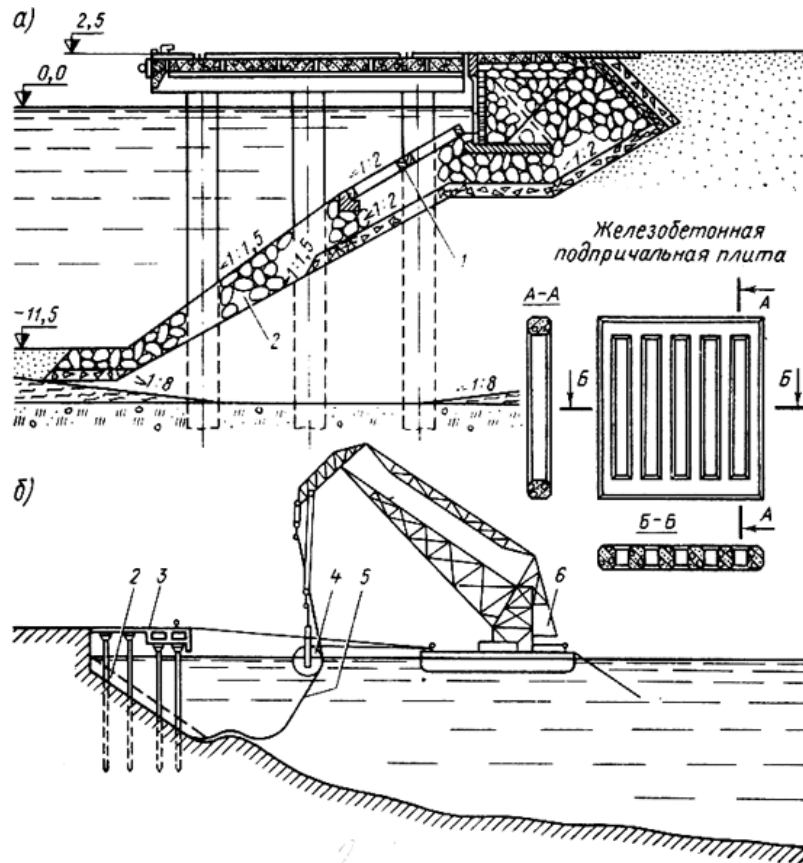


Рисунок 4.4.1 – Підпричальні укоси

Підпричальний укіс можна також влаштовувати з викладкою зі збірних залізобетонних плит з отворами (рис. 4.4.1, а), та пастилкою асфальтобетонних матраців (рис. 4.4.1, б) в умовах річкового будівництва.

Для даної магістерської роботи обирається метод відсипання, оскільки ухил дна незначний. Берегова лінія, яка забудовується набережною складає 222 м. Відсипаємо лише 1 м від берега, тому об'єм відсипання складає 222 м².

Після відсипання укосу голови паль зрубають під проектні позначки з плавучого інвентарного містка за допомогою відбійних молотків (з допуском 3 см). На зрубаних палях (з обробленими належним чином випусками

арматури) з плавучих містків монтують інвентарні металеві або деревометалеві хомути, по яких встановлюють плавкраном наголовники.

Технологічна схема будівництва естакади з розширеним кроком паль наведено на рисунку 4.4.2, а-е.

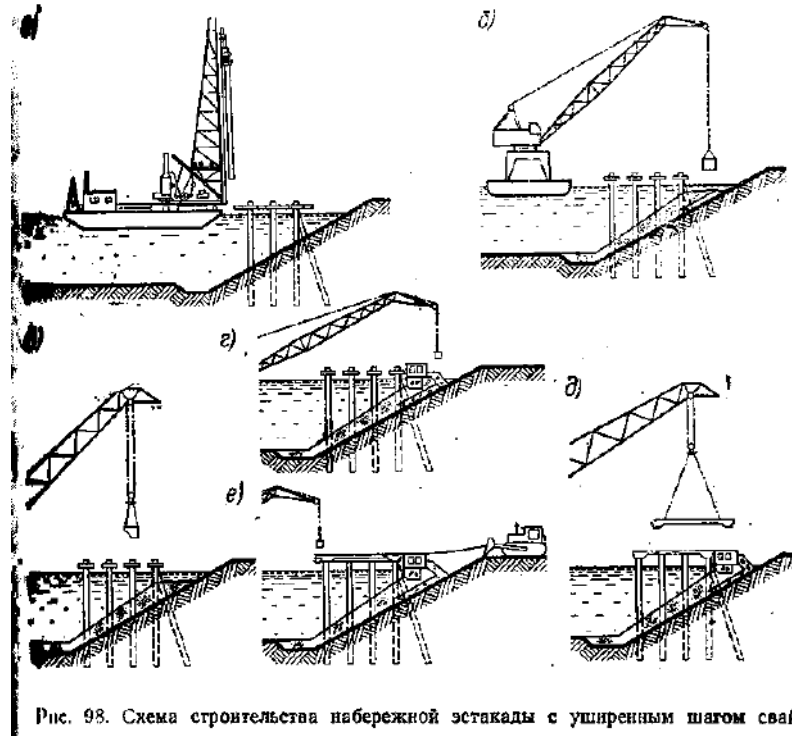


Рисунок 4.4.2 – Схема будівництва набережної естакади з розширеним кроком паль

Перед омоноличуванням наголовника із палей випуски арматури приварюють до швелерних балок, що забетоновані в наголовник. При встановленні плит верхньої будови по палях без наголовників і розрізки плит перпендикулярно кордонної лінії причалу плити встановлюють у проектне положення безпосередньо по монтажним хомутам з подальшим бетонуванням монтажних ригелів.

При розкладці плит паралельно кордону причалу, монтаж верхньої будови починають з установки кордонних плит, що визначають лінію причалу, після чого монтують проміжні та тилкові плити. Кордонних плит повинно бути 56 шт. Для монтажу плит застосовують траверси або розпірні рами, що

забезпечують необхідну точність монтажу без перенапруги в залізобетоні елементів, що монтуються.

Площа набережної над водою, що укладається плитами – 943,33 м². Залізобетонні плити мають товщину 300 мм, тобто об'єм робіт з укладання збірних залізобетонних конструкцій – 282,999 м³.

Омонолічування плит між собою, а також з наголовниками та палями виробляють бетонною сумішшю марки на 100 одиниць вище, ніж марка збірних конструкцій, із ретельним ущільненням вібруванням. У процесі омонолічування плит також бетонують тумбові масиви. Шви розширення заповнюють просоченими креозотом та покритими бітумом дошками.

Передача на змонтовану частину верхньої будови необхідних монтажних навантажень або навантажень від транспорту дозволяється лише після досягнення бетоном не менше 70% проектною міцності.

Тилове сполучення причалу може бути виконане у вигляді бетонного масиву (монолітного або пустотного), залізобетонної кутової стінки або комбінованим (у нижньому курсі – масив, поверх його – кутова стінка).

Перед улаштуванням покриття за верхньою будовою причалу встановлюють балки з профільного металу з анкерами для кріплення рейок, а також монтують дощоприймачі.

Крім самого причалу на палях, ще частина набережної виконується по землі. Площа цієї ділянки складає 963,08 м². На ній проводиться улаштування підстилаючого і вирівнюючого шару з піщано-гравійної суміші, жорсткості товщиною 12 см, з піску – 5 см.

Поверх основи всієї набережної влаштовується покриття із терасної дошки по дерев'яних лагах. Загальна площа набережної і відповідно покриття з дошки складає 1906,41 м².

Причал оснащується перилами для безпечного перебування на території набережної. Довжина лінії стикування води і набережної дорівнює 159,25 м.

4.3.3 Технологічний розрахунок і графік виконання робіт

Технологічний розрахунок і графік виконання робіт виконано згідно калькуляції парцевитрат, та в послідовності виконання робіт технологічного процесу.

Графік виконання робіт зображено на листі графічної частини.

Згідно календарного графіку загальна тривалість робіт $t_{\text{заг}}=79$ днів, загальна трудомісткість $T_{\text{заг}}=809$ люд·год. Для подальших обрахунків знайдемо середню кількість працівників:

$$N_{\text{сер}} = \frac{T_{\text{заг}}}{t_{\text{заг}}} = \frac{809}{79} = 10,2 \approx 10 \text{ люд.} \quad (4.1)$$

Графічним методом знаходимо проміжок часу, протягом якого працює середня кількість робітників $t_{\text{ст}}=49,5$ днів, надлишкову трудомісткість $T_{\text{надл.}}=99$ люд·год та обраховуємо коефіцієнти раціональності розділення трудових ресурсів α_1 , раціональності розподілення трудомісткості в часі α_2 , раціональності розподілення часу по ходу технологічного процесу α_3 .

$$\alpha_1 = \frac{N_{\text{сер}}}{N_{\text{max}}} = \frac{10}{12} = 0,83 \rightarrow 1 \quad (4.2)$$

$$\alpha_2 = \frac{T_{\text{надл.}}}{T_{\text{заг}}} = \frac{99}{809} = 0,12 \rightarrow 0 \quad (4.3)$$

$$\alpha_3 = \frac{t_{\text{ст}}}{t_{\text{заг}}} = \frac{49,5}{79} = 0,63 \rightarrow 1 \quad (4.4)$$

Отже, всі вимоги дотримані, тому можна стверджувати, що кількість ланок робітників підібрана правильно.

4.4 Висновок за розділом 4

Технічний розділ включає містобудівні, архітектурні та технологічні рішення.

Було проведено містобудівний аналіз, який дозволяє сформулювати концепцію подальшого проекту ревіталізації громадського простору. Також враховано статус території відповідно до існуючих містобудівних обмежень та генерального плану міста.

Даний проект покладений на максимальне збереження існуючого стану території зі збереженням історичного ландшафту. Основними особливостями території після проектування є природність, багатофункціональність, елементи благоустрою, які створюють комфортне безпечне середовище.

Розроблено технологічні карти на влаштування паль фундаментів набережної та на влаштування покриття набережної. Виконано технологічний розрахунок і графік виконання робіт виконано згідно калькуляції парцевитрат, та в послідовності виконання робіт технологічного процесу.

РОЗДІЛ 5. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Охорона праці в будівельній сфері в сучасному світі має велике значення. Це пов'язано з інтенсивним розвитком виробничої сфери та появою нових технологій, підвищеною небезпекою виконання робіт та важких умов праці. Дотримання принципів охорони праці дозволяє вирішити цілу низку завдань, таких як гарантований захист будівельників від шкідливих та небезпечних факторів, що впливають на їхнє здоров'я або здоров'я їхнього потомства; зниження витрат забезпечення будівельного процесу; виключення серйозних економічних збитків через травматизм або поломки; виключення претензій та фінансових санкцій контролюючих органів, покликаних стежити за дотриманням вимог трудового законодавства; підвищення продуктивності та якості праці робітників.

Охорона праці допомагає зберігати життя і здоров'я працівників у процесі будівельних робіт, що включає соціально-економічні, організаційно-технічні, правові, санітарно-гігієнічні, лікувально-профілактичні, реабілітаційні та інші заходи.

У роботі визначаються заходи з охорони праці машиніста плавучого копра, який виконує роботи по влаштуванню пального фундаменту під набережну естакадного типу. До складу робіт входить перевантаження та забиття палів, встановлення направляючих. Роботи виконуються в літній час.

За ГОСТ 12.003-74, на будівельно-монтажний персонал, що здійснює влаштування палів з плавучого копра, впливають такі шкідливі та небезпечні виробничі фактори:

1. Фізичні:

- рухомі частини виробничого обладнання;
- підвищена запиленість і загазованість повітря робочої зони;

- підвищена та знижена температура повітря робочої зони;
- підвищений рівень шуму на робочому місці;
- підвищений рівень вібрації;
- підвищена та знижена вологість повітря;
- підвищена та знижена рухливість повітря;
- підвищене значення напруги в електричному колі, замикання якого може відбутися через тіло людини;
- недостатня освітленість робочої зони;
- прямий та відбитий відблиск.

2. Психофізіологічні:

- фізичні перевантаження (статичні);
- нервово-психічні перевантаження (перенапруга аналізаторів; монотонність праці; емоційні перевантаження).

В наступних пунктах розділу передбачається визначення конкретних небезпечних і шкідливих факторів та розробка заходів з охорони праці машиніста плавучого копра та укріплення береги острова Кемпа для створення безпечної зони відпочинку.

5.1 Технічні рішення щодо безпечного виконання роботи

5.1.1 Технічні рішення щодо безпечної організації робочих місць

Для безпечного переходу машиністів з берега на понтон плавучого коперу і назад кожен кран повинен мати трап-сходню з двосторонньою леєрною огорожею.

При перевантаженні вантажів портовими машиністами з використанням плавучого копра відповідальність щодо безпеки робіт покладається на виконавця робіт. Роботи, що проводяться, повинні бути узгоджені з кранмейстером.

При переміщенні вантажів із судна на берег і назад за допомогою плавучого крана роботою останнього керують сигнальники відповідно на судні та на березі.

Переміщення копра, перешвартування та постановка на якір має здійснюватися з відома та під керівництвом капітана-кранмейстера або вахтового помічника капітана-кранмейстера.

Швидкість вітру та висота хвилі, при яких робота плавучих кранів повинна бути припинена або вони повинні переводитись на безпечну стоянку (при стоянці біля причалу заводити додаткові швартови), встановлюється наказом по порту з урахуванням місцевих умов та конструкцій коперів [41].

Копровники повинні бути забезпечені спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту, а ті, що працюють на висоті понад 1,3 м, повинні бути забезпечені запобіжними поясами, захисними касками, спецвзуттям на ковзній підшві та спеціальною сумкою для інструментів та металовиробів. Місця закріплення запобіжних поясів мають бути відмічені.

Кожен копер обладнується звуковою сигналізацією. Перед початком пального молота подається звуковий сигнал.

Монтаж та демонтаж копра (крана) провадиться за наявною в паспорті схемою або проектом, затвердженим головним інженером будівельного підрозділу, під безпосереднім керівництвом майстра або виробника робіт. Заборонено проводити зазначені роботи при вітрі швидкістю понад 10 м/с (6 балів) та висотою хвилі 0,5 м [42].

5.1.2 Електробезпека

На плавучих копрах повинні бути встановлені суднові дизель-електричні агрегати, пристосовані для роботи з крановими механізмами і що мають першу ступінь автоматизації за ГОСТ 10032 і ГОСТ 14228. Кнопки пуску і зупинки дизель-генератора, а також аварійно-попереджувальний сигнал, мають бути винесені в кабіну кранівника.

Для постачання електричної енергії при непрацюючих плавучих кранах на ньому повинні бути встановлені допоміжні суднові дизель-електричні агрегати.

Конструкція плавучого копра повинна забезпечувати можливість підключення живлення з берега напругою 380, частотою 50 Гц.

Металеві частини будівельних машин, механізмів та засобів механізації з електроприводом повинні бути з'єднані з нейтраллю силової лінії. Для того, щоб захистити людей від ураження електричним струмом від комплектної трансформаторної підстанції, при можливому пошкодженні ізоляції передбачена наступна міра захисту – захисне заземлення (захисний контур заземлення пересувних електростанцій, КТП та на кінцевій опорі) або заземлені на місцеві заземлювачі.

5.2 Технічні рішення з виробничої санітарії

Плавучі копери повинні бути виготовлені відповідно до вимог стандарту технічної документації, затвердженої у встановленому виробником порядку.

Плавучий кран має бути обладнаний стаціонарними засобами зв'язку.

Кабіни керування плавучих коперів повинні бути обладнані засобами вентиляції, опалення та кондиціонування, що забезпечують дотримання параметрів повітря робочої зони згідно з ГОСТ 12.1.005.

Кабіна копра має бути обладнана:

- сигналізацією, що вказує на готовність копра до роботи;
- загальним освітленням усієї кабіни та, при необхідності, місцевим – для контрольно-вимірювальними приладами та приладами управління;
- склоочисником та обігрівачем оглядового скла;
- сонцезахисним козирком;
- діелектричним килимком;
- кріпленням для вогнегасника.

Конструкція кабіни повинна забезпечувати можливість безпечного протирання зовнішньої сторони скла переднього вікна з кабіни.

Робоче місце машиніста має відповідати вимогам ГОСТ 12.2.032.

Відповідно до Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», МЮУ 06.05.2014 р. за № 472/25249 [43] розробимо заходи щодо забезпечення виробничої санітарії та гігієни праці.

5.2.1 Мікроклімат

Середнє значення температури в кабіні машиніста плавучого копра в літню пору складає 25 °С, відносна вологість повітря – 60%, швидкість переміщення повітря – 0,1 м/с.

Категорія робіт Іб – легкі роботи з енерговитратами 121-150 ккал/год (141-175 Вт).

Допустимі норми параметрів мікроклімату в кабіні коперу наведені в таблиці 5.1.

Таблиця 5.1 – Параметри мікроклімату відповідно до норм [44]

Період року	t, °С	W, %	V, м/с
Теплий	19-30	55	0,1-0,3
Холодний	17-25	Не більше 75	Не більше 0,2

Для забезпечення потрібних за нормативами параметрів мікроклімату проектом передбачено обладнання засобами вентиляції та кондиціонування, що збалансують показники та прирівняють їх до нормативних.

5.2.2 Склад повітря робочої зони

Виробничий пил утворюється в результаті навантажувально-розвантажувальних та монтажних робіт при влаштуванні палей плавучими копрами. Згідно ДСН 3.3.6.042-99, встановлені ГДК виробничого пилу і інших небезпечних речовин, що викидаються у повітря на будівельному майданчику,

де проводиться демонтаж покриття, який має більше пилу, ніж влаштування покрівлі (табл. 5.2). Приблизне значення фактичного рівня пилу – 0,5 мг/м³.

Таблиця 5.2 – Забруднюючі речовини, які викидаються у повітря при монтажі залізобетонних конструкцій.

Речовини		Клас небезпеки	ГДК.мр, мг/м ³
1	2	3	4
Пил неорганічний	SiO ₂ 20-70%	3	0,3

Для забезпечення складу повітря робочої зони відповідно до [45] в роботі передбачено влаштування припливно-витяжної вентиляції. Обмін повітря повинен надходити в такому співвідношенні, яке дозволило б отримати в робочих приміщеннях чисте повітря, з нормальним вмістом кисню та інших газів, а також необхідною температурою. Подавати повітря слід із такими швидкостями, які б не викликали застуду чи інші захворювання працюючих.

5.2.3 Виробниче освітлення

Освітленість вантажозахоплювального органу та місця виконання вантажно-розвантажувальних робіт, у межах огляду з кабіни керування, має бути не менше 10 лк.

Розряд зорової роботи встановлюється згідно найменшого розміру об'єкту розпізнання – 50 мм. Освітленість на робочих місцях повинна відповідати характеру зорової роботи. Норми освітленості приміщень в залежності від характеру зорової роботи наведені в таблиці 5.3 згідно ДБН В.2.5-28-2018 [50].

Для забезпечення покращеної видимості використовують додаткове штучне освітлення в кабіні та на будівельному майданчику ліхтарями типу TL3017.

Таблиця 5.3 – Норми освітленості робочих місць

Характеристика зорової роботи	Найменший розмір розпізнавання, мм	Розряд зорової роботи	Підрозряд зорової роботи	Контраст об'єкта з фоном	Характеристика фону	Штучне освітлення		Природне освітлення		Суміщене освітлення	
						Освітленість, лк		КПО, %			
						при системі комбінованого освітлення	при системі загального освітлення	середнє	мінімальне	середнє	мінімальне
Груба (дуже малої точності)	Більше ніж 5	VI		Незалежно від характеристик фону і контакту об'єкта з фоном	-	200	3.0	1.0	1,8	0,6	

5.2.4 Виробничий шум

Джерелом шуму в умовах, що розглядаються в роботі, є безпосередньо копер та навантажувально-розвантажувальні роботи.

