

УДК 711

DOI <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2025.37.18>

ЗАСАДИ ВІДНОВЛЕННЯ МАЛИХ РІЧОК В МІСТАХ УКРАЇНИ (НА ПРИКЛАДІ РІЧКИ ЛИБІДЬ У КИЄВІ)

Олійник Олена Павлівна¹, Акопян Давид Каренович²

¹ доктор архітектури, професор кафедри архітектурного проектування, Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури, Київ, Україна, e-mail: olena.oliinyk@naoma.edu.ua, orcid: 0000-0002-6786-0633

² аспірант кафедри теорії, історії архітектури та синтезу мистецтв, Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури, Київ, Україна, e-mail: david.akopyan@naoma.edu.ua, orcid: 0009-0008-2403-5095

Анотація. Мета. У статті розглянуто засади відновлення малих річок у містах України на прикладі річки Либідь у Києві.

Методологія. У статті використовуються такі методи: аналіз міжнародного досвіду відновлення малих річок і збір даних, що дадуть змогу зрозуміти сучасні тенденції у відновленні річок як частини історико-культурної спадщини та забезпечення їхнього сталого розвитку; огляд наявних досліджень щодо організації набережних і створення громадських просторів уздовж малих річок. Дослідження спирається на опубліковані відомості із практики відновлення та регенерації річок у містах, їх включення в систему пішохідної мережі та їх значення для культурної спадщини, аналіз міжнародних і вітчизняних документів. Ці методи дослідження сприятимуть збору, аналізу й інтерпретації даних, необхідних для досягнення мети статті та вирішення поставлених завдань.

Результати. Автори виділяють такі основні принципи відновлення: створення доступних пішохідних просторів, відновлення цілісності міської структури, повернення втраченого історичного контексту, організацію методів запобігання повеням, відновлення екології та інші. Дефіновані основні вимоги до процесу відновлення малих річок. Запропоновані засади збереження та відновлення малих річок у містах України на засадах сталого розвитку в умовах післявоєнної відбудови. Установлено, що трансформація прибережних територій малих річок у громадські відкриті простори сприяє не лише покращенню екологічної ситуації в місті, а й підвищенню якості життя населення, забезпечує умови для відпочинку, пішохідних і велосипедних маршрутів. Розроблено концепцію ревіталізації річки Либідь як значущого елементу історико-культурної спадщини Києва. Її реалізація сприятиме зміцненню національної ідентичності, покращенню життєвого середовища, формуванню привабливих туристичних просторів у центральній частині міста, а також відповідатиме зобов'язанням України та столиці в контексті Цілей сталого розвитку до 2030 року. Такий напрям розвитку сприятиме підвищенню комфорту проживання містян і чистоті довкілля.

Наукова новизна. Визначається поєднанням принципів відновлення малих річок як частини природної та культурної спадщини, повоєнного відновлення міст України, створення привабливих міських пішохідних просторів та засад сталого розвитку.

Практична значущість. Результати дослідження допоможуть місцевій владі і планувальникам ухвалювати виважені рішення щодо відновлення малих річок у містах України, створення системи громадських просторів і розвитку міської інфраструктури. Це може бути важливим для збереження та відновлення історико-культурної спадщини та створення мережі пішохідних відкритих громадських просторів у містах. Розуміння засад регенерації малих річок може сприяти залученню інвестицій для подальшого розвитку міст.

Ключові слова: відновлення малих річок, річка Либідь, історико-культурна спадщина, міські громадські простори, сталий розвиток.

ВСТУП

Малі річки України протягом багатьох років залишаються поза увагою місцевої влади. У процесі активної урбанізації території навколо малих річок стають занедбаними, відрізнаними від міської структури, простір навколо річки використовується як звалище. Поступово втрачається потенціал річки як цінного природного елементу міста. Через це малі річки лишаються недоступними для громадськості. Відсутність робіт з відновлення й охорони набережних призводить до інших проблем: порушення екології, забрудненості води та різких повеней під час опадів. Постає питання щодо шляхів відновлення річок і організації їхніх набережних територій, які є цінним природним елементом міста, що поступово було втрачено [17; 23].

Через ізольованість і занедбаність простору річок нівелюється їх сприйняття як важливих об'єктів природної спадщини та носіїв національної ідентичності. Тому організація територій малих річок сприятиме поверненню історичного контексту до міста.

