

Архітектурні стратегії формування прибережних фронтів річки Дніпро у сучасних міських середовищах.

Альона Закаблук, магістр ¹ⁱ(ORCID:0009-0004-3249-3062),
Андрій Василега, магістр ¹ⁱ(ORCID: 0009-0007-4861-6030)

¹ Київський національний університет будівництва і архітектури, м.Київ, Україна

АНОТАЦІЯ

Робота присвячена виведенню принципів та підходів формування прибережних фронтів річки Дніпро у структурі сучасних міст України. Проаналізовано європейський та вітчизняний досвід використання прибережних зон, виокремлено основні проблеми та потенціал їх інтеграції у міський простір. Запропоновані архітектурні стратегії передбачають багатофункціональне використання набережних, впровадження гнучких систем захисту, плаваючої архітектури та рекреаційних просторів, стійких до паводків. Реалізація таких підходів сприятиме підвищенню функціональності, стійкості та соціальної цінності прибережних територій українських міст.

Ключові слова: сталий розвиток, річка Дніпро, прибережні території, заплавні території, функціональність, протипаводкові системи, інтеграція, сучасні підходи, міські середовища, екологічність.

1. ВСТУП

Упродовж всієї історії, одним із основних принципів формування й подальшого розвитку міст були річки, що виступали ключовими осередками у їх формуванні, оскільки поєднували у собі базові чинники, такі як: наявність водних ресурсів, торговельних шляхів й насамперед зміцнення обороноспроможності. Водночас наразі прибережні зони міст відіграють більш урбаністичні та соціальні процеси, що викликає певні проблеми у особливостях та специфік освоєння прибережних зон. Таким чином, стратегії мають бути основним інструментом подальшої інтеграції прибережних фронтів річок у структуру міст, задля подальшого формування простору.

2. МЕТА РОБОТИ

Основною метою є аналіз та дослідження основних способів та принципів формування фронту річок. Практична візуалізація на прикладі річки Дніпро з урахуванням сучасних тенденцій, нормативних вимог та особливостей формування міського середовища. Аналіз існуючих прибережних зон на вітчизняному та європейському досвідах, з акцентуванням уваги на існуючі проблеми прибережних територій міст. Акцентування уваги на існуючі проблеми, фактори та чинники, які здатні кардинально змінювати фронти річок та їх подальший вплив на флору та фауну середовища. Концептуалізація принципу архітектурного проектування прибережних зон та напрямків їх інтеграції у сучасні середовища міст України з урахуванням усього потенціалу територій.

3. ОСНОВНА ЧАСТИНА

Насамперед основою роботи є структуризація певних методів і формування стратегічних моделей для рішення різних типів прибережних зон річки Дніпро. Запропоновані варіанти є цілком підпорядкованими до вимог сталого розвитку, що робить їх інноваційними та функціональними. Завдяки широкому закордонному досвіду вдалося виокремити чотири просторових стани Дніпра за

морфодинамічними процесами. Це дозволило точніше охарактеризувати фактори, які сприяють підвищенню якості прибережних ліній.

4. ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА ПРАКТИЧНА ЗНАЧИМІСТЬ

У результаті дослідження було визначено основні стратегії та підходи до інтеграції протипаводкових систем у міський простір та використання заплавних територій. Європейський досвід показує, що дамби й захисні лінії виконують не лише інженерну, але й ландшафтно-дизайнерську функцію. Вони можуть мати різноманітне вирішення, як: тераси, озеленення чи трапецієподібні перерізи, а в умовах обмеженої міської площі застосовуються вертикальні стіни, які органічно вписуються в середовище. [1]

На Дніпрі більшість дамб і набережних зосереджені на транспортних чи інженерних функціях, що зменшує їх інтеграцію в ландшафтний дизайн. У таких містах як Київ, Черкаси та Дніпро вертикальні стіни дійсно виконують захисну роль, проте варто зазначити, що їхня рекреаційна та інформаційна функції залишаються обмеженими. Мобільні системи фактично не застосовуються, що знижує гнучкість у плануванні прибережних територій. [3]

Сучасні підходи також демонструють активне використання заплавних територій як для житлових так і для комерційних об'єктів. Плаваючі споруди та марини піднімаються разом із рівнем води, зберігаючи доступність простору. Рекреаційні простори проектуються з матеріалів, стійких до затоплення, із врахуванням частоти й тривалості паводків. [1]. Яскравим прикладом можна зазначити широке використання термообробленої або просоченої деревини, яку широко використовують для проектування пірсів.