Очікувані рівні звукового тиску і рівень звуку в кабіні копра дорівнюють 80 дБ.

Допустимий еквівалентний рівень звуку в кабіні керування 80 дБ.

Для забезпечення допустимих параметрів шуму (поліпшення шумового клімату) проектом передбачено розробку нової шумобезпечної техніки; застосування засобів та методів колективного захисту; застосуванням засобів індивідуального захисту.

5.2.5 Виробничі вібрації

Джерелами вібрацій при монтажі палів, є плавучий копер.

Можливі параметри вібрацій, виходячи з вібраційних характеристик (ВХ) важелів плавучих копрів, знаходяться в межах 17,5

м/с². Для умов, що розглядаються в роботі параметри вібрацій не мають перевищувати середньоквадратичні значення, $1,4 \text{ м/с} \cdot 10^{-2}$ та логарифмічні рівні, 109 дБ.

Для зменшення дії вібрацій на кранівника у роботі передбачено технічними даними машини амортизація та використання для вібропоглинання різних матеріалів (сплави металів, композиційні матеріали, полімерні метали, мастики, мастильні матеріали тощо)

5.2.6 Виробничі випромінювання

До джерел випромінювання в кабіні плавучого копра відносяться берегові і судові оглядові РЛС. Довжина таких хвиль складає $10 \pm 1,5 \text{ см}$, швидкість обертання до 25 об/хв, період огляду – менше 2,4 с [51]. Гранично допустимі рівні ЕМП від таких приладів 20 мкВт/м^{-2} [52].

Для запобігання шкоди машиністів необхідно здійснювати систематичний контроль за радіаційним станом робочих місць, приміщень, території, в санітарно-захисних зонах та зонах спостережень, а також за викидами і скидами радіоактивних речовин; розробляти обґрунтування додержання норм радіаційної безпеки щодо нової (модернізованої) продукції, матеріалів і речовин, технологічних процесів і виробництв; планувати і проводити заходи щодо забезпечення захисту людини від впливу іонізуючого випромінювання; здійснювати контроль і облік індивідуальних доз опромінення персоналу; організовувати проведення періодичних медичних оглядів персоналу; регулярно інформувати персонал щодо рівнів іонізуючого випромінювання на робочих місцях та значення отриманих ним доз опромінення органами виконавчої влади.

5.2.7 Психофізіологічні фактори

Загальні енергозатрати організму: до 290 Вт.

Стереотипні робочі рухи (кількість за зміну): до 40 000.

Робоча поза: періодичне перебування в незручній позі (робота з поворотом тулуба, незручним розташуванням кінцівок) та/або фіксованій позі (неможливість зміни взаєморозташування різних частин тіла відносно одна одної) до 25% часу зміни; перебування у вимушеній позі до 10%, в позі «стоячи» - до 60% часу зміни.

Нахили тулуба (вимушені, більше 30°), кількість за зміну: до 51-100 раз.

Класи умов праці за показниками напруженості праці:

- Інтелектуальні навантаження:
 - зміст роботи – рішення складних завдань з вибором за алгоритмом (робота за серією інструкцій);
 - сприймання інформації та її оцінка – сприймання сигналів з наступною корекцією дій та операцій;
 - розподіл функцій за ступенем складності завдання – обробка, виконання завдання та його перевірка.
- Сенсорні навантаження:
 - зосередження (% за зміну) – до 51–75%;
 - щільність сигналів (звукові за 1 год.) – до 150;
 - навантаження на слуховий аналізатор (%) – розбірливість слів та сигналів від 50 до 80%;
 - спостереження за екранами відеотерміналів (годин на зміну) – до 2 годин;
 - навантаження на голосовий апарат (протягом тижня) – від 16 до 20 год.
- Емоційне навантаження: Є відповідальним за функціональну якість допоміжних робіт (завдань). Вимагає додаткових зусиль з боку керівництва (бригадира, майстра тощо);

Ступінь ризику для власного життя – вірогідний;

Режим праці:

- тривалість робочого дня – 8 год;
- змінність роботи – однозмінна (без нічної зміни).

За зазначеними показниками важкості та напруженості праці виконувана робота належить до допустимого класу умов праці (напруженість праці середнього ступеня) [67].

5.3 Безпека в надзвичайних ситуаціях

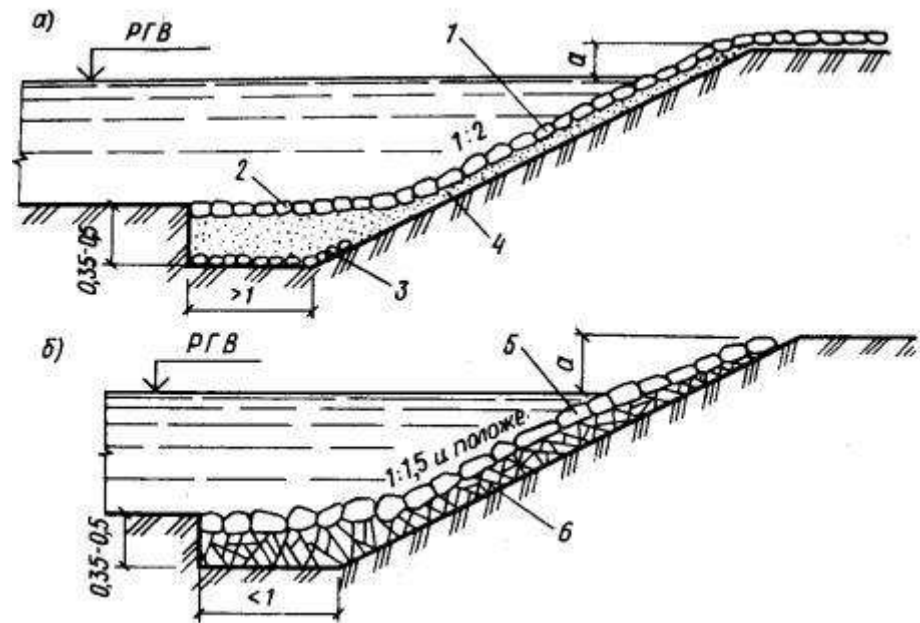
Для створення безпечної зони відпочинку проектом виконуються роботи по укріпленню берегової лінії острова Кемпа. Це роботи по зниженню ризиків і пом'якшення наслідків НС, що вирішується на основі нової ідеології протидії катастрофам і розробленої на її базі державної стратегії управління ризиками.

Берегоукріплювальні роботи застосовуються з метою захисту від підмиву і обвалення берегів річок, на яких є цінні споруди і угіддя, або для закріплення сприятливого обриси увігнутого берега річки в плані по лінії виправні траси.

Проаналізуємо наступні типи берегових укріплень: кам'яне, бетонне та залізобетонне, габійні конструкції.

Відсипання берегової лінії природним каменем різної величини застосовується на пологих берегах великої протяжності, як ділянка проектування. Величина кута ухилу берега не повинна перевищувати 20 градусів (рис. 5.1).

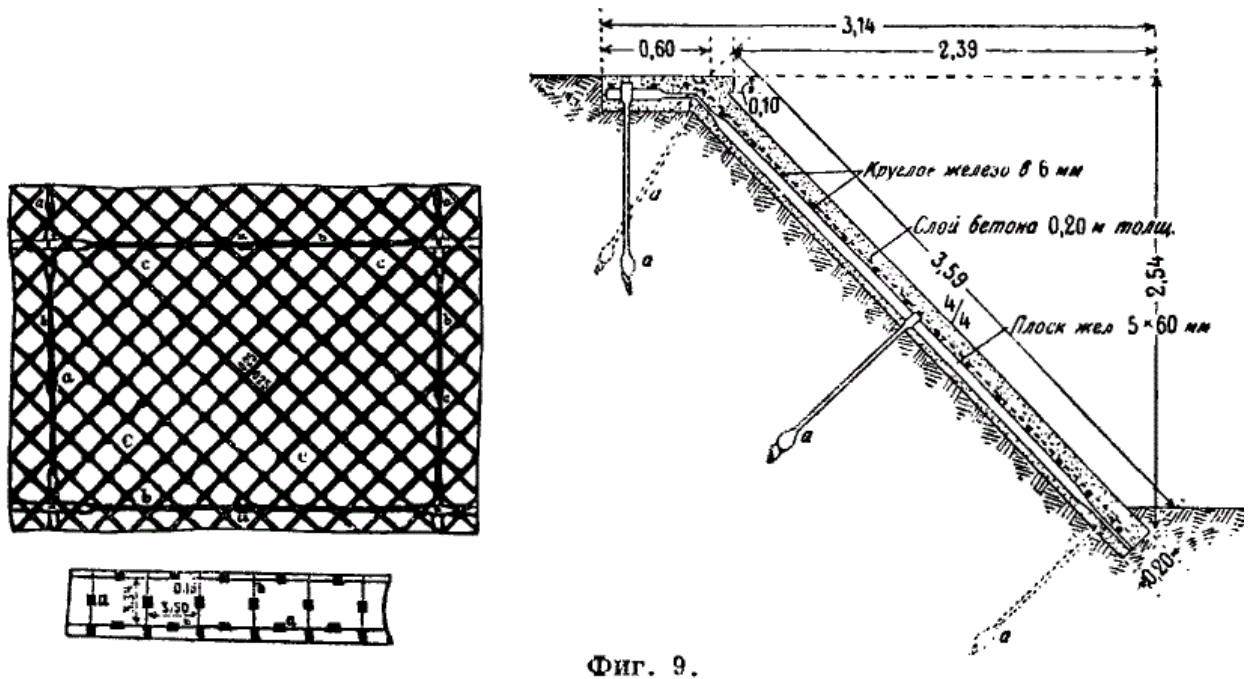
Перед укладанням каменю проводиться в обов'язковому порядку підготовка поверхні берега. Якщо знехтувати цим етапом, то каміння просто потоне у ґрунті, насиченому водою. Щоб цього не сталося, треба укласти на берегову зону несучу основу, в якості якої може бути використаний такий матеріал, як геотекстиль, геосітка або георешітка.



1 – камінь розміром 0,15-0,2 м; 2 – камінь 0,18-0,2; 3 – камінь 0,12-0,18;
 4 – шар піску або щебеню; 5 – шар каменю розміром 0,25 м; 6 – щебінь або
 гравій 0,1-0,15 м; а - висота набігу хвилі та підпору біля водопропускних
 споруд; PГB – розрахунковий горизонт води

Рисунок 5.1 – Способи зміцнення берегової лінії природним каменем
 а, б - каменем різних розмірів у поперечнику

Бетонне та залізобетонне кріплення виготовляють у вигляді монолітних або збірних конструкцій (рис. 5.2). Монолітні покриття виготовляють у вигляді плит великого розміру, які кладуть на підготовлену поверхню. Для збірного залізобетонного кріплення використовують плити різних розмірів. Зазвичай їх вкладають на шар пористого бетону, який служить зворотним фільтром. Шви між плитами заповнюють бітумною мастикою.



Фиг. 9.

Рисунок 5.2 – Спосіб зміцнення берегової лінії бетонуванням

Габіонні конструкції представлені у вигляді ящиків габіонів, матраців і циліндрів (рис. 5.3). Вони призначені для захисту укосів насипів і берегів річок від дії річкових потоків і рекомендовані до вживання в будь-яких кліматичних умовах при швидкостях течії води від 4 до 6 м/с.

Пористість структури блоків дозволяє воді проходити крізь них, що зберігає гідралічні властивості прилеглої території і зберігає екологію водойми. Проростання трави і чагарників крізь габіонні конструкції ще більш зміцнює їх.

Ящики габіонів призначені для пристрою захисних стінок в підводній частині укосу. Матраци застосовуються для зміцнення укосів, а також як підстава для стінок з ящиків габіонів. Габіони циліндричної форми застосовуються в тих випадках, коли існує й високе положення рівнів води або дуже швидка течія не дозволяє вести укісно-берегове укладання тюфячних і коробчастих габіонів.

Структура габіонів володіє рядом специфічних особливостей: антикорозійною стійкістю і тривалим терміном служби; можливістю

комбінування з них різних типів конструкцій; можливістю сполучення з традиційними і нетрадиційними конструкціями і спорудами; гнучкістю конструкцій; підвищеними екологічними (властивостями (для відновлення і оздоровлення навколишньої місцевості)).

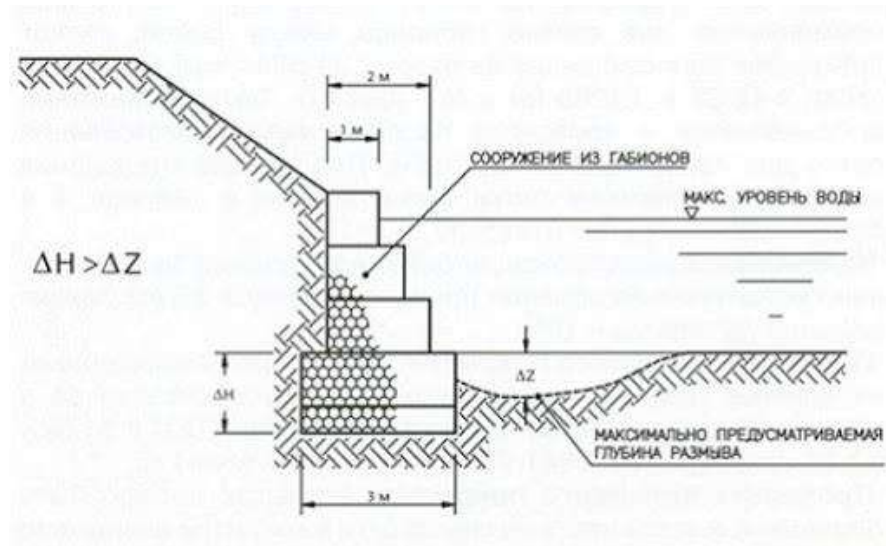


Рисунок 5.3 – Спосіб габійного кріплення берегової лінії

Оскільки ділянка проектування має малий ухил та концепція ревіталізації острова Кемпа передбачає мінімальне втручання в екосистему та збереження природності, найбільш доцільним буде укріплення берегової лінії природним каменем (рис. 5.4)



Рисунок 5.4 – Укріплення берегової лінії острова Кемпа

5.4 Висновки за розділом 5

Проведені роботи з розробки охорони праці при монтуванні палъ плавучим копером свідчать, що дані будівельно-технічні роботи відносяться до категорії Іб – легких робіт з енерговитратами 121-150 ккал/год і середнього ступеня напруженості праці.

Для розв'язання проблеми зниження ризику НС важливим є прогнозування і попередження аварій, катастроф, різних нестабільностей у природній і техногенній сферах.

Для своєчасного прогнозування і виявлення небезпечного природного явища на стадії його зародження потрібна добре налагоджена загальнодержавна система моніторингу за передвісниками стихійного лиха, катастрофи.

РОЗДІЛ 6. ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

6.1 Розрахунок кошторисної вартості робіт

Метою економічної частини дипломного проекту є здійснення економічних розрахунків, спрямованих на визначення вартості робіт по влаштуванні набережної естакадного типу на острові Кемпа та влаштуванню доріжок і прийняття рішення про подальший розвиток проекту і впровадження або ж недоцільність проведення відповідних робіт.

Для розрахунку вартості будівельних робіт використовується програмний комплекс АВК-5 для розрахунку кошторисної документації.

Відповідно до розрахунку всього на будівництво набережної естакадного типу та влаштуванню доріжок різного типу потрібно інвестувати 3134,445 тис. грн. З них кошторисна вартість об'єкта складає 2607,142 тис. грн., а кошторисна заробітна плата – 527,303 тис. грн (Додаток В і Г).

Оскільки проект є некомерційним є необхідність залучення додаткових інвестицій з фондів. Дана ділянка є частиною власності міста, тому і частково покрити проект ревіталізації даного громадського простору може міський бюджет.

Оцінити економічний ефект від даного проекту майже неможливо. На даній ділянці розміщено декілька торгових точок, які будуть приносити незначний прибуток за оренду МАФів.

Основний ефект від проекту лягає на соціальну сферу та розвиток туристичної функції даної ділянки. Одним із найважливіших критеріїв якості архітектури у світовій практиці сьогодні вважається sustainability, термін, який перекладається українською мовою як «стійкість». Даний термін частіше поширюється не на оцінку проекту (хоча це можливо), а для оцінки вже збудованої будівлі або споруди. Йдеться про оцінку життєвого циклу об'єкта, необхідності та технологічності ремонтів, його економічних параметрів,

функціональності з погляду користувачів, вплив на навколишнє середовище, містобудівний та соціальний контекст.

Оцінити вплив на соціальну сферу дозволить постфактумна оцінка. На даний час існує широкий спектр сучасних систем постфактумної оцінки (зокрема, POE). Це розвинені процедури, що включають більше 20 критеріїв (від витрат на експлуатацію до оцінок якості середовища користувачами) з різними методами оцінки (від технічних експертиз до соціологічних досліджень). Ці процедури виглядають громіздкими і непотрібними, але витрати на них малі в порівнянні з вартістю об'єктів, а ефективність висока.

6.2 Висновок за розділом 6

Отже, загальна вартість будівництва набережної естакадного типу та влаштування доріжок складає 11611,774 тис. грн.

Власником ділянки проектування є місто, тому даний проект є некомерційним. Розраховувати термін окупності даної роботи є недоцільним і не дасть розуміння ефективності та перспективності даного проекту.

Основним показником ефективності та доцільності буде соціальний ефект та покращення туристичного каркасу центру міста. Для оцінки цього фактору необхідно застосовувати методи постфактумної оцінки

ВИСНОВКИ

В магістерській кваліфікаційній роботі вивчено теперішній стан теорії та проблематики в масштабі світу та України; виконано комплексний аналіз громадських просторів, проведений на прикладі проектів ревіталізації як закордонних, так і вітчизняних, дозволив виявити низку містобудівних, композиційних, функціональних, екологічних, соціально-культурних та середовищних особливостей, які позитивно впливають на середовище та соціальну структуру міста; обґрунтовано запропоновані принципи ревіталізації та етапність виконання процесу ревіталізації; розроблено проект ревіталізації громадського простору, використовуючи введені принципи; проведення ревіталізації слідуючи представленому механізму, розробивши перші кроки реалізації проекту.

На основі проведеного дослідження було сформульовано принципи ревіталізації громадських просторів та розроблено рекомендаційний механізм реалізації проектів ревіталізації для деяких просторів.

Вагомим фактором є необхідність цілісного підходу при архітектурно-просторовому вирішенні громадських просторів в умовах ревіталізації та адаптації до сучасних соціальних та містобудівних умов.

Сучасне рішення громадського простору має мати комплексний характер, бути поліфункціональним, інклюзивним. Важлива інтеграція території у загальну містобудівну ситуацію та її відповідність до соціальних вимог.