Окрім історико-культурної цінності, наявність малих річок у центральних районах міста надає йому унікальності, формує неповторний образ, позитивно впливає на мікроклімат і підвищує комфорт проживання. Цей підхід підтверджується прикладами європейських міст – як-от Лейпциг, Вроцлав, Утрехт, де малі річки зберігаються, відновлюються та інтегруються із системою пішохідних громадських просторів і зелених зон.

Однією з найболючіших залишається проблема відновлення легендарної річки Либідь у Києві. Либідь є уособленням української історії – «пригнічена, захована в бетонний жолоб, але надалі потужна й нескорена. Вона є легендарною річкою, неймовірно важливою для історії України, але, спалювана і понівечена, ховається серед парканів, будівельного сміття та незаконної забудови в самісінькому центрі столиці» [10]. Водночас її потенціал неймовірно великий.

Її відновлення та облаштування прибережної території як відкритого озеленоного громадського простору матиме комплексне значення для міста – з екологічного, соціального, культурного й урбаністичного погляду. Це сприятиме покращенню якості міського середовища, зміцненню національної ідентичності, розвитку рекреаційної інфраструктури, а також відповідатиме міжнародним зобов'язанням України та Києва щодо реалізації цілей сталого розвитку до 2030 р. [14].

АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

У світі та в Україні розроблено багато цікавих прикладів відновлення міських річок. Так, у Львові запропонована ревіталізація річки Зубри на основі інтеграції з містом і передмістям як елементу екологічного ландшафту, з урахуванням антропогенного навантаження на екосистему [21].

У Волинській області дослідники з Національного університету водного господарства та природокористування запропонували структурну модель річок на прикладі р. Виживка, правої притоки річки Прип'ять, що протікає в межах Старовижівського району. Дослідження пропонує регулювання співвідношення макрофітів (водної рослинності) для покращення водоочищення, естетики та рекреаційності водойм, це відкриває можливості розвитку екотуризму й архітектурних водних інсталяцій [22].

У Лодзі (Польща) реалізовано проєкт SWITCH, що передбачав відновлення малої річки Соколувки з утворенням парку Blue-Green Network, біофільтраційних ставків і екологічної інфраструктури, що дозволило зберегти екосистему, покращити поглинання дощових вод і створити комфортні міські простори з велосипедними та пішохідними шляхами, освітніми екоплатформами [24].

У Сеулі (Південна Корея) було демонтовано автодорогу, що протягом років закривала заглиблену під землю річку Чхонгечхон (рис. 1). Після демонтажу автошляху у 2003–2005 рр. річка відновлена як 11-кілометрова стрічка зеленої зони з водотоком, пішохідними мостами, парковими просторами, що кардинально змінило інтенсивність приросту біорозмаїття та соціального життя міста [16].

У Берліні проєкт *Flussbad Berlin* перетворив канал Шпрее на природний "river pool" через фільтрацію води й обладнання для купання, що стало прикладом взаємодії мистецтва, архітектури й екології [18].

У Сінгапурі колишній бетонований канал Kallang River був реставрований ландшафтними архітекторами (Ramboll Studio Dreiseitl) і перетворений на парк (Bishan-Ang Mo Kio Park) з меандруючим потоком, громадськими просторами, зеленими пагорбами й інфраструктурою відпочинку. Екологічний дизайн синергічно поєднує водозбереження, біорозмаїття і архітектурну привабливість [15].

Після десятиліть промислового забруднення в Рурському регіоні, у басейні Рейну (Німеччина) проведено масштабне очищення води річки Емшер (€ 5,5 млрд), оновлено каналізацію і створено 130 км велосипедних



Рис. 1. Фотофіксація р. Чхонгечхон до та після 2005 р., коли русло було відкрито з-під естакади (джерело: [15])

і пішохідних маршрутів уздовж річки, колись «сміттевої», тепер перетвореної на природно-рекреаційний простір [20].

Для вивчення теоретичної бази організації набережних малих річок був проведений аналіз робіт О. Олійник, М. Дьоміна [8; 9], Я. Гейла [19] з дослідження мережі громадських просторів, Л. Рубан [12; 13], В. Вадимова [3], О. Боборикіна [2], пов'язаних із просторовим плануванням навколо річок, М. Ігошина, з відновлення екології малих річок [6].