На Дніпрі заплави практично не використовуються для житлових чи комерційних функцій через відсутність адаптованої інфраструктури. Плаваючі споруди та причали лишаються мало розвиненими, хоча річка має великий потенціал у цьому напрямі, особливо в районах Києва, Запоріжжя та Дніпра. Підняті маршрути й настили зустрічаються лише локально, а системного планування немає. Рекреаційні простори створюються на прибережних

територіях, але здебільшого без урахування стійкості до паводків. [3]

Проаналізувавши, можна сформулювати архітектурні стратегії розвитку прибережних фронтів: – перетворення дамб і набережних на багатофункціональні публічні простори з інтегрованими рекреаційними та культурними функціями: наприклад, набережна Нью-Йорка в США (ErieBasinPark) [2] інтегрує прогулянкові маршрути, рекреаційні зони та культурні майданчики, що дозволяє поєднати захист від повеней із активним громадським використанням. Трансформації підвищують соціальну та культурну цінність прибережних територій, сприяючи формуванню нових центрів громадського життя.

Таким чином, порівняння засвідчує наявність суттєвої диспропорції між потенційними можливостями прибережних та заплавної територій і рівнем їх фактичного освоєння у містах на Дніпрі. Зарубіжний досвід підтверджує, що інтеграція протипаводкових споруд у структуру міського простору може виступати каталізатором регенерації урбанізованих берегових зон, забезпечуючи багатофункціональний розвиток із поєднанням захисних, рекреаційних та культурних компонентів. В українських містах ці процеси реалізуються переважно фрагментарно, що актуалізує потребу у впровадженні комплексних архітектурних стратегій, орієнтованих на адаптивне планування та підвищення кліматичної стійкості. Такі стратегії мають ґрунтуватися на системній інтеграції зелених та блакитних інфраструктур, врахуванні гідрологічних сценаріїв і соціокультурних практик, що дозволить сформувати стійкі прибережні фронти та включити річкові простори до цілісної урбаністичної мережі сучасного міста.

– Створення гнучких систем захисту, що поєднують стаціонарні та мобільні елементи: комплексні системи захисту від повеней включають поєднання постійних інженерних споруд та мобільних бар'єрів, що дозволяє оперативного реагувати на зміну гідрологічних умов. У Словенії (GeneralMaisterMemorialPark) [2], наприклад, застосовуються кам'яні насипи та підпірні стінки, інтегровані з набережними, що забезпечує безпечний доступ до річки у звичайний час та ефективний захист під час паводку. Це додатково вписується в паркову концепцію «гірських хребтів»;

– Впровадження плавучої архітектури та використання заплів для тимчасових і сезонних функцій: у Сідней, Австралія (PittamaPark) [2] плавучі культурні простори найчастіше використовуються в літній період і легко переміщуються при підвищенні рівня води. Заплави можуть виконувати як тимчасові функції, наприклад для фестивалів чи спортивних заходів, забезпечуючи адаптивне використання території;

– Розвиток мережі піднятих пішохідних і велосипедних маршрутів для безпечного доступу до води: у місті Торонто, Канада (TorontoCentralWaterfront) [2] створено інтегровану систему піднятих пішохідних та велосипедних шляхів, що поєднує парки, історичні об'єкти та набережні, сприяючи активному використанню прибережних зон і формуванню нових коридорів взаємодії міста з водним простором.;

– Формування візуально виразних прибережних фронтів, що поєднують природні процеси з урбаністичними потребами та підкреслюють ідентичність міст: у Сідней, Австралія, а саме у BallastPointPark, [2] набережні формують ритмічні тераси і природні схили, що інтегрують природні процеси з культурним і міським контекстом. Такий підхід

сприяє як естетичному, так і екологічному розвитку прибережних територій.

5. ВИСНОВКИ

Розробка та інтеграція архітектурних стратегій формування прибережних фронтів річки Дніпро є ключовим інструментом підвищення функціональності, стійкості та соціальної цінності прибережних зон у сучасних міських середовищах. Використання багатофункціональних набережних, гнучких систем захисту, плавучої архітектури та адаптивного освоєння заплів дозволяє поєднати інженерні, рекреаційні та культурні функції, що сприяє комплексному розвитку міського простору. Розвиток піднятих пішохідних і велосипедних маршрутів створює безпечний доступ до води та формує інтегровані коридори взаємодії міста з річкою. Впровадження цих стратегій забезпечує можливість системного планування прибережних територій, підвищує їхню стійкість до паводків та сприяє формуванню сучасного, привабливого та функціонального середовища для мешканців українських міст.

Список літератури

- [1] River, space, design: Planning strategies, methods and projects for urban rivers. Basel : Birkhauser, 2012. 295 p.
- [2] WaterfrontLandscapes. Liaoning Science & Technology Publishing House. Shenyang, 2011. 273 p.
- [3] DniproRiverIntegratedVision, Інтегрована Візія Річки Дніпро, FulcoTreffers, AntoineKorchagin, SvitlanaUsychenko, VaagnMnatsakanian, TimVanEpp, NiallBuckley, HristoPanchev, AngelBondov, Ro3kvit UrbanCoalitionforUkraine, GreenpeaceCentralandEasternEurope. 2024, 251 p.

¹Робота виконана під керівництвом (Кандидат Архітектури, Доцент, Марина Омеляненко).