На прикладі острову Кемпа в роботі відображені всі особливості організації якісної ревіталізації громадських просторів. Після відновлення острову Кемпа туристичний ареал міста Вінниця розшириться, оскільки з'явиться нові точки тяжіння.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Revitalization of public space in small towns: Examples from Slovakia and Poland. URL: https://www.researchgate.net/publication/334243743_Revitalization_of_public_space_in_small_towns_Examples_from_Slovakia_and_Poland (дата звернення 22.09.2021)
2. Абрамович В. С., В. П. Ковальський Принципи якісної ревіталізації громадських просторів / Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві Том 29 №2, 2021.
3. Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів» від 08.09.2005. Відомості Верховної Ради України (ВВР) №51, 2005. 548 ст. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2850-15>
4. Концепція інтегрованого розвитку міста Вінниці 2030. URL: <https://www.vmr.gov.ua/SiteAssets/Lists/IntegratedUrbanDevelopment/Default/%D0%9A%D0%86%D0%A0%D0%9C%20%D0%92%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8F%202030%20%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%96%D1%8F.pdf> (дата звернення 22.09.2021)
5. Абрамович В. С., Ковальський В. П. Дослідження актуальності ревіталізації в Україні. Збірник матеріалів XIII Всеукраїнській студентській науково-технічній конференції «Сталий розвиток міст», м. Харків. 2020. с. 293-295.
6. Абрамович В. С. ., Ковальський В. П. Механізм реалізації проекту ревіталізації громадського простору. Збірник матеріалів Міжнародна науково-технічна конференція «Енергоефективність в галузях економіки України», проведеної 23-25 листопада 2021 р. у ВНТУ. Вінниця 2021. 3 с. URL: (дата звертання 19.11.2021)
7. Абрамович В. С. Фактори, що впливають на вибір напрямку ревіталізації міських об'єктів. Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-

практичної конференції «Прикладні науково-технічні дослідження 2020», м. Івано-Франківськ, 2020. URL: <http://ukrtsa.org.ua/conference/5-prykladni-naukovo-tekhnichni-doslidzhennia/> (дата звернення 22.09.2021)

8. Ревіталізація міста: сутність та ключові характеристики. URL: http://zbirnyk-nadu.academy.gov.ua/article/view_/217932 (дата звернення 04.10.2021)

9. Carl Grodach, Renia Ehrenfeucht. Urban Revitalization: Remaking cities in a changing world. ISBN 9780415730549. Published December 3, 2015 by Routledge. 258 Pages 36 B/W Illustrations.

10. Михайлик О.О. Методи та моделі містобудівного освоєння прибережних територій малих річок : дис. ... канд. техн. наук: 05.23.20.Київ, 2020. 199 с.

11. Гуськова Е.В. Принципы архитектурной ревитализации приречных пространств : из опыта России и Франции : дис. ... канд. арх. : 05.23.20. Нижний Новгород, 2010. 160 с. + Прил. (36 с.: ил.).

12. Гамурак А.В. К вопросу о ревитализации общественных пространств на примере центра культурного развития «Молодёжный» (г. Старый Оскол Белгородской области) Научный журнал «Гуманитарные исследования Центральной России». Москва: 2021. Вып. 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-revitalizatsii-obschestvennyh-prostranstv-na-primere-tsentra-kulturnogo-razvitiya-molodyozhnyy-g-staryy-oskol> (дата звернення 04.10.2021)

13. Рибчинський О В. Формування і ревіталізація середмість історичних міст України : дис. ... канд. арх.: 12.00.01. Львів, 2017.

14. Сич О. А. Використання коштів ЄС для фінансування ревіталізації міст (досвід Польщі). Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Збірник наукових праць. Київ : 2014. Вып. 4. С. 208-214. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sepspu_2014_4_26 (дата звернення 04.10.2021)

15. Сич О.А. Ревіталізація як механізм забезпечення сталого розвитку міст. Європейські перспективи. Збірник наукових праць. Київ : 2016. Вип. 1. С. 27-33. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evpe_2016_1_6. (дата звернення 04.10.2021)
16. Agnieszka Jaszczak, Katarina Kristianova, Alžbeta Sopirová. Revitalization of Public Spaces in Cittaslow Towns: Recent Urban Redevelopment in Central Europe. Journal-article. Zarządzanie Publiczne: 2019. URL : <https://doi.org/10.4467/20843968ZP.19.003.9944> (дата звернення 15.10.2021)
17. Вечерський В. Спадщина містобудування України. – Київ: НДТІАМ, 2003. – С.67.
18. Florian Steinberg. Urban renewal and revitalization. Perspectives from Europe. IUC-LAC programme. 2020. 8 p. URL : https://iuc.eu/fileadmin/templates/iuc/lib/iuc_resource//tools/push_resource_file_resource.php?uid=H0HV5ujU (дата звернення 17.10.2021)
19. Chapter 1: Urban Renewal. URL : <https://www.mcgill.ca/mchg/student/neighborhood/chapter1> (дата звернення 23.10.2021)
20. "Superkilen" Copenhagen (Denmark), 2012. URL : <https://www.publicspace.org/works/-/project/g057-superkilen> (дата звернення 06.11.2021)
21. Xuhui Runway Park | Shanghai, China | Sasaki. URL : <https://worldlandscapearchitect.com/xuhui-runway-park-mainland-chinas-first-sites-gold-project/> (дата звернення 07.11.2021)
22. Pier 55 by Heatherwick Studio. URL : <https://productspec.co.nz/en/articles/pier-55-by-heatherwick-studio/> (дата звернення 07.11.2021)
23. Ревіталізація площі Митної у Львові. URL : <https://cases.media/case/593a731b9687451f0e7f134c> (дата звернення 13.11.2021)

24. Alexanderplatz. URL : <https://en.wikipedia.org/wiki/Alexanderplatz>
(дата звернення 13.11.2021)
25. Право на простір: якими мають бути громадські місця в Рівному URL : <https://4vlada.com/pravo-na-prostir-yakymy-maiut-buty-gromadski-mistsia-v-rivnomu> (дата звернення 13.11.2021)
26. Джен Джейкобс. Смерть і життя великих американських міст. Київ: CANactions, 2021.
27. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. На заміну ДБН В.2.2-17-2006. [Чинний від. 2019-04-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2019. 68 с.
28. Z. Muge Akkar. New-generation Public Spaces – How ‘Inclusive’ Are They?. Open Space: People Space: 2004. 5 p. URL : [https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.513.445&rep=rep1&type=pdf#:~:text=The%20'inclusive%20public%20space'%20can,%2C%20iv\)%20access%20to%20information](https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.513.445&rep=rep1&type=pdf#:~:text=The%20'inclusive%20public%20space'%20can,%2C%20iv)%20access%20to%20information). (дата звернення 15.11.2021)
29. Закон України «Про охорону культурної спадщини» : за станом на 24.07.2021. Верховна Рада України; Офіц. вид. – Київ : Парлам. вид-во, 2021. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14#Text>
30. Посацький Б. С., Король Є.І., Кознарська Г.Є. Архітектурний образ міста. Навчальний посібник. Львів: Львівська політехніка, 2019. 140 с.
31. Посібник з проведення партисипаторних кампаній "Оживити Публічний Простір" | "Den Öffentlichen Raum Beleben" URL : <https://issuu.com/ecochernigov/docs/> (дата звернення 13.11.2021)
32. Закону України «Про архітектурну діяльність» : за станом на 24.07.2021. Верховна Рада України; Офіц. вид. – Київ : Парлам. вид-во, 2021. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14#Text> (дата звернення 13.11.2021)

33. Коли на острові у Вінниці жили люди – історія Кемпи, через який ходили трамваї. Фото URL : <https://www.vinnitsa.info/news/koly-na-ostrovi-u-vinnytsi-zhyly-lyudy-istoriya-kempy-cherez-yakyy-khodyly-tramvayi-foto.html>

(дата звернення 22.11.2021)

34. Топографическая карта Винница, высота, рельеф. URL : <https://ru-ru.topographic-map.com/maps/e8sn/%D0%92%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0/> (дата звернення 22.11.2021)

35. Закону України «Про охорону архітектурної спадщини» : за станом на 12.12.2012. Верховна Рада України; Офіц. вид. – Київ : Парлам. вид-во, 2012. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1626-15#Text> (дата звернення 23.11.2021)

36. Кемпа. URL : <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D0%BC%D0%BF%D0%B0> (дата звернення 23.11.2021)

37. Остров Кемпа (Фестивальный), Винница URL : https://ua.igotoworld.com/ru/poi_object/81073_ostrov-kempa-festivalnyy-vinnica.htm (дата звернення 23.11.2021)

38. Розробка концепції проекту: призначення послуги URL : https://arhitektura.com.ua/poslygu/rozrobka_koncepcii/ (дата звернення 26.11.2021)

39. ДБН В.2.2-12:2019 Планування і забудова територій. На заміну ДБН В.2.2-12-2018. [Чинний від. 2019-04-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2019. 68 с.

40. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки і споруди. Основні положення. На заміну ДБН В.2.2-9-2009. [Чинний від. 2019-10-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2019. 185 с.

41. ПОТ РО-152-31.82.03-96. Правила охорони труда в морских портах (утв. Приказом Минтранса РФ от 09.01.1996 N 2)

42. Правила по охране труда при производстве работ по реконструкции и капитальному ремонту искусственных сооружений в ОАО "РЖД" URL : <https://docs.cntd.ru/document/902106817> (дата звернення 19.12.2021)

43. ДСНП Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу [Чинний від 2014-05-30]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2014. 94 с.

44. ДСТУ Б EN 15251:2011 Розрахункові параметри мікроклімату приміщень для проектування та оцінки енергетичних характеристик будівель по відношенню до якості повітря, теплового комфорту, освітлення та акустики [Чинний від 2011-01-01]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2011. 71 с.

45. ДБНВ.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування . [Чинний від 2013-05-08] Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2013. 149 с.

46. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення [Чинний від 2019-03-01] Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2019. 137 с.

47. ДБН А.3.2-2-2009 Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення (НПАОП 45.2-7.02-12) На заміну СНиП III-4-80* [Чинний від 01.04.2012] Вид. офіц.: Мінрегіонбуд України, 2012. 91 с.

48. ДСНП Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу [Чинний від 2014-05-30]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2014. 94 с.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

ПРОТОКОЛ ПЕРЕВІРКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Назва роботи:

Принципи ревіталізації громадського простору на прикладі острову Кемпа в місті Вінниця

Тип роботи: кваліфікаційна робота / МКР

(кваліфікаційна робота, курсовий проект (робота), реферат, аналітичний огляд, інше
(вказати))

Підрозділ кафедра БМГА, ФБТЕГП, гр. БМ-20м

(кафедра, факультет (інститут), навчальна група)

Науковий керівник: к. т. н., доц. кафедри БМГА Ковальський В.П.

(прізвище, ініціали, посада)

Показники звіту подібності

Plagiat.pl (StrikePlagiarism)		Unicheck	
КП1		Оригінальність	
КП2			
Тривога/Білі знаки	/	Схожість	

Аналіз звіту подібності (відмітити потрібне)

Запозичення, виявлені у роботі, оформлені коректно і не містять ознак плагіату.

Виявлені у роботі запозичення не мають ознак плагіату, але їх надмірна кількість викликає сумніви щодо цінності роботи і відсутності самостійності її автора. Роботу направити на доопрацювання.

Виявлені у роботі запозичення є недобросовісними і мають ознаки плагіату та/або в ній містяться навмисні спотворення тексту, що вказують на спроби приховування недобросовісних запозичень.

Заявляю, що ознайомлений (-на) з повним звітом подібності, який був згенерований Системою щодо роботи (додається)

Автор _____

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Опис прийнятого рішення

Допустити до захисту МКР

Особа, відповідальна за перевірку _____

Кучеренко Л.В.

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Експерт _____

(за потреби) (підпис)

(прізвище, ініціали, посада)

ДОДАТОК Б

Форма опитування

Чи варто відновлювати острів Кемпа?

Острів Кемпа або ж Фестивальний - це штучний острів на річці Південний Буг у Вінниці. Зараз Кемпа – острів зарослий чагарниками із залишками елементів благоустрою та електрифікації. Дістатись туди можна човном або на катамарані. Пішохідний понтонний міст, який вів до острова зі сторони сучасної Набережної Рошен, демонтували в 2011 році при будівництві фонтану Roshen.

В магістерській роботі працюю над розробкою проекту відновлення острову Кемпа в місті Вінниця.

Мені цікаво знати Вашу думку про цю територію.

Відповіді будуть використані лише в узгальненому вигляді.

Заздалегідь вдячна за присвячений час)

*** Обязательно**

Острів Кемпа



1. Ваш вік? *

Отметьте только один овал.

- до 18 років
- 18-25 років
- 26-40 років
- 41-60 років
- 61 і більше років

2. Ваша стать? *

Отметьте только один овал.

чоловіча

жіноча

інша

3. Чи Ви відвідували острів Кемпа раніше? *

Отметьте только один овал.

Так

Ні

4. Чи часто зараз Ви перебуваєте поруч з островом Кемпа (в районі центрального мосту і фонтану Roshen)? *

Отметьте только один овал.

Щодня

Декілька разів на тиждень

Декілька разів на місяць

Декілька разів на рік

Не буваю в цьому районі

Другое: _____

5. Ваше перебування в районі острову Кемпа пов'язане з *

Отметьте все подходящие варианты.

роботою

навчанням

відпочинком

відвідуванням закладів торгівлі або харчування

Другое: _____

6. Якщо відновиться зв'язок з островом Кемпа, чи стали б Ви там проводити свій час? *

Отметьте только один овал.

- Так
 Ні
 Не певний (-а)

7. Яка б функція громадського постору привабила Вас до його відвідування? *

Отметьте все подходящие варианты.

- Природа та тихий відпочинок
 Дитячий майданчик
 Спортивний майданчик
 Фудкорт та пікнік
 Можливість проведення ділових зустрічей
 Можливість проводити і відвідувати культурно-освітні заходи
 Доступ до відпочинку на воді

Другое: _____

8. Що б Вас відштовхнуло від відвідування острову Кемпа

9. Яка особливість острову Кемпа для Вас є головною і яку варто підкреслити при проектуванні? *

Отметьте все подходящие варианты.

- Зв'язок з водою
 Історичність острову (островом Кемпою як фортифікаційним укріпленням почав займатися ще староста Богуш Корецький у середині 16 століття)
 Розміщення поруч з фонтаном Roshen
 Значний природний потенціал

Другое: _____

10. Опишіть декількома словами, що б Ви хотіли бачити/відчувати на цій території (наприклад, спокій, натхнення, лежаки і книги)

Компанія Google не має ніякого відношення до цього контенту.

Google

ДОДАТОК В

Острів Кемпа

**Локальний кошторис на будівельні роботи № 1-1-3
на Влаштування покриття доріжок із бруківки
Острів Кемпа**

Основа:
креслення (специфікації) №

Кошторисна вартість 287,306 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість 3,846 тис.люд.-год.
Кошторисна заробітна плата 77,313 тис. грн.
Середній розряд робіт 3,0 розряд

Складений в поточних цінах станом на "20 грудня" 2021 р.

№ п/п	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.-год.	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	не зайнятих обслуговуванням машин	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	E27-82-1	Улаштування дорожнього корита [коритний профіль з напівприсипними обочинами] із застосуванням механізмів і переміщенням ґрунту на відстань до 100 м при глибині корита до 250 мм	1000м2	1,4245	<u>4969,93</u> 227,47	<u>4354,24</u> 779,45	7080	324	<u>6203</u> 1110	<u>14,6</u> 37,107	<u>20,8</u> 52,86
2	E27-14-2	Улаштування підстиляючого і вирівнювального шару основи з піщано-гравійної суміші, жорстви	100м3	1,4245	<u>21559,79</u> 391,61	<u>1074,71</u> 176,05	30712	558	<u>1531</u> 251	<u>22,61</u> 8,4263	<u>32,21</u> 12
3	E27-14-1	Улаштування підстиляючого і вирівнювального шару основи з піску	100м3	0,99715	<u>17041,48</u> 391,61	<u>1078,42</u> 206,02	16993	390	<u>1075</u> 205	<u>22,61</u> 9,9165	<u>22,55</u> 9,89
4	E27-14-4	Улаштування підстиляючого і вирівнювального шару основи з щебеню шлакового	100м3	0,5698	<u>28253,88</u> 592,75	<u>4529,42</u> 1073,65	16099	338	<u>2581</u> 612	<u>33,91</u> 51,8325	<u>19,32</u> 29,53

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	E27-32-1	Улаштування бруківки з колотого і буличного каменю товщиною 14 см з ущільненням при трьох проходах котка	1000м2	1,4245	<u>50487,72</u> 15998,13	<u>253,99</u> 71,25	71920	22789	<u>362</u> 101	<u>833,67</u> 3,4955	<u>1187,56</u> 4,98
6	E27-34-4	Установлення бортових каменів природних при інших видах покриттів	100м	12,6622	<u>7028,37</u> 2822,86	<u>123,44</u> 30,90	88995	35744	<u>1563</u> 391	<u>157</u> 1,44	<u>1987,97</u> 18,23
Разом прями витрати по кошторису							231799	60143	<u>13315</u> 2670		<u>3270,41</u> 127,49
Разом будівельні роботи, грн.							231799				
в тому числі:											
вартість матеріалів, виробів та конструкцій, грн.							158341				
всього заробітна плата, грн.							62813				
Загальновиробничі витрати, грн.							55507				
трудоємність в загальновиробничих витратах, люд.год.							448,53				
заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн.							14500				
Всього будівельні роботи, грн.							287306				

Всього по кошторису							287306				
Кошторисна трудоємність, люд.год.							3846				
Кошторисна заробітна плата, грн.							77313				

Склав _____ В. С. Абрамович
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ О. Г. Лялюк
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Острів Кемпа

**Локальний кошторис на будівельні роботи № 1-1-1
на Влаштування покриття доріжок із грандвідсіву
Острів Кемпа**

Основа:
креслення (специфікації) №

Кошторисна вартість 71,309 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість 0,238 тис.люд.-год.
Кошторисна заробітна плата 4,862 тис. грн.
Середній розряд робіт 2,4 розряд

Складений в поточних цінах станом на "20 грудня" 2021 р.

№ п/п	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.-год.	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	не зайнятих обслуговуванням машин	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	E27-82-1	Улаштування дорожнього корита [коритний профіль з напівприсипними обочинами] із застосуванням механізмів і переміщенням ґрунту на відстань до 100 м при глибині корита до 250 мм	1000м2	0,9745	<u>4969,93</u> 227,47	<u>4354,24</u> 779,45	4843	222	<u>4243</u> 760	<u>14,6</u> 37,107	<u>14,23</u> 36,16
2	E27-14-2	Улаштування підстиляючого і вирівнювального шару основи з піщано-гравійної суміші, жорстви	100м3	0,9745	<u>21559,79</u> 391,61	<u>1074,71</u> 176,05	21010	382	<u>1047</u> 172	<u>22,61</u> 8,4263	<u>22,03</u> 8,21
3	E27-14-1	Улаштування підстиляючого і вирівнювального шару основи з піску	100м3	0,9745	<u>17041,48</u> 391,61	<u>1078,42</u> 206,02	16607	382	<u>1051</u> 201	<u>22,61</u> 9,9165	<u>22,03</u> 9,66
4	E27-21-1	Улаштування одношарової основи і покриття з піщано-гравійної суміші товщиною 12 см	1000м2	0,9745	<u>26049,75</u> 1185,38	<u>3072,03</u> 710,95	25385	1155	<u>2994</u> 693	<u>65,31</u> 34,7671	<u>63,64</u> 33,88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Разом прямі витрати по кошторису					67845	2141	<u>9335</u>		<u>121,93</u>
		Разом будівельні роботи, грн.					67845		1826		87,91
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів та конструкцій, грн.					56369				
		всього заробітна плата, грн.					3967				
		Загальновиробничі витрати, грн.					3464				
		трудоємність в загальновиробничих витратах, люд.год.					27,69				
		заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн.					895				
		Всього будівельні роботи, грн.					71309				

		Всього по кошторису					71309				
		Кошторисна трудоємність, люд.год.					238				
		Кошторисна заробітна плата, грн.					4862				

Склав

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Острів Кемпа

**Локальний кошторис на будівельні роботи № 1-1-2
на Влаштування покриття доріжок із сланцевих плиток
Острів Кемпа**

Основа:
креслення (специфікації) №

Кошторисна вартість 550,381 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість 0,711 тис.люд.-год.
Кошторисна заробітна плата 14,323 тис. грн.
Середній розряд робіт 2,9 розряд

Складений в поточних цінах станом на "20 грудня" 2021 р.