О. Михайлик у своїй дисертації запропонувала моделі містобудівного освоєння бережних територій малих річок, із граничними межами забудови, зеленими лініями, використанням річки Стугна як кейсу для експериментального проектування екосистемної ревіталізації [7].

О. Рикало та В. Ковальський (ВНТУ, 2025 р.) розглядають ревіталізацію малих річок як інструмент сталого розвитку міста Вінниці [11].

Аналіз досліджень і реалізацій показав, що українські ініціативи ефективно інтегрують соціальні, правові й екологічні складники, прагнуть створити живі річкові простори із громадським доступом. Водночас зарубіжні приклади демонструють екотехнології, масштабні архітектурно-ландшафтні перетворення міських річок на центри життя і туризму. Ключовими чинниками успіху є відкритий

доступ до берегів, залучення громади, екологічна технологічна база, комплексне містобудівне планування.

МЕТА

Мета статті полягає у визначенні основних засад відновлення малих річок у містах України на прикладі річки Либідь у Києві. Завдяки визначенню таких засад можна зрозуміти, які саме слабкі місця притаманні більшості малих річок, визначити шляхи до поступового їх відновлення. Для досягнення мети статті був проведений аналіз наявних проєктів відновлення малих річок, аналіз попередніх досліджень на цю тему, а також натурні, історичні та картографічні дослідження річки Либідь.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Підхід щодо організації набережних уздовж малих річок може дуже різнитися залежно від контексту й стану річки, але для більшості річок можна виділити основні методи.

Стратегії та підходи до збереження та відновлення річок:

Створення доступних пішохідних просторів уздовж річки, пов'язаних з містом. Території набережних є унікальним природним елементом, який часто ізолюваний від міста. Тому важливо реалізувати їхній потенціал, створити привабливі й доступні

громадські простори з пішохідними й велосипедними шляхами, місцями активного відпочинку тощо. Результатом успішної просторово-планувальної організації є відновлена цілісність міської структури, повернення втраченого історичного контексту, поєднання значущих громадських просторів і об'єктів уздовж лінійного простору річки [2; 8; 9; 19].

**Створення умов для запобігання по-
вням.** Малим річкам властивий різкий перепад рівня води під час опадів або танення снігу, який особливо помітний у містах. Щоб запобігти таким наслідкам, використовують переважно традиційні методи: будівництво гребель, резервуарів для води, поглиблення русла, побудову високих підпірних стін і колекторів. Але часто такі рішення погіршують ситуацію, адже причина повеней полягає у значних площах заощення міських поверхонь непроникними матеріалами. Бетонні й асфальтовані дороги та щільна забудова спричиняють надлишковий стік, який переважує зливу каналізацію. Тому доцільно збільшити відсоток поглинаючих поверхонь, а саме зеленої інфраструктури: створити дощові сади, водно-болотні угіддя, активно дренавані ділянки відкритого ґрунту, що, окрім поглинання надлишків води, фільтрують її [6; 25].

Відновлення екології. Малі річки в містах часто дуже зарегульовані: їхнє русло й заплави заощені, випрямлені, містяться в бетонному колекторі, а також на водному шляху збудовані греблі та шлюзи. Такі штучні умови перешкоджають утворенню річкової флори і фауни, зростанню рослин і життєдіяльності тварин. Екосистема, яка колись тут існувала, цілком порушується. Повертаючи природу, можна не тільки створити комфортні умови перебування людей, а й зменшити забруднення і перегрів міського простору.

Концепція регенерації річки Либідь у Києві

Концепція відновлення річки Либідь у Києві розроблена авторами статті за участю студентів третього курсу архітектурного факультету Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури під керівництвом проф. Олени Олійник. У процесі роботи було проведено детальне обстеження відкритої центральної ділянки річки Либідь – від проспекту Повітряних Сил до площі Либідської, а також від станції метро «Видубичі» до гирла.

За допомогою SWOT-аналізу та просторового аналізу вдалося виявити ключові проблеми та потенціал для формування безперервного громадського простору вздовж Либіді. Однією з найбільших проблем

є самовільна забудова в межах 25-метрової прибережної захисної смуги. Ці території, що належать громаді міста Києва, були частково захоплені та забудовані об'єктами комерційного призначення – автомайстернями, невеликими СТО, торговими павільйонами й офісами, що обмежують вільний доступ до річки через установлені огорожі.