№ п/п	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.-год.	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	не зайнятих обслуговуванням машин	
										тих, що обслуговують машини	
					заробітної плати	в тому числі заробітної плати			в тому числі заробітної плати	на одиницю	всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	E27-82-1	Улаштування дорожнього корита [коритний профіль з напівприсипними обочинами] із застосуванням механізмів і переміщенням ґрунту на відстань до 100 м при глибині корита до 250 мм	1000м2	0,67548	<u>4969,93</u> 227,47	<u>4354,24</u> 779,45	3357	154	<u>2941</u> 527	14,6 37,107	<u>9,86</u> 25,07
2	E27-14-2	Улаштування підстиляючого і вирівнювального шару основи з піщано-гравійної суміші, жорстви	100м3	1,01322	<u>21559,79</u> 391,61	<u>1074,71</u> 176,05	21845	397	<u>1089</u> 178	<u>22,61</u> 8,4263	<u>22,91</u> 8,54
3	E27-14-1	Улаштування підстиляючого і вирівнювального шару основи з піску	100м3	0,33774	<u>17041,48</u> 391,61	<u>1078,42</u> 206,02	5756	132	<u>364</u> 70	<u>22,61</u> 9,9165	<u>7,64</u> 3,35
4	C111-1782	Сітка дротяна плетена з квадратними чарунками оцинкована, номер 45, номінальний діаметр дроту 2,5 мм	м2	675,48	<u>23,88</u> -	- -	16130	-	- -	- -	- -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
5	E27-80-1	Улаштування щелевеної основи, обробленої у верхній частині піскоцементною сумішшю з ущільненням котками на пневмоколiсному ході, товщина шару 18 см	1000м2	0,67548	<u>87453,72</u> 935,45	<u>3695,33</u> 669,73	59073	632	<u>2496</u> 452	<u>54,01</u> 32,3363	<u>36,48</u> 21,84			
6	P18-45-2	Улаштування тротуарів із бетонних плит із заповненням швів піском	100м2	6,7548	<u>1689,71</u> 1271,24	<u>411,41</u> 101,12	11414	8587	<u>2779</u> 683	<u>68,79</u> 4,9424	<u>464,66</u> 33,38			
7	C1421-10142	Плити облицьовувальні пиляні із блоків граніту і прирівняних до них порід, фактура лицьової поверхні пиляна, 1 і 2 групи, товщина 20 мм	м2	675,48	<u>625,88</u> -	- -	422769	-	- -	- -	- -			
Разом прямі витрати по кошторису							540344	9902	<u>9669</u> 1910		<u>541,55</u> 92,18			
Разом будівельні роботи, грн. в тому числі: вартість матеріалів, виробів та конструкцій, грн. всього заробітна плата, грн. Загальновиробничі витрати, грн. трудомісткість в загальновиробничих витратах, люд.год. заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн. Всього будівельні роботи, грн.							540344		520773	11812	10037	77,68	2511	550381

Всього по кошторису							550381							
Кошторисна трудомісткість, люд.год.							711							
Кошторисна заробітна плата, грн.							14323							

Склав _____ Абрамович В. С.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірів _____ Лялюк О. Г.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Набережна естакадного типу

**Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-4
на Зведення набережної естакадного типу на острові Кемпа
Острів Кемпа**

Основа:
креслення (специфікації) №

Кошторисна вартість 1565,302 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість 16,292 тис.люд.-год.
Кошторисна заробітна плата 353,030 тис. грн.
Середній розряд робіт 3,5 розряд
Вимірник одиничної вартості 1906,41 кв. м
Показник одиничної вартості 821,07 грн.

Складений в поточних цінах станом на "20 грудня" 2021 р.

№ п/п	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.-год.	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	не зайнятих обслуговуванням машин	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
				на одиницю	всього						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	E42-27-3	Викладання схилів каменем під водою біля відкритого узбережжя	100м2	2,22	<u>39504,50</u> 746,27	<u>38758,23</u> 8957,58	87700	1657	<u>86043</u> 19886	<u>37,92</u> 420,5461	<u>84,18</u> 933,61
2	E5-105-2	Заглиблення плавучим копром залізобетонних одиночних паль довжиною до 12 м у ґрунти групи 2	м3	91,53	<u>3748,68</u> 173,17	<u>3290,37</u> 1001,67	343117	15850	<u>301168</u> 91683	<u>8,18</u> 49,3577	<u>748,72</u> 4517,71
3	E37-63-1	Установлення кранами плавучими на відкритому рейді збірних залізобетонних елементів верхньої будови причальних набережних естакадного типу масою до 5 т	100м3	2,83026	<u>226044,42</u> 7745,16	<u>218299,26</u> 36367,36	639764	21921	<u>617843</u> 102929	<u>360,24</u> 1723,4025	<u>1019,57</u> 4877,68

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
4	E27-82-1	Улаштування дорожнього корита [коритний профіль з напівприсипними обочинами] із застосуванням механізмів і переміщенням ґрунту на відстань до 100 м при глибині корита до 250 мм	1000м2	0,96299	<u>4969,93</u> 227,47	<u>4354,24</u> 779,45	4786	219	<u>4193</u> 751	<u>14,6</u> 37,107	<u>14,06</u> 35,73	
5	E27-14-2	Улаштування підстилаючого і вирівнювального шару основи з піщано-гравійної суміші, жорстви	100м3	1,155588	<u>21559,79</u> 391,61	<u>1074,71</u> 176,05	24914	453	<u>1242</u> 203	<u>22,61</u> 8,4263	<u>26,13</u> 9,74	
6	E27-14-1	Улаштування підстилаючого і вирівнювального шару основи з піску	100м3	0,481495	<u>17041,48</u> 391,61	<u>1078,42</u> 206,02	8205	189	<u>519</u> 99	<u>22,61</u> 9,9165	<u>10,89</u> 4,77	
7	E27-58-1	Улаштування дерев'яних тротуарів	100м2	19,0641	<u>9669,05</u> 1454,82	<u>-</u> -	184332	27735	<u>-</u> -	<u>81,64</u> -	<u>1556,39</u> -	
8	E30-75-2	Установлення дерев'яних поручнів на мостах і шляхопроводах з укладанням додаткових поперечок	100м	1,5925	<u>23841,07</u> 10201,92	<u>30,66</u> 9,55	37967	16247	<u>49</u> 15	<u>506,55</u> 0,5719	<u>806,68</u> 0,91	
Разом прямі витрати по кошторису							1330785	84271	<u>1011057</u> 215566		<u>4266,62</u> 10380,15	
Разом будівельні роботи, грн. в тому числі: вартість матеріалів, виробів та конструкцій, грн. всього заробітна плата, грн. Загальновиробничі витрати, грн. трудомісткість в загальновиробничих витратах, люд.год. заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн. Всього будівельні роботи, грн.							1330785		235457 299837 234517 1645,35 53193			1565302
Всього по кошторису							1565302					
Кошторисна трудомісткість, люд.год.							16292					
Кошторисна заробітна плата, грн.							353030					

Склав _____ В. С. Абрамович
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ О.Г. Лялюк
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

ОБ'ЄКТНИЙ КОШТОРИС № 2-1

на будівництво : Острів Кемпа

Кошторисна вартість об'єкта
Кошторисна трудомісткість
Кошторисна заробітна плата
Вимірник одиничної вартості
Будівельні обсяги

2607,142 тис.грн.
24,414 тис.люд.-год.
527,303 тис.грн.
кв. м.
4980,890 кв. м.

Складений в поточних цінах станом на 20 грудня 2021 р.

№ п/п	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			Кошторисна трудомісткість, тис. люд.-год.	Кошторисна заробітна плата, тис. грн.	Показники одиничної вартості
			будівельних робіт	устаткування, меблів та інвентарю	всього			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Л. кошторис. 2-1-1	на Влаштування покриття доріжок із гранвдівсіву	71,309	-	71,309	0,238	4,862	0,014
2	Л. кошторис. 2-1-2	на Влаштування покриття доріжок із бруківки	287,306	-	287,306	3,846	77,313	0,058
3	Л. кошторис. 2-1-3	на Влаштування покриття доріжок із сланцевих плиток	683,225	-	683,225	4,038	92,098	0,137
4	Л. кошторис. 2-1-4	на Зведення набережної естакадного типу на острові Кемпа	1565,302	-	1565,302	16,292	353,030	0,314
Всього:			2607,142	-	2607,142	24,414	527,303	0,523

Головний інженер проекту
(Головний архітектор проекту)

[підпис, (ініціали, прізвище)]

Начальник відділу

[підпис, (ініціали, прізвище)]

Склав

[підпис, (ініціали, прізвище)]

В.С. Абрамович

Перевірив

[підпис, (ініціали, прізвище)]

О.Г. Лялюк

ВІДОМІСТЬ ТРУДОМІСТКОСТІ І ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ
до об'єктного кошторису № 2-1

Номери локальних кошторисів	Найменування локальних кошторисів	Робітники-будівельники	Робітники-монтажники	Робітники, зайняті на керуванні та обслуговуванні машин	Роботи по перевезенню ґрунту і будівельного сміття	Пусконаладжувальний персонал	Разом прями витрати	Загально-виробничі витрати	Разом кошторисні витрати
		Трудовісткість, тис. люд.-год.							
		Заробітна плата, тис. грн.							
1	2	3/4	5/6	7/8	9/10	11/12	13/14	15/16	17/18
2-1-1	Влаштування покриття доріжок із грандвідсіву	<u>0,122</u> 2,141	- -	<u>0,088</u> 1,826	- -	- -	<u>0,210</u> 3,967	<u>0,028</u> 0,895	<u>0,238</u> 4,862
2-1-2	Влаштування покриття доріжок із бруківки	<u>3,270</u> 60,143	- -	<u>0,127</u> 2,670	- -	- -	<u>3,398</u> 62,813	<u>0,449</u> 14,500	<u>3,846</u> 77,313
2-1-3	Влаштування покриття доріжок із сланцевих плиток	<u>3,523</u> 76,468	- -	<u>0,081</u> 1,597	- -	- -	<u>3,604</u> 78,065	<u>0,434</u> 14,033	<u>4,038</u> 92,098
2-1-4	Зведення набережної естакадного типу на острові Кемпа	<u>4,267</u> 84,271	- -	<u>10,380</u> 215,566	- -	- -	<u>14,647</u> 299,837	<u>1,645</u> 53,193	<u>16,292</u> 353,030
	Разом :	<u>11,182</u> 223,023	- -	<u>10,676</u> 221,659	- -	- -	<u>21,858</u> 444,682	<u>2,556</u> 82,621	<u>24,414</u> 527,303

Склав _____

В.С. Абрамович

Перевірив _____

О.Г. Лялюк

ПРИНЦИПИ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ГРОМАДСЬКОГО ПРОСТОРУ

АІМ МЕТА МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ:

визначення принципів ревіталізації громадських просторів, які сприятимуть створенню якісних місць для комфортного перебування жителів і гостей міста та на прикладі визначеної території виконати проєкт, який відповідатиме висвітленим особливостям.

ТАСКС ЗАВДАННЯ РОБОТИ:

- проаналізувати існуючий досвід ревіталізації громадських просторів;
- вивчити теперішній стан проблеми в масштабі світу та України;
- відновити обрану ділянку, дотримуючись принципів та механізму ревіталізації;
- ввести ревіталізовану територію в систему міста;
- виконати перепланування та благоустрій території.

СІГНІФІКАНЦЕ АКТУАЛЬНІСТЬ:

З певним перебігом часу, громадські простори або змінюються під потреби користувачів, або втрачають свою привабливість і перестають експлуатуватися. Пустирі, захаращені та закинуті території міста негативно впливають на його розвиток. Згідно теорії розбитих вікон безлад довкола людей спонукає їх поводитися нецивілізовано і нехтувати соціальними нормами. Ревіталізація громадських просторів є менш затратною, аніж інший вид їх реконструкції або повне знищення існуючих споруд та відведення території за новим призначенням. Це пояснюється тим, що на меті ревіталізації стоїть підхід збереження самобутності та автентичності території за рахунок мінімальних змін історичного підґрунтя міського простору

NOVELTY НАУКОВА НОВИЗНА:

- введення принципів, яких варто дотримуватися в процесі ревіталізації громадських просторів в контексті соціальних, культурних та просторових змін;
- створення методології проведення повного процесу ревіталізації громадського простору.

APPROBATION АПРОБАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ:

- Дослідження актуальності ревіталізації в Україні. Збірник матеріалів XIII Всеукраїнській студентській науково-технічній конференції «Сталий розвиток міст», м. Харків, 2020, с. 293-295.
- Механізм реалізації проєкту ревіталізації громадського простору. Збірник матеріалів Міжнародна науково-технічна конференція «Енергоефективність в галузях економіки України», проведеної 23-25 листопада 2021 р. у ВНТУ. Вінниця
- Фактори, що впливають на вибір напрямку ревіталізації міських об'єктів. Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Прикладні науково-технічні дослідження 2020», м. Івано-Франківськ, 2020
- Принципи якісної ревіталізації громадських просторів / Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві Том 29 №1, 2021.

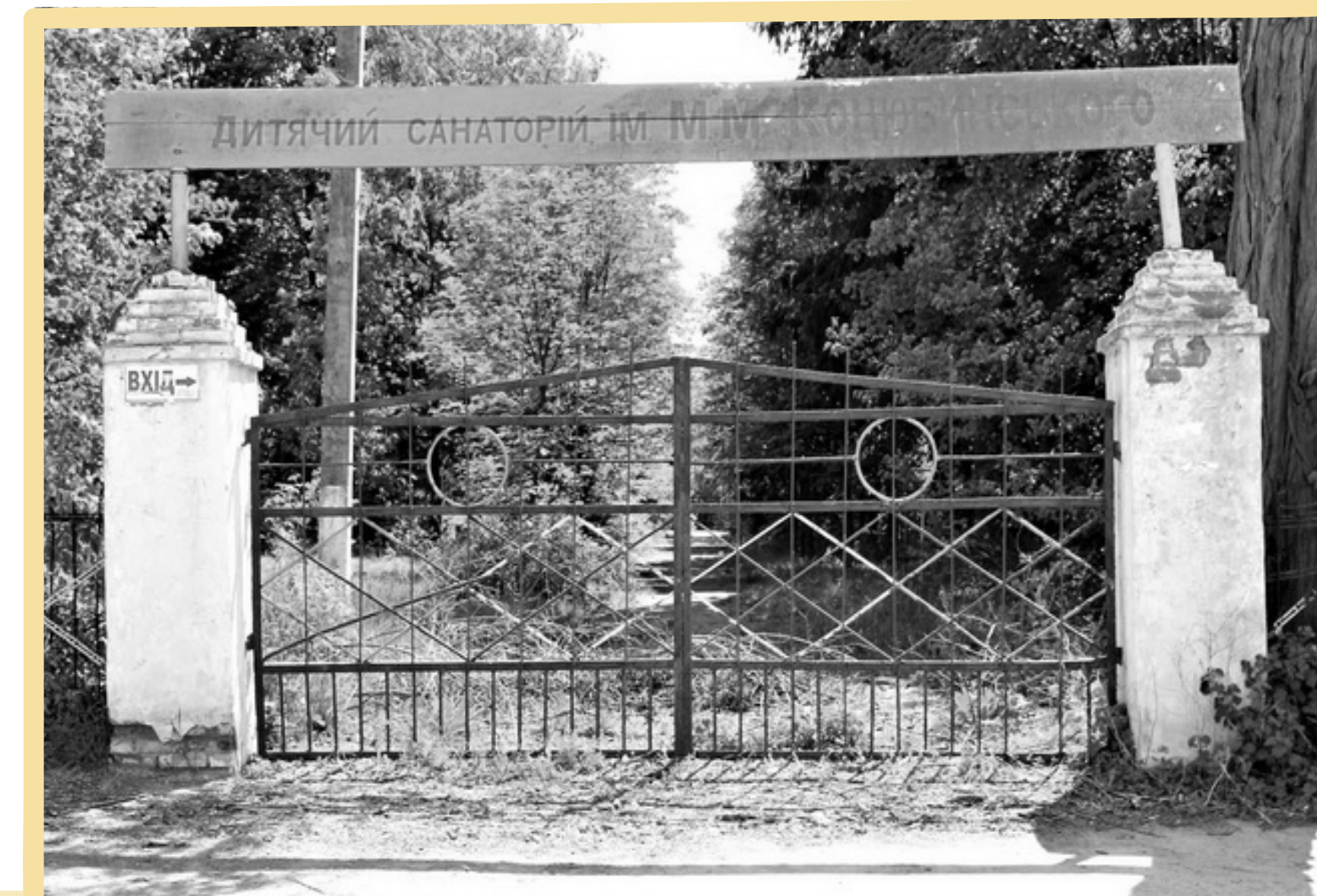
НА ПОЦІЛІ ОСТРОВУ ЦЕМПА

ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ:

ділянка міста, який не експлуатується або відноситься до депресивних територій відповідно до Закону України «Про стимулювання розвитку територій».

СUBJECT ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ:

громадський простір міста, який не експлуатується.



СУЧАСНИЙ СТАН ТЕОРІЇ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ

РЕВІТАЛІЗАЦІЯ ГРОМАДСЬКОГО ПРОСТОРУ –

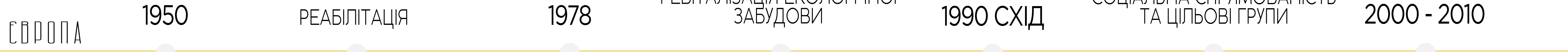
це підвищення функціональної значущості комплексу, фрагменту середовища шляхом відтворення втрачених ними громадських функцій або надання їм нових, що не порушують традиційний характер середовища

ЕВОЛЮЦІЯ КОНЦЕПЦІЙ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ МІСТ

Після того, як післявоєнний дефіцит житла було вирішено, залишався досить чіткий контраст між новозбудованими житловими будинками та відремонтованим довоєнним житловим фондом – особливо на міській периферії та в менших містах, які менше постраждали під час війни. Після постановки цієї проблематики вирішено виділити спеціальні субсидії на модернізацію існуючих будівель.

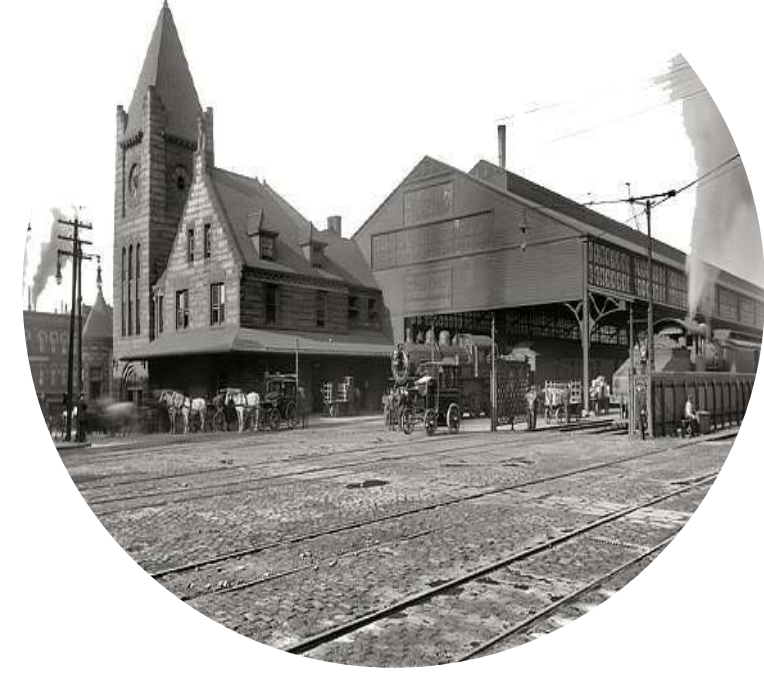
Через технократичні будівельні норми було важко зводити нові екологічні будівлі всередині міських центрів, тому в ці роки можна спостерігати реконструкцію традиційних дерев'яних і навіть глинобитних будівель

Стратегії соціальної допомоги на місцевості замінили колишні програми, які більше зосереджувалися на просторовому покращенні території. Ця тенденція виділяти цілий район під проведення ревіталізації є глобальним явищем, що принесло низку хороших результатів, але також привнесло ризик стигматизації території.