Водночас у ст. 88 Водного кодексу України чітко визначено межі охоронної зони: «Для малих річок, струмків та ставків площею менше 3 гектарів – 25 метрів, для середніх річок та ставків площею понад 3 гектари – 50 метрів, для великих річок та озер – 100 метрів». І далі: «У межах прибережної захисної смуги забороняється будівництво споруд (за винятком гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), а також розміщення кладовищ, звалищ та інших об'єктів, що можуть забруднити води». Окрім того, Закон вимагає забезпечити «безперешкодний та безоплатний доступ громадян до берегів річок та інших водойм для загального водокористування» [1, ст. 88].

З урахуванням вимог чинного законодавства автори концепції запропонували створити безперервну пішохідну зелену зону з велосипедною інфраструктурою по обидва боки річки. Простір передбачається доповнити зонами для відпочинку, відкритими амфітеатрами та кафе. У такому вигляді Либідь може стати головною зеленою артерією міста, яка об'єднає туристичним маршрутом ключові історичні й архітектурні об'єкти центральної частини Києва – Байкову, Батиєву та Лису гори, Південноруський машинобудівний завод В. Городецького, Товарну станцію за проектом О. Вербицького, а також вулиці Жиянську, Саксаганського й Малевича з їхньою самобутньою архітектурною спадщиною.

Відновлення Либіді й організація її прибережної території як громадського озеленоного простору сприятимуть розвитку міста: з погляду екології, національної ідентичності, рівня життя громадян. Відновлення природної долини річки створить важливий екологічний буфер, який пом'якшить екстремальні температури та зменшить ризик міських повеней, сприятиме збільшенню біорозмаїття через створення міських «водно-болотних угідь», «кишенькових» парків і озелених зон [5; 6]. Таке рішення інтегрує Либідь і туристичні маршрути, культурний контекст Києва, поєднає значущі культурні й природні локації столиці. Зрештою, відновлення Либіді є частиною сталого розвитку міст, відповідно до зобов'язань України та Києва до 2030 р. [14].

Автори проекту пропонують розглядати відновлення річки Либідь як невід'ємну

частину коригування Генерального плану Києва. Основна ідея нової концепції полягає в інтеграції річки та «зеленого ланцюга» міста – єдиної системи зелених зон, яка об'єднає природні схили Дніпра (територію пам'ятки ландшафту й історії «Історичний ландшафт київських гір і долини річки Дніпро») з меморіальними парками Бабин Яр і Дорогожичі, парками імені Івана Багряного, територією Київського політехнічного інституту, Зоопарком і реконструйованим руслом Либіді до району Видубичів. Це дозволить

сформувати унікальний зелений пішохідний пояс навколо історичного ядра Києва (рис. 4).

Автори проєкту: О. Олійник (керівник), А. Давидов, Д. Акопян, за участю студентів 3-го курсу НАОМА (К. Родрігес Гомес, О. Мазур, М. Соколова, Є. Чорненко; Л. Говенко, М. Лисенко, Є. Мороз, Є. Філічева; К. Василенко, Д. Горбачова, А. Разенкова, П. Рябцева, Є. Тараненко; С. Венедіктова, А. Козачук, А. Кундій, В. Цобер; А. Слепцов, К. Танцюра, Т. Шаповал, М. Шелест), під патронатом Національної спілки архітекторів України.

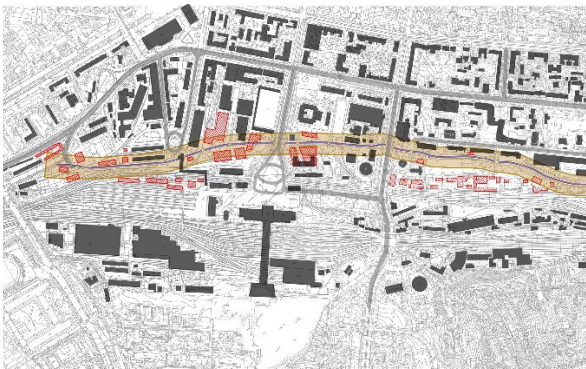


Рис. 2. Діл. 1. Повітрофлотський – Скоропадського. Схема 25-метрової зони з незаконною забудовою (рекомендоване знесення)