ПІСЛЯВОЄННА ВІДБУДОВА

Коли війна закінчилася, почалося масштабне оновлення міст, яке передбачало тимчасовий ремонт пошкоджених будівель і також масштабну реконструкцію переважно на існуючому тлі будівель та вулично-дорожньої мережі. Особливо цікавою є субсидована західнонімецька соціальна програма реконструкції житла, яка об'єднала доступне житло для всіх і одночасно підживлювала післявоєнну економіку, яка згодом стала відома як «чудо німецької економіки»



Увага на розчищені нетрі і забруднених територій і будівництві малозабезпечених житлових комплексів у вигляді багатопверхових житлових комплексів.

ОБАЧНА МІСЬКА РЕВІТАЛІЗАЦІЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ПАМ'ЯТНОЇ ЗАБУДОВИ

Після створення потужної будівельної індустрії, велика кількість нових забудов спричинили б різку відмову з боку суспільства, можливо, також викликали б соціальні заворушення. Стратегічною відповіддю було створення загальнонаціональної програми міського оновлення зі збереженням історичної забудови, яка поширювалась як на громадський простір, так і на сільську місцевість



Спрямована на покращення житла шляхом фізичного відновлення та приділяла більше уваги соціальному оновленню.

РЕВАЛЬОРИЗАЦІЯ ВЕЛИКО-МАСШТАБНИХ ЖИТЛОВИХ МАСИВІВ

Невирішені проблеми конструкцій та обслуговування будівель, а також поломки будівель після 20 років інтенсивного використання спричинили комплексні програми ревіталізації цих населених пунктів із середини 1980-х років. У Німеччині після возз'єднання 1990 р. було розпочато масове оновлення та програми спустошення, включаючи часткове або повне знесення у відповідь на втрату попиту та зменшення кількості населення.



19 із 50 найбільших міст повідомили про проведення комплексних зонувальних змін, більшість із яких тривали десятиліття чи більше. архітектори пропагували «новий урбанізм», містобудівники цінували модні міські квартали за їхню здатність залучати працівників «нової економіки»; захисники історії розширили свої горизонти, щоб захистити неелітну архітектуру, а міські дизайнери виклали рецепти успішного розвитку міста.

ПЕРСПЕКТИВИ ЩОДО ОНОВЛЕННЯ ТА РЕВІТАЛІЗАЦІЇ МІСТ

2000 рік приніс перші проекти сталого розвитку. ЄС має ряд важливих програм для міського сектора. Лейпцизька хартія 2007 року приділила особливу увагу малозабезпеченим районам в цілому та рекомендувала підхід до інтегрованих районів. Толедська декларація 2010 року повторила цей акцент на відновленні та ревіталізації міст для розумнішого, більш стійкого та соціально інклюзивного міського розвитку в Європі.



КІНЕЦЬ XIX ст. АМЕРИКА

ПРОГРАМИ ГРОМАДСЬКОГО ЖИТЛА

«АМЕРИКАНСЬКІ ПАРКИ» ТА «КРАСИВЕ МІСТО»

Обидва рухи робили акцент на перетворенні міських центрів шляхом створення міських парків та будівництва монументальних громадських будівель.

1930

«БУЛЬДОЗЕРНИЙ ПІДХІД»

Проект ревіталізації міст було розроблено для того, щоб усунути нетрі та неблагополучні умови шляхом знесення старих будівель і будівництва нових на їх місці.

1949

ПРОГРАМА «МОДЕЛІ МІСТА»

1966

РЕВІТАЛІЗАЦІЯ ЯК ДОМІНУЮЧИЙ ПІДХІД

Роблячи наголос на збереженні сусідства та відновленні житла, цей процес обмежував переміщення та руйнування громад. Сьогодні реабілітація житла стала домінуючою діяльністю в відновленні міст у Сполучених Штатах.

1970

НОВИЙ УРБАНІЗМ

1990

КЛАСИФІКАЦІЯ ТА РІЗНОМАНІТНИЙ ПІДХІД ДО РЕВІТАЛІЗАЦІЇ МІСТ

Каталітичне відродження міст (охоплює сміливі кроки, які зачіпають велику кількість землі або скоординовані, великомасштабні проекти), ревіталізація центру міста (заснований на давній традиції зміцнення центрально розташованих ділових районів), ревіталізація мікрорайонів (повинна відновити цінність землі та відновити гладку ринкові операції в знецінених районах), проекто-орієнтована ревіталізація (великомасштабний єдиний проект залучення іноземних доларів у свою економіку через прямі споживчі витрати або податки з користувачів)

NOWDAY

ПРОБЛЕМАТИКА:

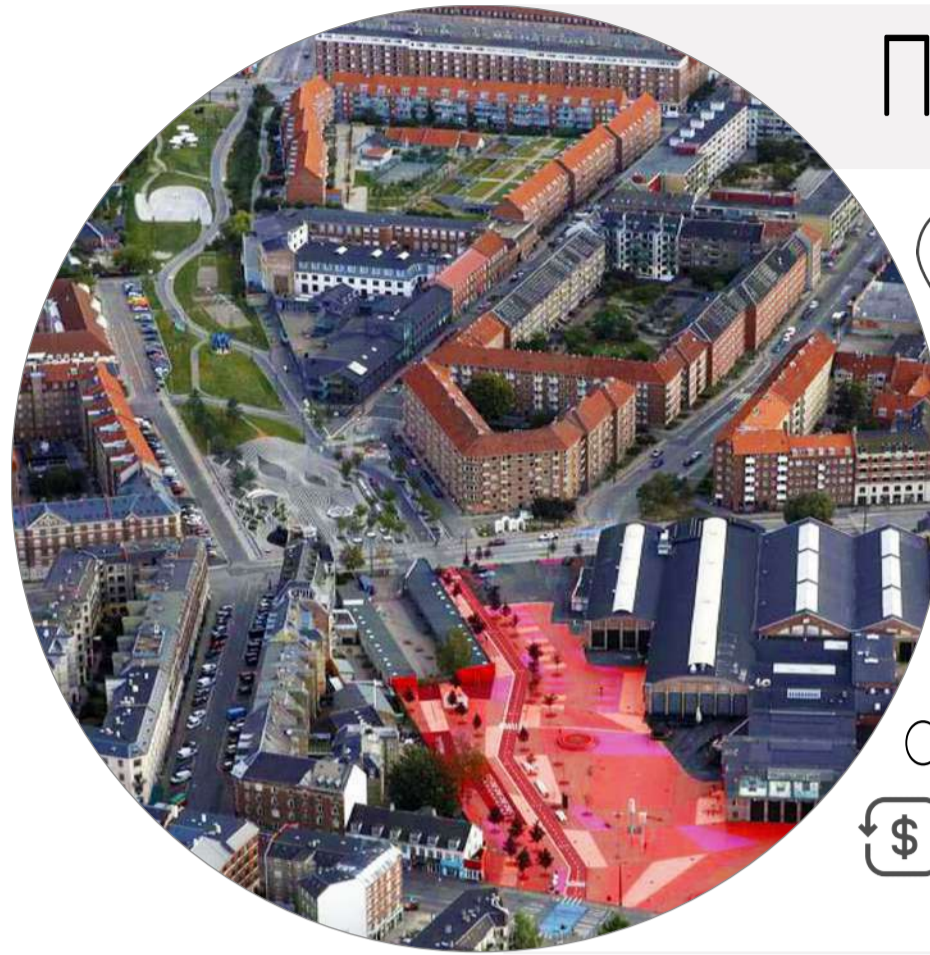
- необхідність індивідуального підходу до вибору ділянки, що можуть забезпечити лише кваліфіковані особи та експерти,
- недостатність фінансування і залучення в основному закордонних інвестицій,
- відсутність чітких програм ревіталізації українських міст та законодавчої бази в цьому напрямку.

ГПОТЕЗА:

Громадський простір міста є ключовою точкою взаємодії суспільства у різних сферах (соціальній, культурній, комерційній, рекреаційній тощо), а занедбані території негативно впливають як на окрему особу, так і розвиток міста загалом. Тому необхідно вдало ревіталізувати неактуальні міські ділянки, що буде сприяти позитивним метаморфозам в соціальному, економічному, психофізичному та екологічному напрямках.

УСПІШНІ ТА НЕВДАЛІ РЕАЛІЗОВАНІ ПРОЄКТИ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ

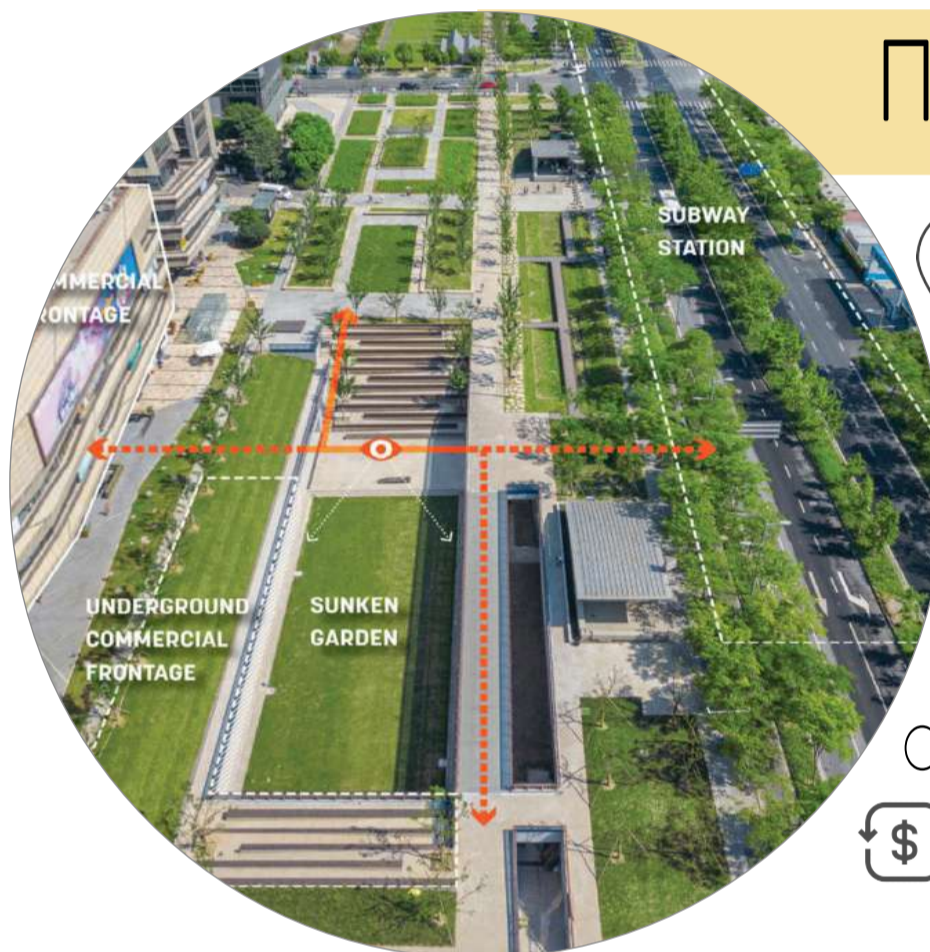
Парк «Суперкілен»



Район Норребро, Копенгаген, Данія, 2012
 ↕ 2,7 га
 □ Залізничні колії
 □ Ринок / культура / спорт / гра / комунікація
 💰 11 мільйонів доларів США

- 📄 Культурне різноманіття району, як ключовий фактор формування простору.
- 🌀 > яскраві та функціональні вуличні меблі;
 > чітке розмежування зон, які несуть різні настрої;
 > різноманітне озеленення та використання текстур;
 > включення громади в формування простору.

Парк «Xuhui Runway»



Район річки Сюхуй, Шанхай, Китай, 2021
 ↕ 14,63 га
 □ Злітно-посадкова смуга
 □ Транспортне сполучення / сад / культура / гра / комунікація
 💰 25,772 мільйонів доларів США

- 📄 «Злітно-посадкова смуга сучасного життя»
 Цілодобовий доступ до природи для містян та гостей міста.
- 🌀 > збереження історичних та функціональних особливостей;
 > багатофункціональність та природність;
 > інклюзивність;
 > «повні вулиці»;
 > використання природних матеріалів і екологічний підхід (використання дренажних систем для фільтрації сірих вод тощо)

«Маленький острів»



Район Челсі, Нью-Йорк, США, 2021
 ↕ 1,1 га
 □ Порт
 □ Амфітеатр / культура / ігровий майданчик / рекреація
 💰 260 мільйонів доларів США

- 📄 Головне - це емоція у відвідувача: хвилювання від перебування над водою, відчуття, що покинули місто та занурилися в природу.
- 🌀 > високотехнологічність;
 > екологічний та економічний підхід;
 > цілісність середовища;
 > багаторівневність.

Площа Митна



вул Личаківська, Львів, Україна, 2017
 ↕ 0,304 га
 □ Транзитна зона
 □ Рекреація / гра / культура / торгівля / освіта
 💰 6,072 мільйонів гривень

- 📄 Створити затишну, облаштовану, насичену активностями площу зі збереженням її самобутності, яка б приваблювала відвідувачів.
- 🌀 > врахування історичності простору;
 > збільшення видів та кількості озеленення;
 > влаштування сучасних елементів благоустрою;
 > комплексний підхід до ревіталізації.

Площа Александрплац



Район Мітте, Берлін, Німеччина, 2007
 ↕ 8 га
 □ Стихийний ринок / транзит
 □ Транзит / туризм
 💰 8,7 мільйонів євро

- 📄 Концепція відсутня. Простір визначено як проблема міського дизайну. Але не визначено негативні і позитивні риси.
- 🌀 > акцент на перебудові будівель і зведенні нових;
 > увага до комерції, нехтування комфортом;
 > відсутність людського масштабу.

ГП перед Краєзнавчим музеєм



вул Драгоманова, Рівне, Україна, 2017
 ↕ 0,05 га
 □ Транзит
 □ Транзит / рекреація
 💰 249 тисяч гривень

- 📄 Простір для комфортного відпочинку та публічних виступів.
- 🌀 > відхилення від технічного завдання;
 > використання дешевих неекологічних матеріалів;
 > відсутнє інформування мешканців про створення простору.

Певні риси простору формують якісне середовище. Успішні проекти ревіталізації громадських просторів спочатку формували концепцію і далі рухались до проектування, невдалі не мали мети і оцінки простору перед реалізацією. На основі аналізу отриманої інформації можна вибудовувати правильний механізм проведення ревіталізації громадського простору та визначити, які принципи безпосередньо впливають на формування якісного середовища.

УМОВНІ ПОЗНАЧКИ

- 📍 - розташування; ↕ - площа; □ - функція до ревіталізації;
 □ - функція після ревіталізації; 💰 - фінансування;
 📄 - концепція проекту; 🌀 - особливості простору.

ЦІЛІСНЕ ТА ЯСКРАВЕ СЕРЕДОВИЩЕ

Для чого: Яскраві деталі в дизайні середовища також сприяють поверненню людей до громадського простору, оскільки людський мозок біологічно схильний до прагнення знаходитися в місцях, де присутня якась складність, захоплюючість, де ми отримуємо нові повідомлення того чи іншого роду. Об'єднаність будівель, тротуару та громадських просторів впливає на загальну привабливість міста, безпеку середовища



«Міська нитка» в місті Чаттануга

Засоби і заходи:

- впровадження тактичного урбанізму;
- використання яскравих кольорів;
- застосування різних текстур.

ІНКЛЮЗИВНІСТЬ

Для чого: Громадський простір повинен бути безбар'єрним, відкритим, щоб забезпечити рівний доступ для усіх людей. Інклюзивний громадський простір є місцем, де відкриті для всіх діяльність та дискусії щодо його розвитку та використання.



Мікроромадський парк Сончжуан

Засоби і заходи:

- засоби безпеки, орієнтування, отримання інформації при користуванні середовищем такими як тактильні смуги, тактильні інформаційні покажчики, аудіопокажчики і також різноманітні візуальні елементи доступності
- дотримування концепції «повних вулиць»

ВРАХУВАННЯ ІСТОРИЧНОЇ ЦІННОСТІ

Для чого: Необхідно провести історичний аналіз території для повноцінної оцінки ділянки проектування. Результати цих досліджень можуть впливати на подальший вибір концепції майбутнього проекту ревіталізації.



Ревіталізована вулиця в місті Сент-Огастін

Засоби і заходи:

- дослідити чи об'єкт не відноситься до історичного ареалу міста;
- збереження існуючого ландшафту.

ПРИНЦИПИ ДІЯЛЬНОЇ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ГРОМАДСЬКОГО ПРОСТОРУ

Засоби і заходи:

- враховувати потребу міста, району та кварталу, аналізуючи статистичні дані, програми, вимоги тощо;
- формування мети перед початком проектування.



Суперблок Сант-Антоні

Для чого: Останні тенденції містобудування акцентують увагу на створенні громадських просторів з декількома ключовими функціями, тобто багатофункціональне середовище, де б задовольнялись потреби різних груп населення без виникнення конфліктних точок перетину інтересів

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДХІД ТА БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ

Засоби і заходи:

- проведення опитувань, анкетувань тощо;
- партисипація;
- залучення до реалізації в якості волонтерів.



Партисипаційна зустріч. Проект «Зелена миля»

Для чого: Перед реалізацією проекту ревіталізації варто залучати зацікавлених осіб для формування ідей, які б стали ключовими в громадському просторі

ЗАЛУЧЕННЯ ГРОМАДИ (ПАРТИСИПАЦІЯ)

Засоби і заходи:

- використовувати екологічні матеріали та технології;
- звертатися до повторного використання речей;
- створювати повноцінний зелений каркас території



Суперблок Сант-Антоні

Для чого: Якщо у громадських просторах є зелені зони, вони не тільки приносять користь громадянам, але й сприяють місцевій екосистемі, а отже, зменшують вплив на навколишнє середовище, підвищуючи здатність міста до відновлення та скорочуючи відстань між людьми та рослинністю в міському середовищі

ЕКОЛОГІЧНІСТЬ

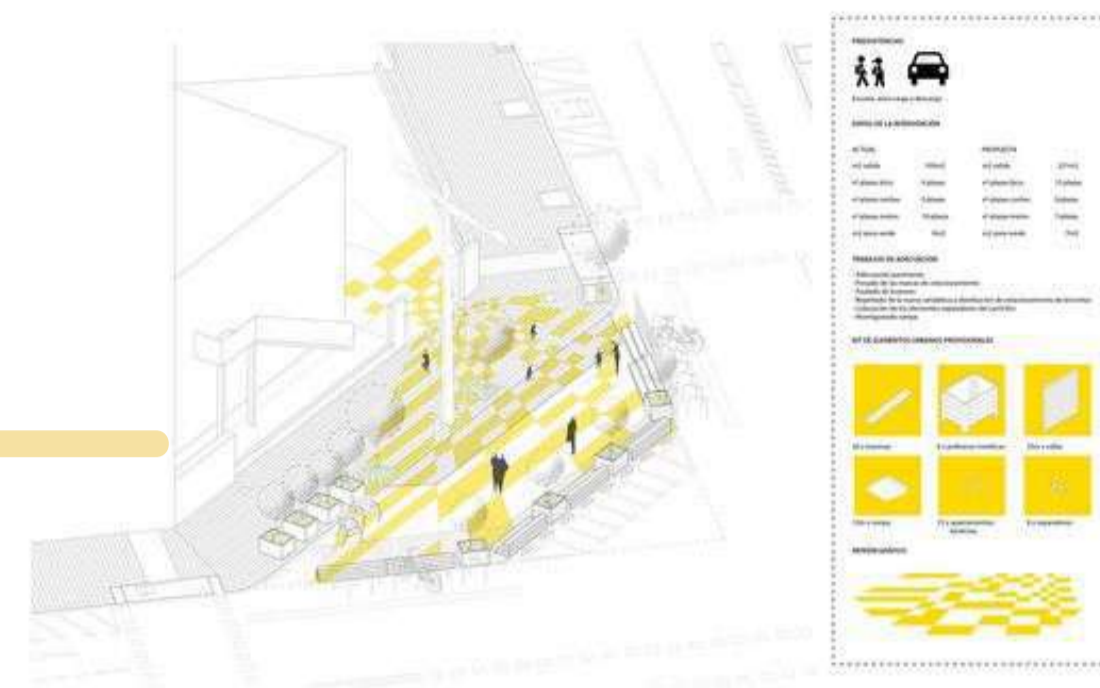
МЕХАНІЗМ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ГРОМАДСЬКОГО ПРОСТОРУ

STEP 3

ПАРТИСИПАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ

Для кінцевого формування усіх можливостей ревіталізації громадського простору необхідно залучити зацікавлених сторін, ними можуть бути:

- Економічні суб'єкти (власники, орендатори)
- Політичні суб'єкти (представники місцевої та регіональної влади).
- Муніципальний сервіс (комунальні та інші міські служби).
- Експерти, пов'язані зі сферою урбаністики.
- Громадські активісти та зацікавлені містяни



STEP 2

АНАЛІЗ ОБ'ЄКТУ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ

Специфіка аналізу об'єкту ревіталізації полягає в тому, що необхідно зібрати безліч даних:

- кількісні та якісні показники відвідувань простору;
- історичний аналіз.;
- функціональний аналіз
- містобудівні обмеження та інші дані, які можуть допомогти при розробці проекту.

STEP 1

ПІДГОТОВЧИЙ ЕТАП

На цій стадії відбувається відбір ділянки, яка має потенціал для розвитку. В цьому зазвичай допомагають звернення небаждужих громадян, живі опитування або статистичні дані. Також ініціатором може стати міська влада, вносячи проблемні зони в концепції розвитку або на основі стратегічного генплану.

STEP 4

СТВОРЕННЯ ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ АБО СТРАТЕГІЇ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ДОСЛІДЖУВАННОГО ПРОСТОРУ

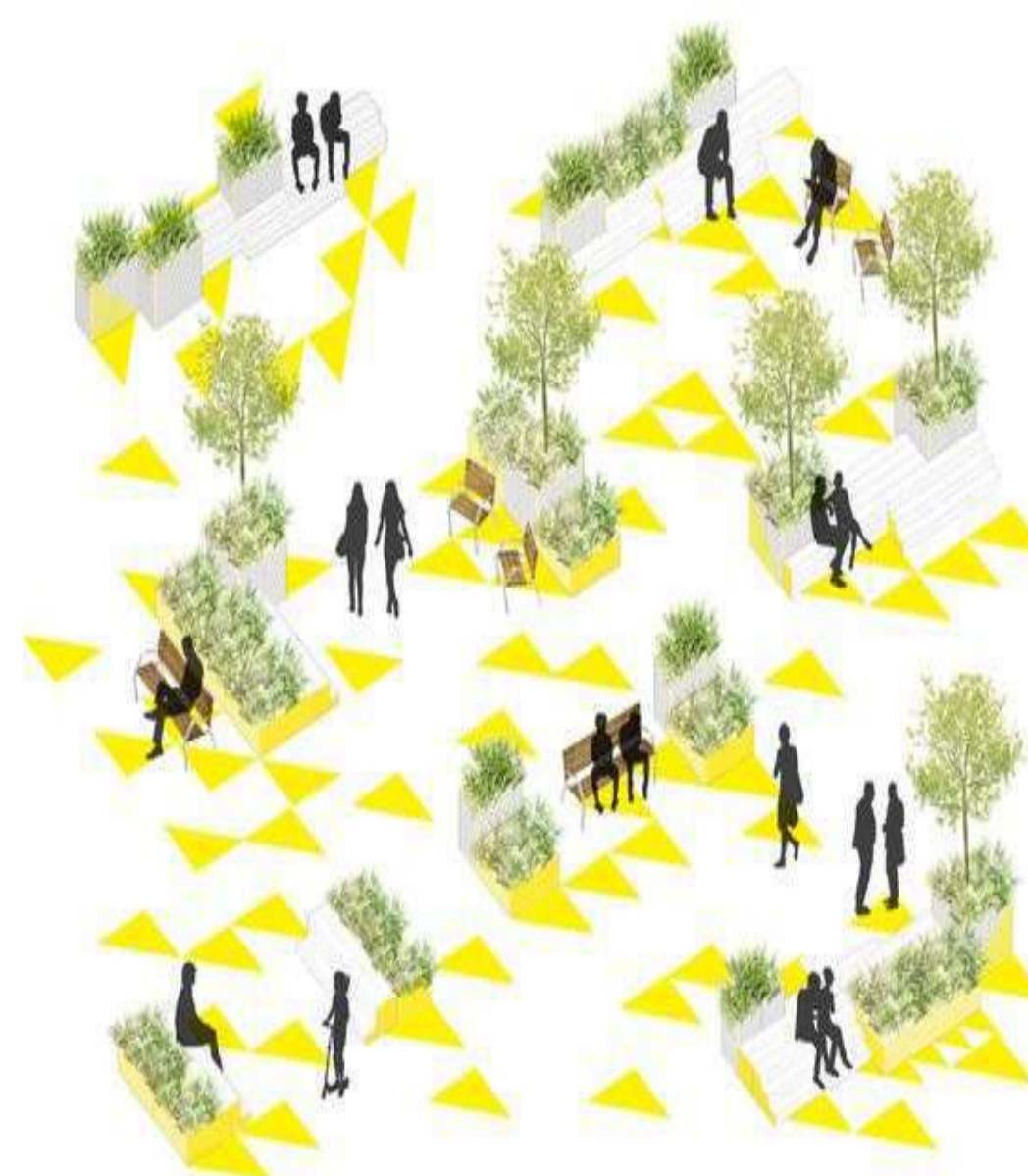
Розроблюється завдання на проектування або стратегія, у якій чітко описано:

- загальні дані ділянки ревіталізації;
- передумови та мета проекту;
- історичний, соціальний, бібліографічний, ландшафтний, та інші можливі висновки попереднього аналізу;
- опис індивідуальності ділянки ревіталізації;
- належність проекту до існуючих стратегій розвитку;
- ресурси та інструменти, які будуть використовуватися;
- можливості використання альтернативних підходів, стратегій, напрямків ревіталізації;
- очікувані результати.

STEP 5

ФІНАНСУВАННЯ

Після формування завдання необхідно визначитися з джерелами фінансування майбутньої реалізації проекту. Можливі джерела фінансування: державний бюджет, приватне інвестування, гранти та програми, які фінансують різноманітні фонди, тощо.



STEP 6

СТВОРЕННЯ ПРОЄКТУ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ

Під час створення проекту важливо відслідкувати чи дотримано всіх вищеперечислених принципів ревіталізації громадського простору. Отримання якісного проекту ревіталізації можна забезпечити шляхом залучення однієї проектною компанії, вибору на тендерній основі або конкурсного відбору



STEP 7

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТУ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ

Проект ревіталізації повинен бути представлений громадськості. Відповідно до робочого проекту відбувається реалізація проекту із залученням необхідних сторін: митців, істориків, мешканців тощо.

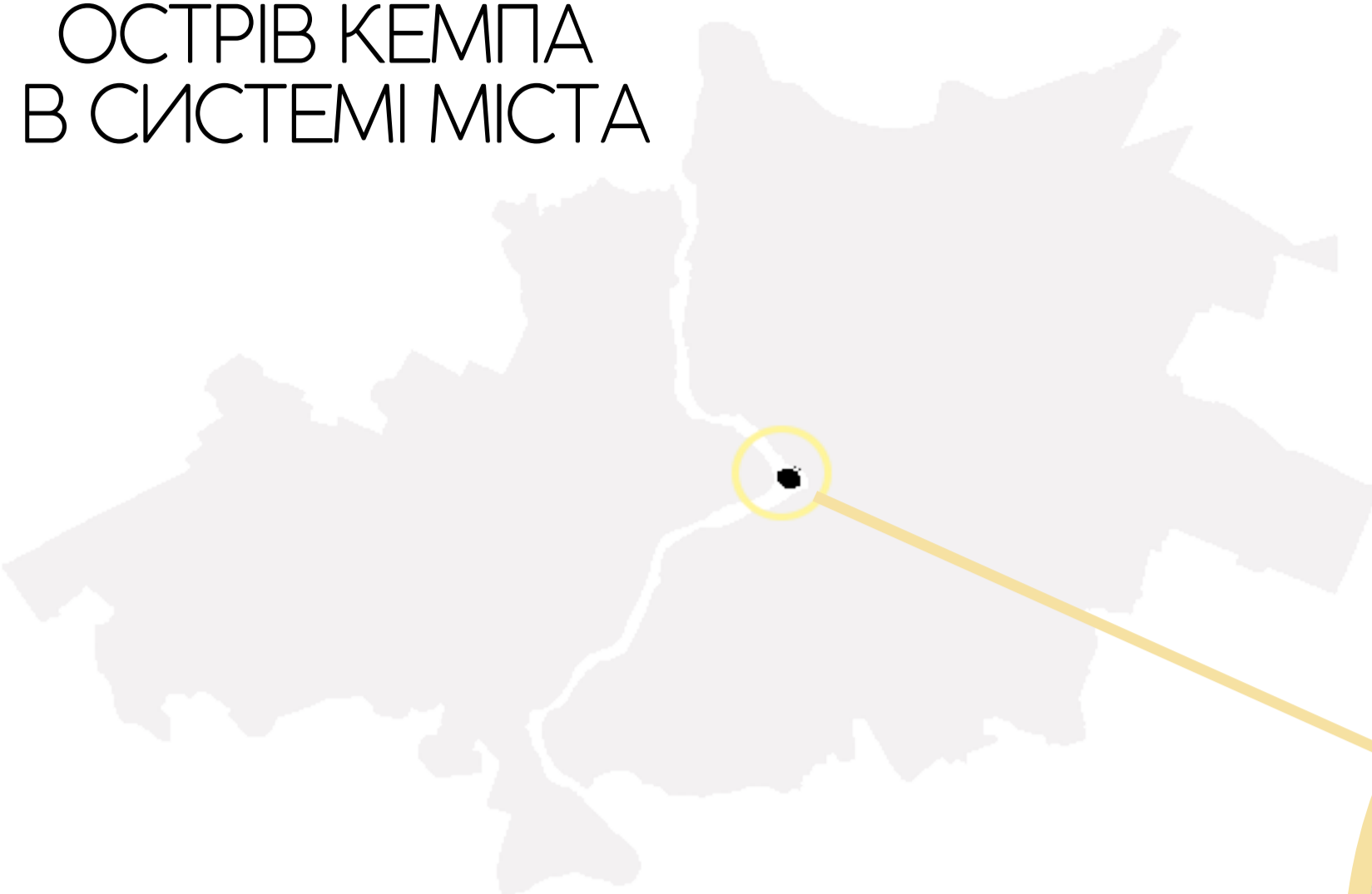
STEP 8

ЗДАЧА ОБ'ЄКТУ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ ТА ПОСТФАКТУМНИЙ АНАЛІЗ

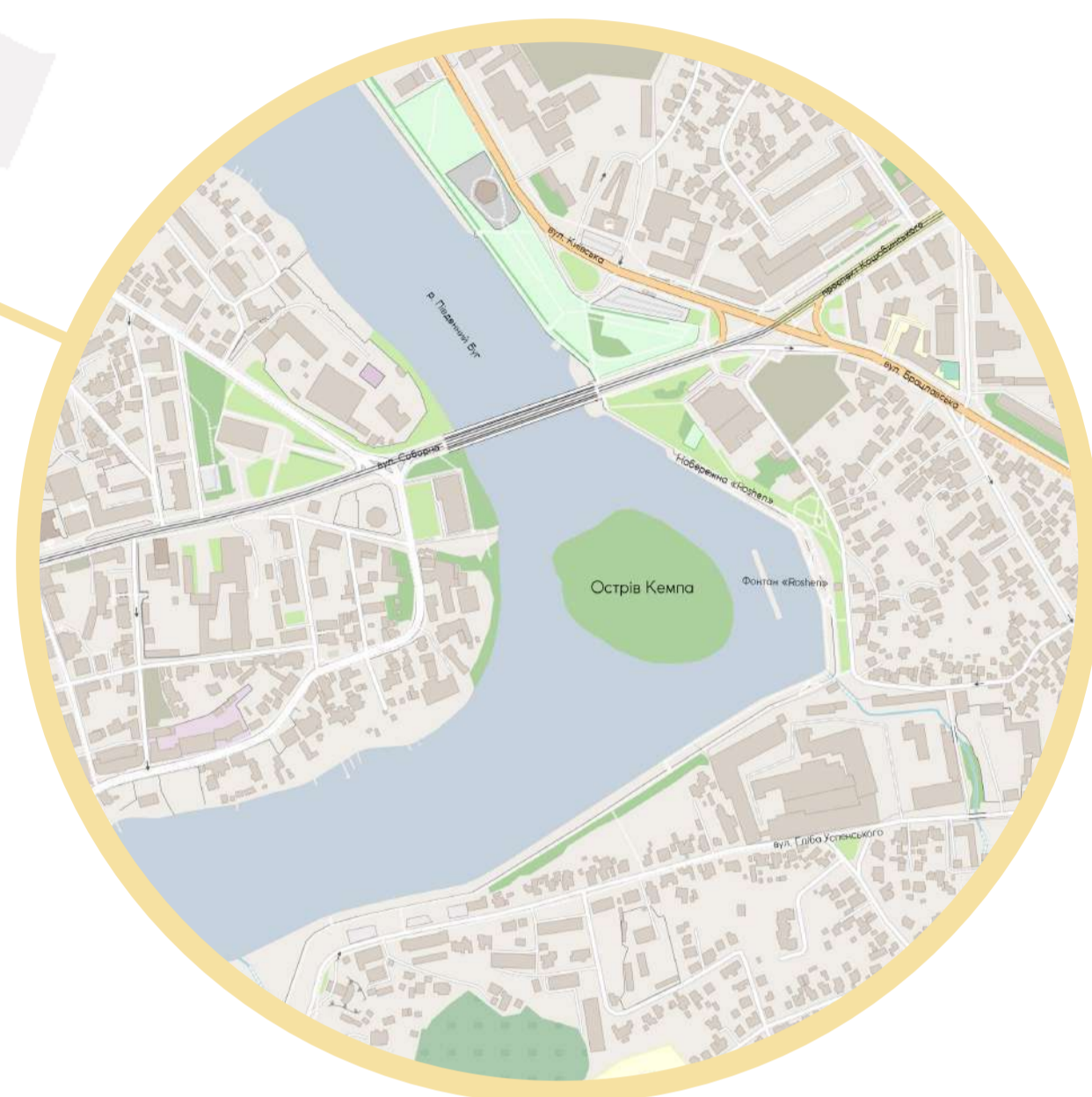
Постфактумна оцінка особливо важлива для державного замовлення, адже тут неможливо оцінити діяльність громадського простору на фінансовому ринку. Даний критерій буде мотивувати на створення якісної трансформації простору, оскільки рівень успіху ревіталізації впливатиме на репутацію проектною фірми.

МІСТОБУДІВНИЙ АНАЛІЗ ДІЛЯНКИ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ

ОСТРІВ КЕМПА В СИСТЕМІ МІСТА



ОСТРІВ КЕМПА В СИСТЕМІ РАЙОНУ

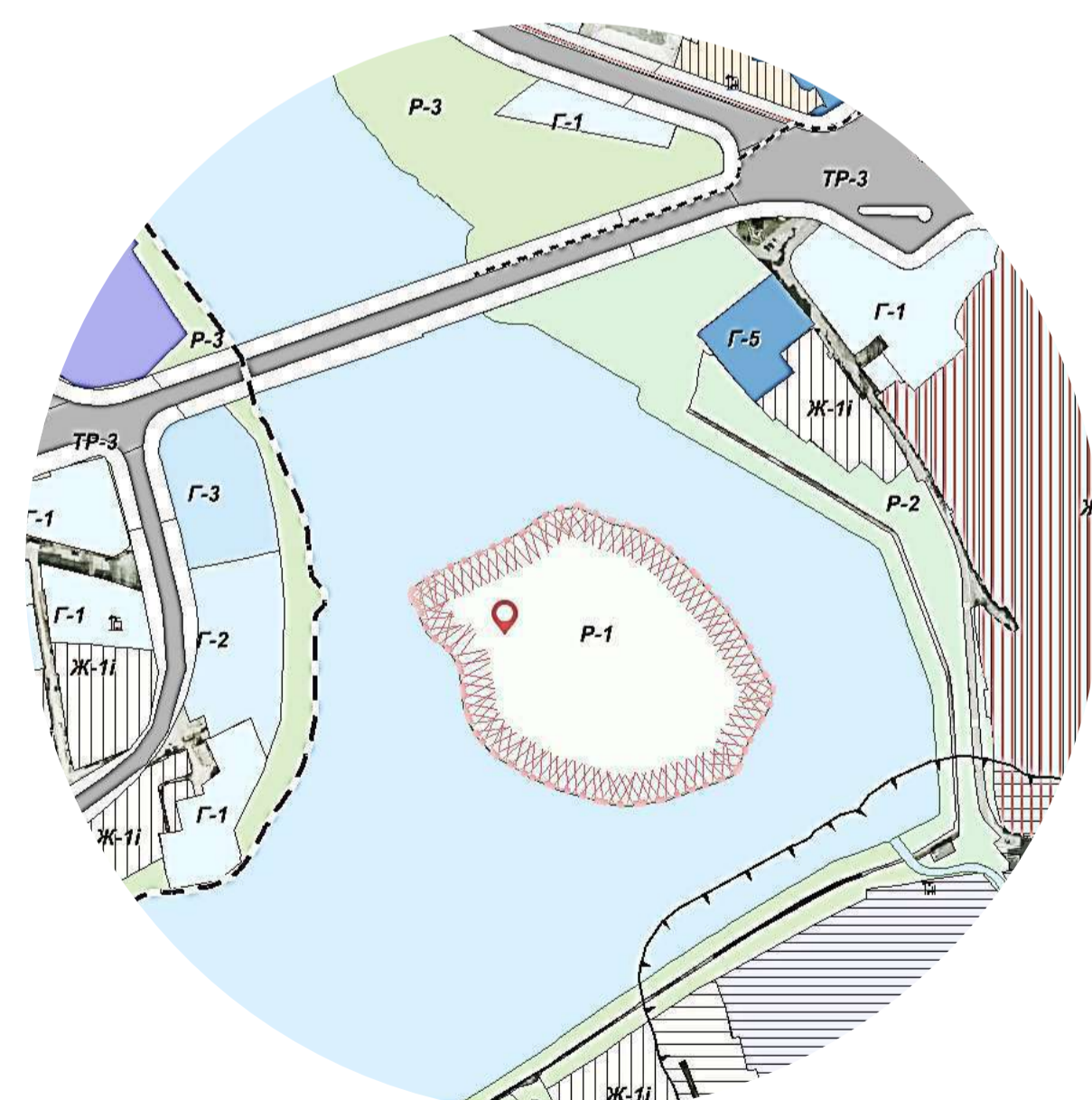


СИТУАЦІЙНИЙ ПЛАН



● Ділянка ревіталізації

ПЛАН МІСТОБУДІВНИХ ОБМЕЖЕНЬ



- P-1 Природний ландшафт
- Об'єкт гідрографії та археологічних досліджень

ТРАНСПОРТНИЙ АНАЛІЗ



ІСТОРИЧНИЙ АНАЛІЗ ДІЛЯНКИ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ

Раніше Кемпа був півостровом. Але після того як перекопали острівну луку, що тяглася до середини річки Бог (так тоді називали Буг), і зробили насип обсягом **7880** тисяч кубометрів ґрунту, утворився штучний острів.

1604

Будівництво основних фортифікацій на Кемпі, які мали форму багатокутника з напівкруглими виступами, на яких можна встановлювати гармати.

Як об'єкт фортифікації Кемпа себе не виправдав. Пізніше на Кемпі діяли державна скарбниця, в'язниця, резиденція старости... А ще на острові була садиба: житло, сараї, господарські будівлі.



1811

1902

Кемпа з'єднав два мости, що пролягали через обидві протоки Бугу. Ці мости були створені за проектом Артинова і слугували Вінниці півстоліття.



Під час Німецько-радянської війни мости були пошкоджені, і їх не стали відновлювати. Тим більше, що на старій трамвайній лінії були перепади рельєфу, і це викликало чимало проблем із рухом



1945

1980

До Кемпи встановили понтонну переправу з лівого берега до Замостя і почали там проводити громадські заходи. Кемпа отримав іншу назву — Фестивальний. Причиною тому став фестиваль естрадної пісні «Зорі над Бугом».

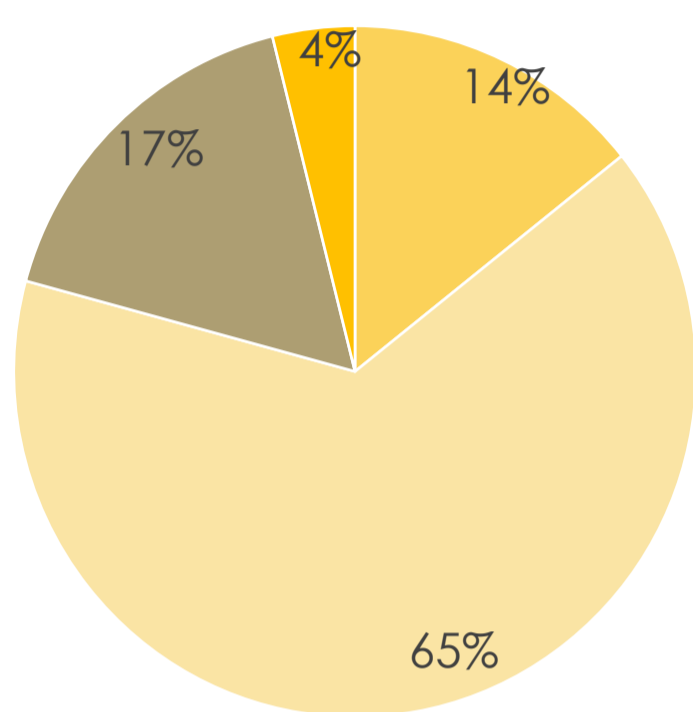




ВСЬОГО 77 РЕСПОНДЕНТІВ

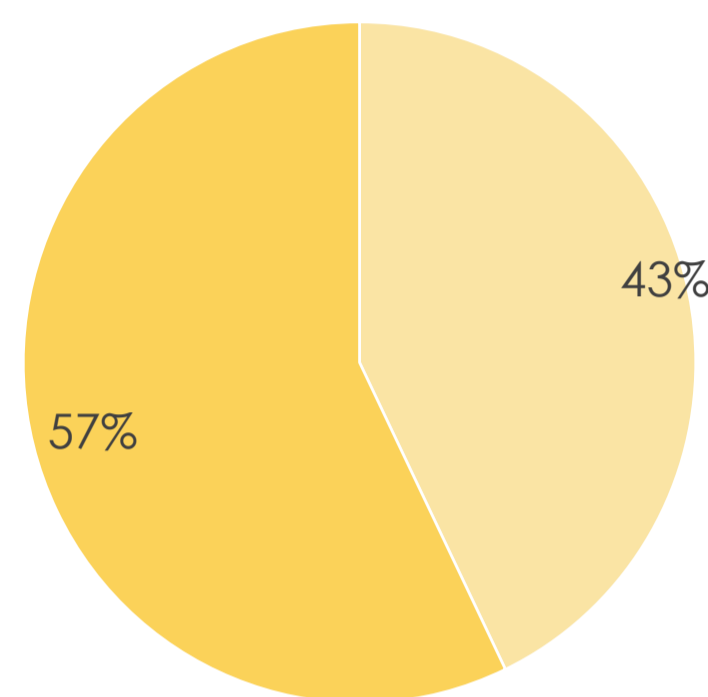
Вікові групи

■ до 18 років ■ 18-25 років ■ 26-40 років ■ 41-60 років ■ 61 і більше років



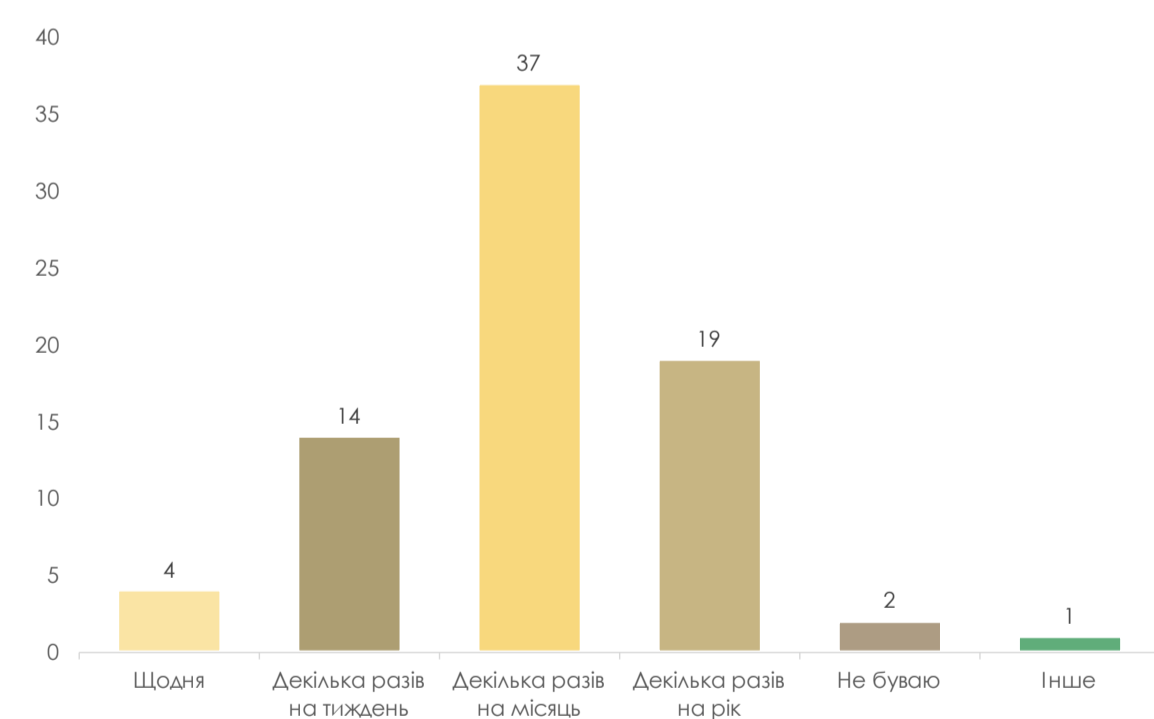
Стать

■ Чоловіки ■ Жінки

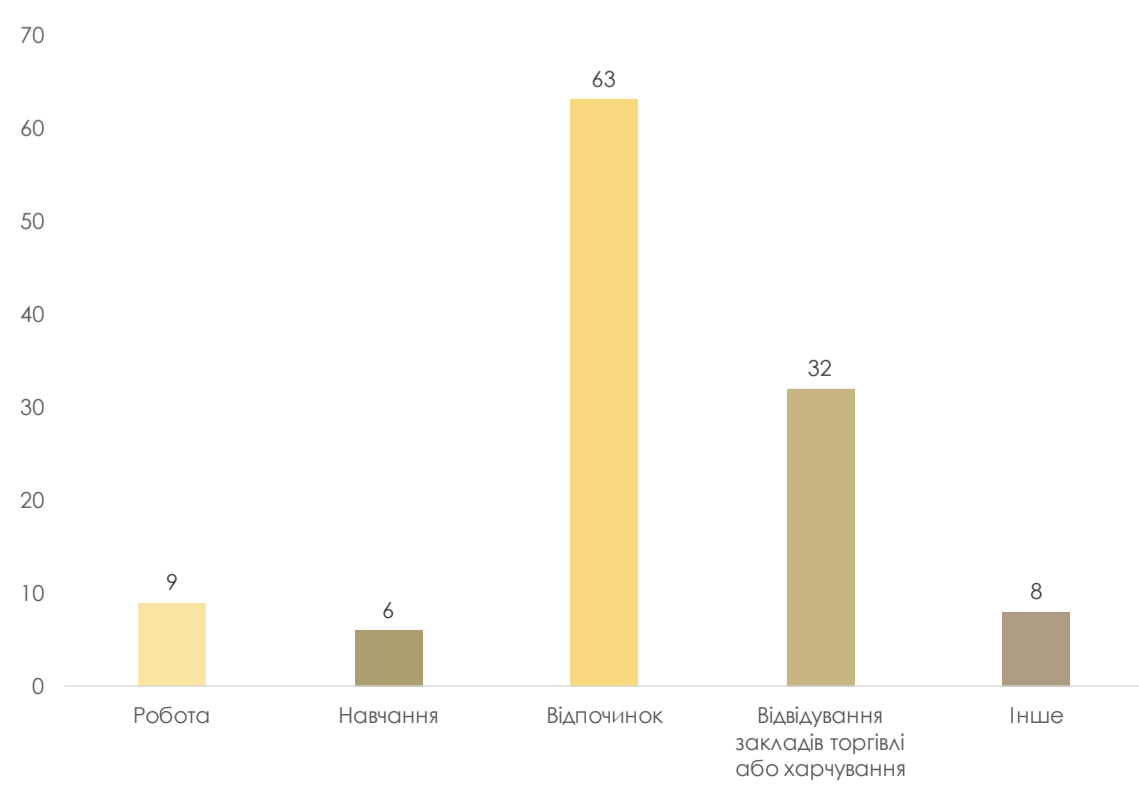


40,3% ВІДВІДУВАЛИ
ОСТРІВ КЕМПА
РАНІШЕ

Систематичність перебування поряд з ділянкою



Ціль перебування поряд з ділянкою



ОПІТУВАННЯ

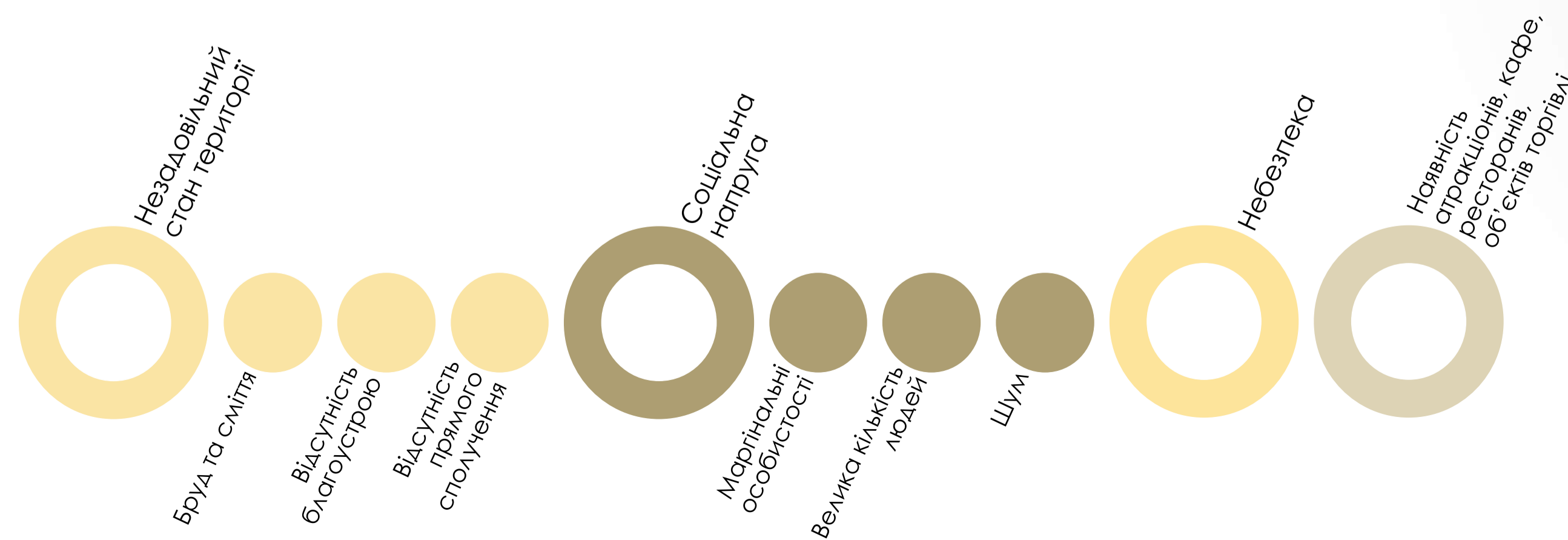
76,6% хотіли б проводити свій вільний час на острові Кемпа

23,4% не певні



Функції, які спонукатимуть відвідування нового громадського простору

Функції, які відштовхуватимуть від відвідування нового громадського простору



- Культурно-освітня
- Виставкова
- Тихого відпочинку
- Фудзона
- Спортивно-ігрова
- Пляжна
- Без втручання

ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ

M 1:1000

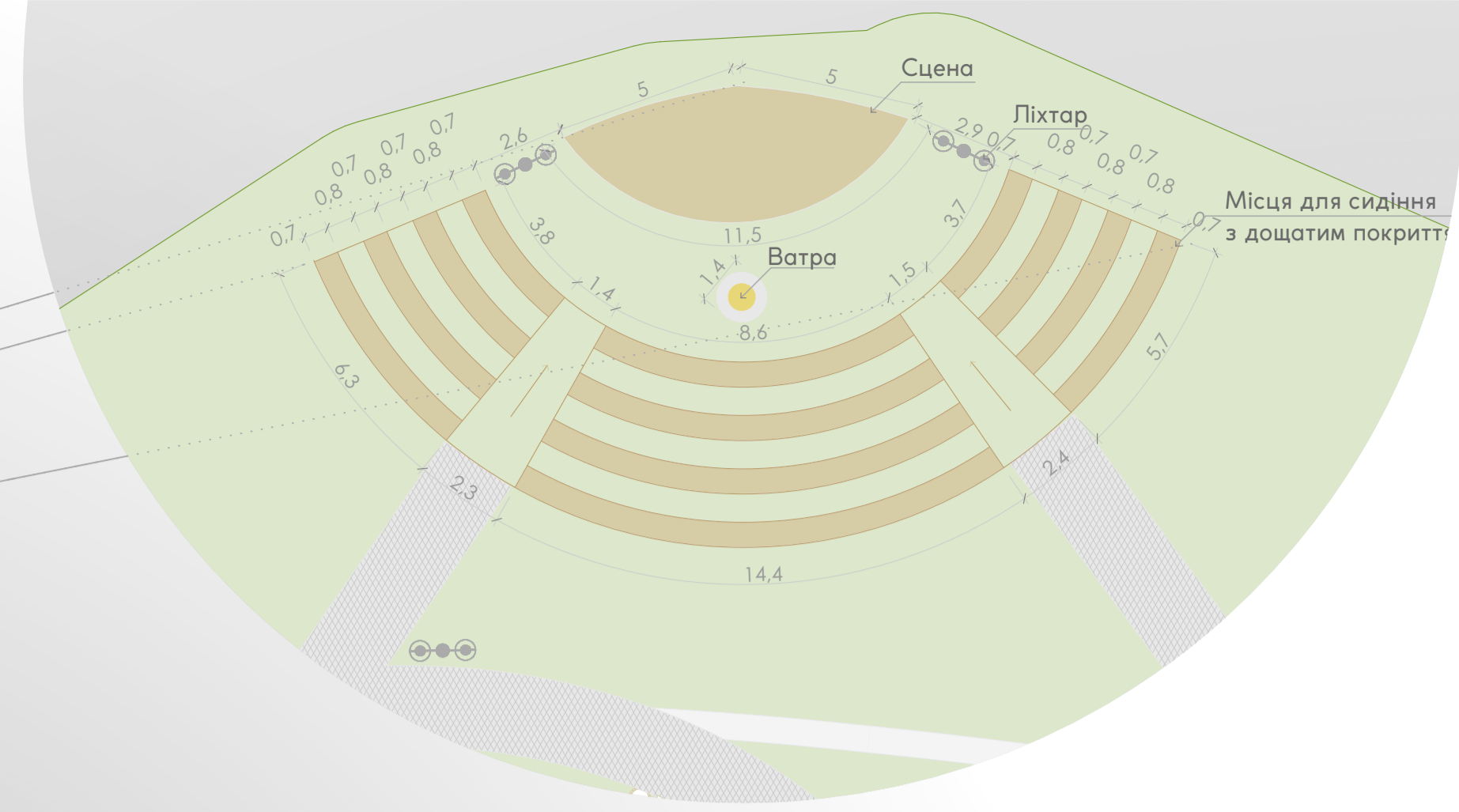
ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН ТЕРИТОРІЇ

М 1:500

В ході ревіталізації заплановано капітальний ремонт електричних мереж. Літари встановлюються з кроком 10-20 м вздовж доріжок.

Лави, вздовж головних прогулянкових доріжок шириною 2,25 м, встановлені з кроком 10 м по праву та ліву сторону. Поруч з кожною лавкою знаходиться смітник.

По інших пішохідних стежках шириною 1,5 м та 0,75 м, лави розміщено хаотично.

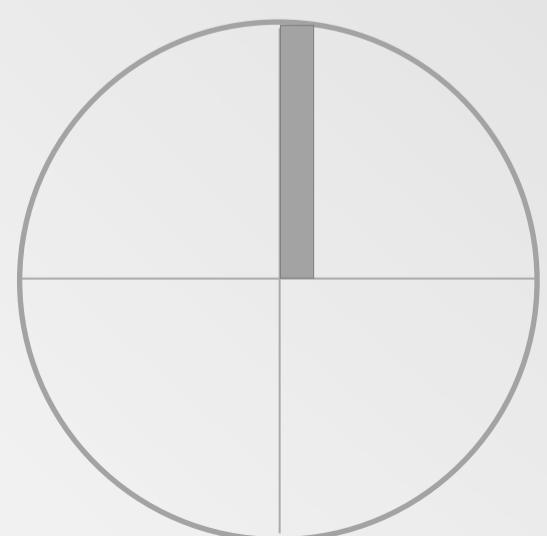


АМФІТЕАТР М 1:200



- Умовні позначення
- Озеленення загального користування
 - Дощате покриття пірсу
 - Безшовна бруківка бежевого кольору
 - Безшовна бруківка сірого кольору
 - Насип з грандісів
 - Сланцеві плитки світлого тону
 - Сланцеві плитки темного тону
 - Елементи благоустрою

№	Найменування	Од. вимір	К-ть	% від загальної площі
1	Доріжки бруківка	м ²	1424,5	4,8
	грандісів	м ²	974,5	3,3
	сланцеві плитки	м ²	675,48	2,3
2	Насип на спортивно-ігровому майданчику	м ²	120,56	0,4
3	Амфітеатр та сцени	м ²	190,27	0,6
4	Набережна	м ²	1906,41	6,5
5	Туалети та технічні споруди	м ²	15,87	0,05
6	Озеленення загального користування	м ²	24940,65	84,4
Загальна територія		м ²	29550,82	100



НАБЕРЕЖНА М 1:250

БЛАГОУСТРІЙ ТЕРИТОРІЇ

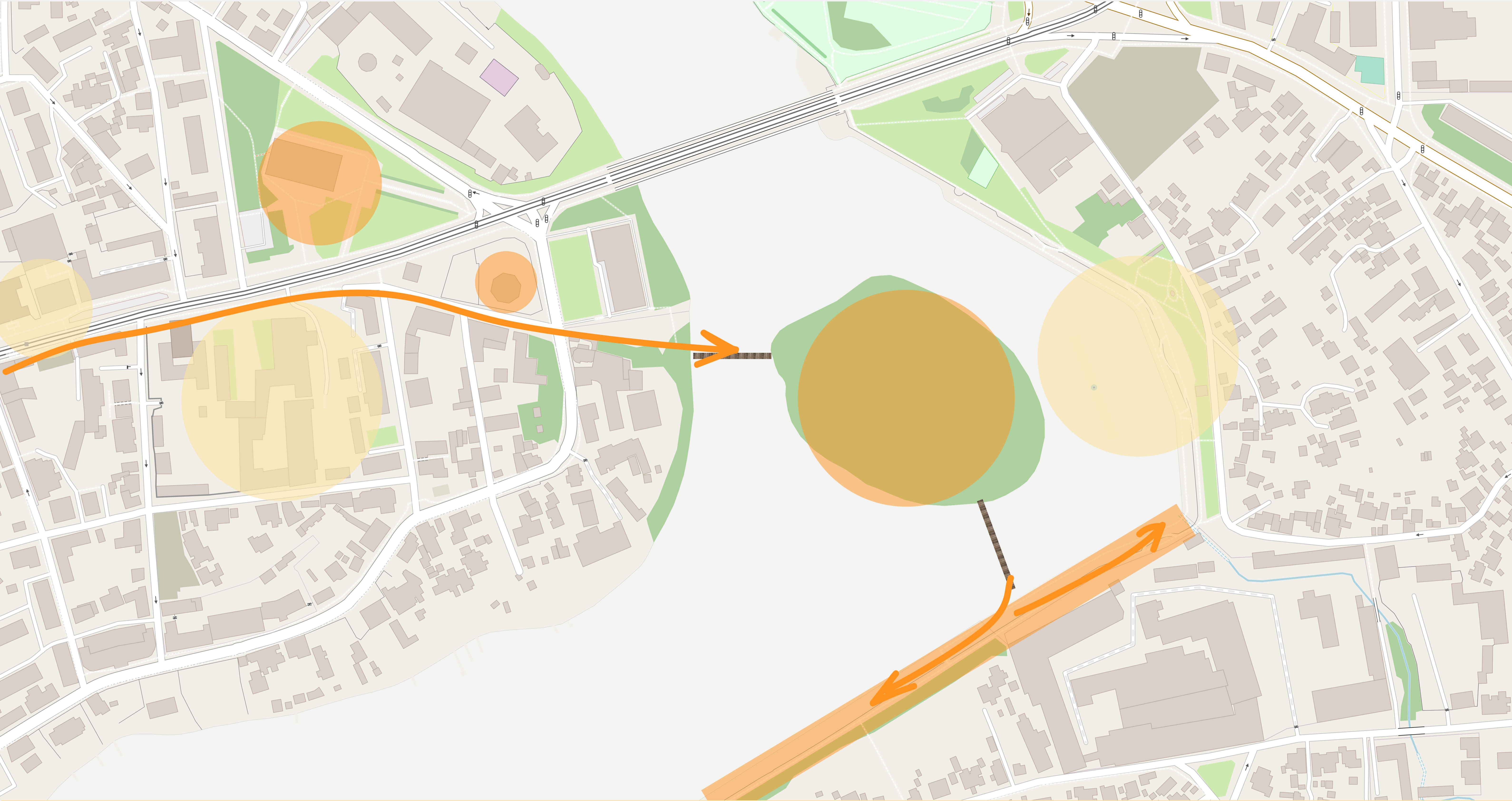
M 1:500



РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОЇ МЕРЕЖІ В МІСТІ ВІННИЦЯ

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- Туристично-активні зони
- Потенційно привабливі до туризму зони
- Новий пішохідно-туристичний каркас
- Пішохідні мости



ВИСНОВКИ

Комплексний аналіз громадських просторів, проведений на прикладі проектів ревіталізації як закордонних, так і вітчизняних, дозволив виявити низку містобудівних, композиційних, функціональних, екологічних, соціально-культурних та середовищних особливостей, які позитивно впливають на середовище та соціальну структуру міста.

На основі проведеного дослідження було сформульовано принципи ревіталізації громадських просторів та розроблено рекомендаційний механізм реалізації проектів ревіталізації для деяких просторів. Після відновлення острова Кемпа туристичний ареал міста Вінниця розшириться, оскільки з'явиться нові точки тяжіння

ТЕХНОЛОГІЧНА ЦАРТА НА ВЛАШТУВАННЯ ПАЛЬ

ТЕХНОЛОГІЧНА ЦАРТА НА ВЛАШТУВАННЯ ПОЦРІТТА

СХЕМА ПЕРЕСУВАННЯ ПЛАВУЧОГО КОПЕРА ПРИ ЗАПУРОВАННІ ПАЛЬ

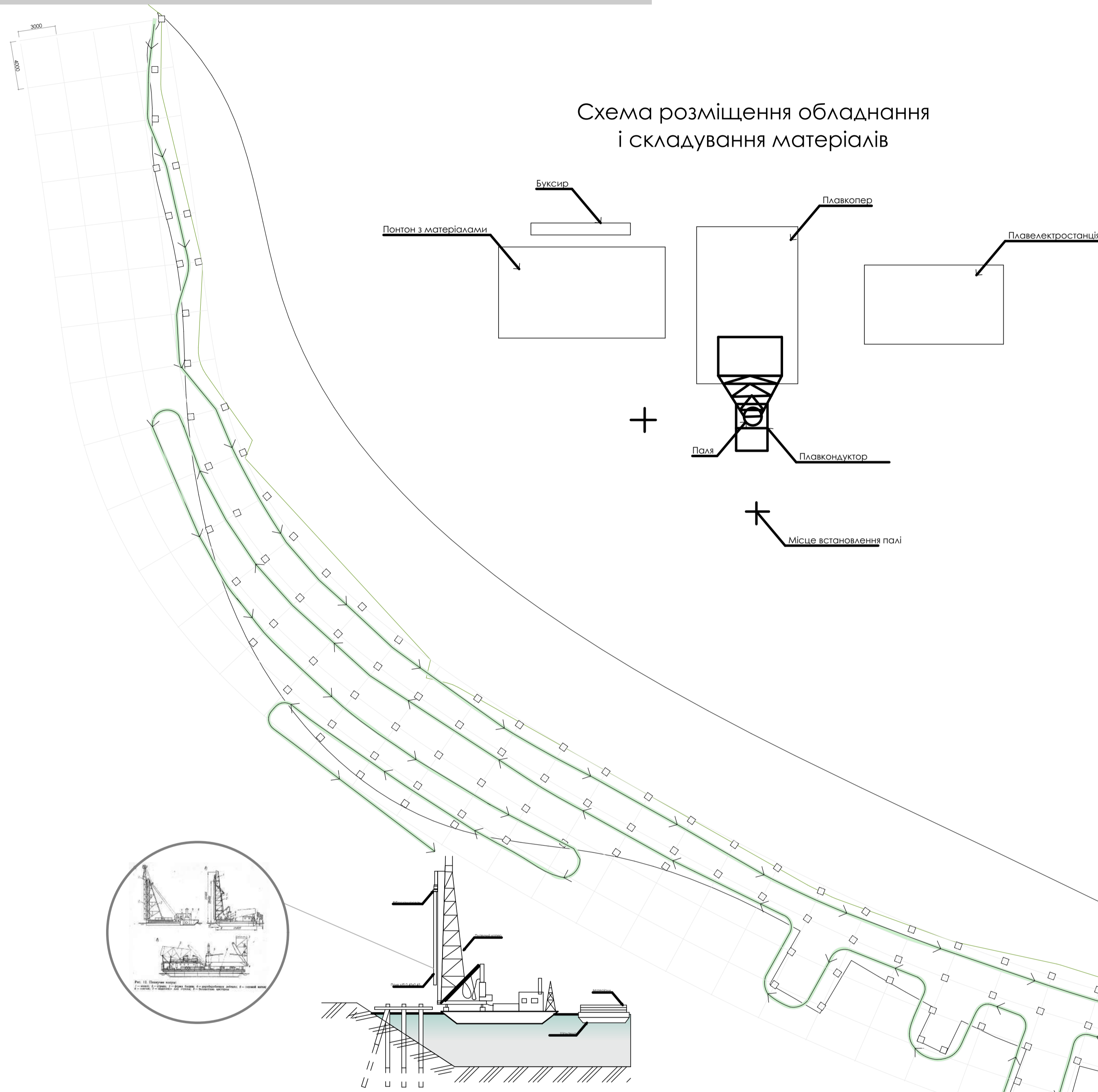
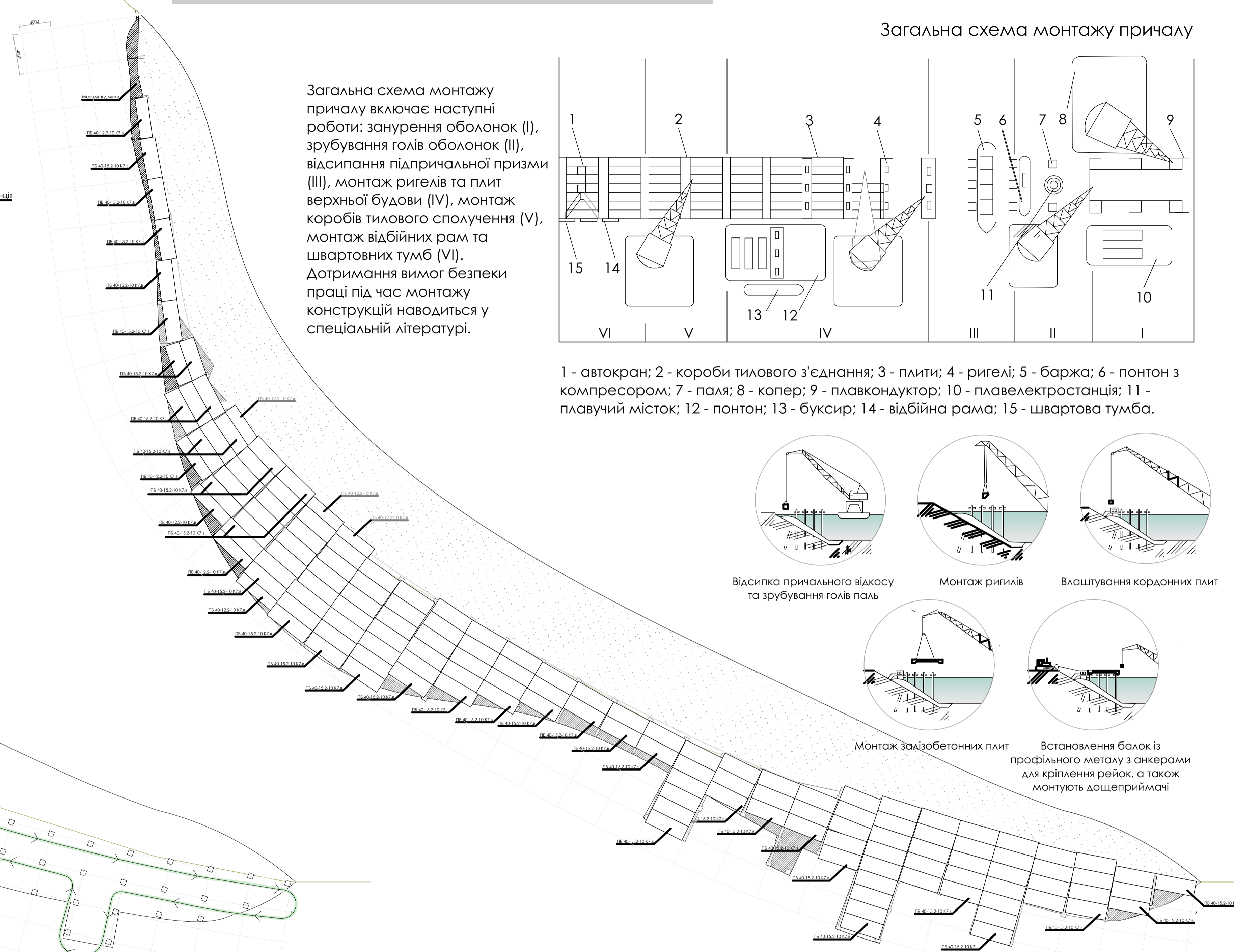


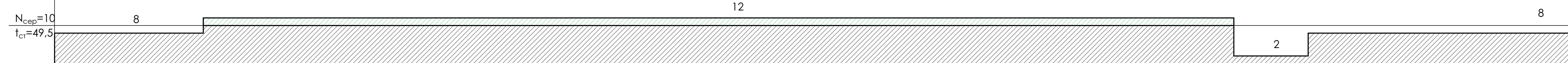
СХЕМА ВСТАНОВЛЕННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ПЛІТ І МОНОЛІТНИХ ДІЛЯНОК ПОЦРІТТА



Загальна схема монтажу причалу включає наступні роботи: занурення оболонок (I), зрубання голів оболонок (II), відсіпання підричальної призми (III), монтаж ригелів та плит верхньої будови (IV), монтаж коробів тилового сполучення (V), монтаж відбійних рам та швартовних тумб (VI). Дотримання вимог безпеки конструкції наводиться у спеціальній літературі.

КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ВИКОНАННЯ РОБІТ

№	Назва робіт	Од. вимір.	Об'єм	Затрати праці на одиницю		Затрати праці		Склад бригад	К-ть змін	Тривалість робіт (дн)	Загальна тривалість робіт (днів)																																																																							
				ЛЮД-ГОД	МАШ-ГОД	ЛЮД-ГОД	МАШ-ГОД				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	Викладання скілів камінем під водою біля відкритого узбережжя	100 м ²	2.22	37.92	420.54	84.18	933.59	8	2	7	8x2																																																																							
2	Заглиблення плавучим копером залізобетонних одиночних паль довжиною до 12 м	м ³	91.53	8.18	49.357	748.71	4517	12	2	24	12x2																																																																							
3	Установлення крайових плавучих на відкритому рейді з'єднанні залізобетонних елементів верхньої будови причалних набережних естакодного типу	100 м ³	2.83	360.24	1723.4	1019.57	4877.68	12	2	25.5	12x2																																																																							
4	Улаштування дорожнього корита (картинні профілі з напівциліндричними об'єктами)	1000 м ²	0.963	14.6	37.107	14.06	35.73	2	2	1.5	25.5																																																																							
5	Улаштування підстаціонарної і вкріплювального шару основи з гіпсово-рашпільної суміші жорсткої	100 м ³	1.155	22.61	8.4263	26.13	9.74	2	2	1	2x2																																																																							
6	Улаштування підстаціонарної і вкріплювального шару основи з гіпсу	100 м ³	0.4814	22.61	9.9165	10.89	4.77	2	1	1	1.5																																																																							
7	Улаштування дерев'яних прогударів	100 м ²	19.064	81.64		1556.3		8	2	12.5	2x1																																																																							
8	Установлення дерев'яних поручнів на мості і швартовних улаштуваннях додаткових поперекових	100 м	1.5925	506.55	0.5719	806.68	0.91	8	2	6.5	8x2																																																																							



ВІДГУК КЕРІВНИКА
магістерської кваліфікаційної роботи

студента Абрамович В.С.
(прізвище, ім'я, по батькові)

на тему: Принципи ревіталізації громадських просторів на прикладі острову Кемпа в місті Вінниця

Робота Абрамович В. С. присвячена ревіталізації громадського простору, що на сьогодні є надзвичайно важливим фактором містобудівної політики нашої держави.

Ревіталізація громадських просторів є менш затратною, ніж інший вид їх реконструкції або повне знищення існуючих споруд та відведення території за новим призначенням. Це пояснюється тим, що на меті ревіталізації стоїть підхід збереження самобутності та автентичності території за рахунок мінімальних змін історичного підґрунтя міського простору.

Магістерська кваліфікаційна робота виконана відповідно до завдання. Магістр під час виконання роботи показала достатній рівень знань у галузі містобудування, здатна самостійно у встановлені терміни вирішувати поставлені задачі. Дослідження виконані в роботі полягають у розробці принципів ревіталізації громадського простору та впровадження їх на прикладі ревіталізації острову Кемпа в місті Вінниця. Запропоновано механізм реалізації проекту ревіталізації.

Розвиток та впровадження в систему міста острову Кемпа в м. Вінниці Генеральним планом міста та Концепцією інтегрованого розвитку міста Вінниця 2030. Використання при проектуванні нових тенденцій урбаністики надають можливість створити актуальний, багатофункціональний громадський простір на довгострокову перспективу.

Основний зміст МКР висвітлений у статті, що буде опублікована у науковому журналі Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві Том 29 №2, за назвою «Принципи якісної ревіталізації громадських просторів».

У роботі присутні такі недоліки: в цілому по роботі хотілось би бачити більш глибоку проробку архітектурно-будівельних рішень; вказані не всі розміри на генеральному плані території та календ графік доцільно було побудувати потоковим способом, а не послідовним, була б менша тривалість виконання робіт, проте магістерська кваліфікаційна робота у цілому виконана на відмінному рівні, при відповідному захисті заслуговує на оцінку «А» (95 б), а Абрамович В.С. – присвоєння ступеня магістра з будівництва та цивільної інженерії.

**Керівник магістерської
кваліфікаційної роботи**

к.т.н, доц. кафедри БМГА

(посада, науковий ступінь, вчене звання)



(підпис)

В.П. Ковальський

(ініціали, прізвище)

ВІДГУК ОПОНЕНТА
На магістерську кваліфікаційну роботу

студента Абрамович В.С.
(прізвище, ім'я, по батькові)

на тему: Принципи ревіталізації громадських просторів на прикладі острова Кемпа в місті Вінниця

Магістерська кваліфікаційна робота (МКР) виконана згідно актуальної теми, що займає важливу роль у галузі енергозбереження. Робота відповідає завданню, а отримані в результаті досліджень та висновки в повній мірі розкривають поставлені задачі.

При виконанні МКР було визначено поняття «енергоефективної архітектури» та показана її мета. Досліджено фактори, що впливають на вибір інструментів енергоефективної архітектури. Проаналізований міжнародний досвід проектування енергоефективних будівель загалом та зокрема шкіл, визначено основні напрямки енергозбереження. Наведено основні прогностичні методи побудови енергоефективних моделей будівель шкіл. Запропоновано рекомендації, щодо розробки концепції енергоефективного проекту громадської будівлі (школи).

За темою досліджень була доповідь та опубліковані такі тези:

- Дослідження актуальності ревіталізації в Україні. Збірник матеріалів XIII Всеукраїнській студентській науково-технічній конференції «Сталий розвиток міст», м. Харків. 2020. с. 293-295.

- Механізм реалізації проекту ревіталізації громадського простору. Збірник матеріалів Міжнародна науково-технічна конференція «Енергоефективність в галузях економіки України», проведеної 23-25 листопада 2021 р. у ВНТУ. Вінниця

- Фактори, що впливають на вибір напрямку ревіталізації міських об'єктів. Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Прикладні науково-технічні дослідження 2020», м. Івано-Франківськ, 2020

DELL

- Принципи якісної ревіталізації громадських просторів / Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві Том 29 №2, 2021..

До недоліків слід віднести, що практичне значення роботи не внесено на графічний лист; в пояснювальній записці недостатньо розгорнута тема благоустрою кожної функціональної зони. За виконану роботу студент заслуговує на оцінку «А» (95 б.) та присвоєння кваліфікації магістра з будівництва.

Опонент

проф., к.т.н.

(доклад, науковий ступінь, вчене звання)



(підпис)

І.В. Коц

(ім'я та прізвище)