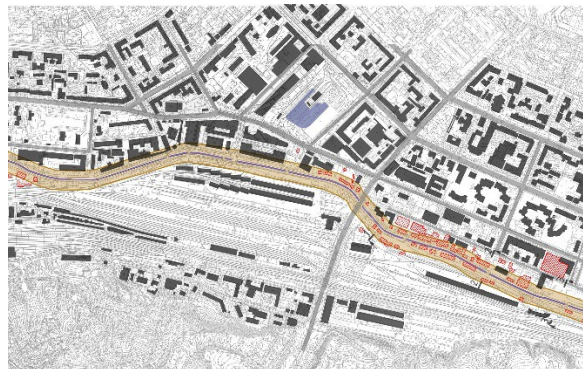


Рис. 3. Діл. 2. Скоропадського – Федорова. Схема 25-метрової зони з незаконною забудовою (рекомендоване знесення)

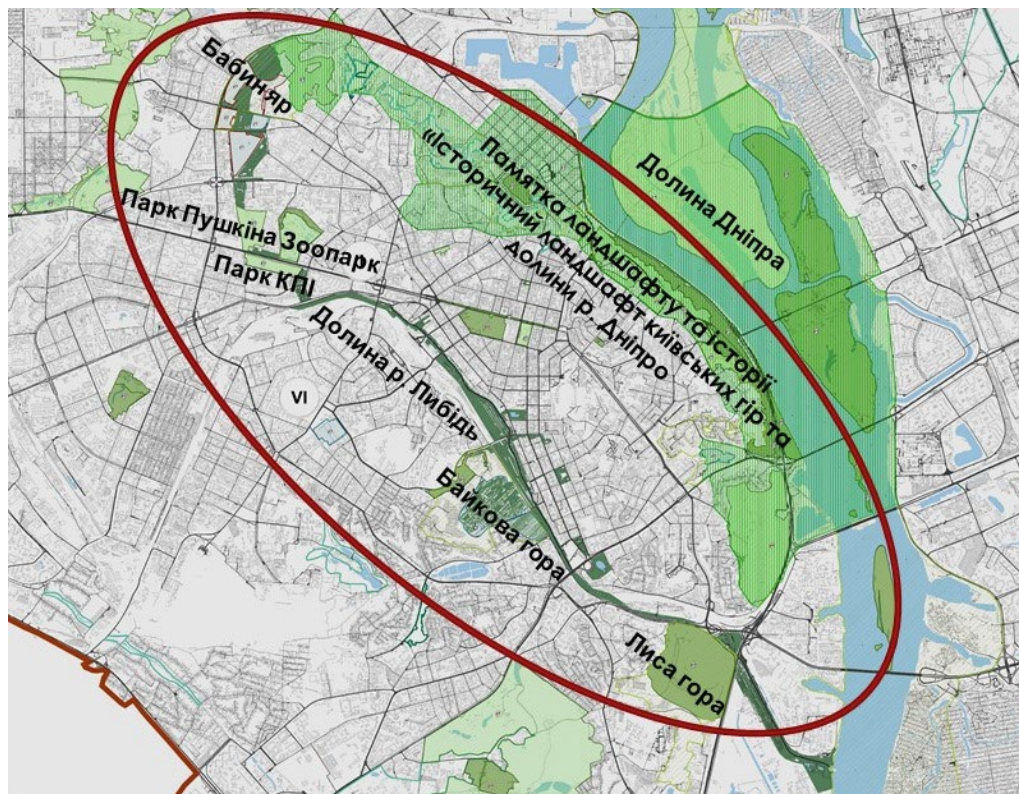


Рис. 4. Коригування Генерального плану: створення зеленого поясу навколо історичного центру

Основні положення концепції регенерації

Приклад річки Либідь у Києві демонструє наслідки антропогенного впливу та вказує на необхідність комплексного підходу до просторового планування прибережних територій.

Організація зручного й доступного громадського простору. Нині Либідь залишається малодоступною для пішоходів і велосипедистів: набережні фактично не введені в міську пішохідну інфраструктуру, бракує мостів, безпечних спусків до води, а також повноцінних доріжок і зон для перебування. Інженерні комунікації, що прокладені впритул до русла, також ускладнюють вільне пересування [3; 5; 7].

Відновлення лінійного об'єднувального елементу міської інфраструктури. Відновлений транзитний пішохідно-велосипедний маршрут уздовж Либідь може стати ключовою ланкою, що поєднає вже існуючі зелені зони, важливі громадські простори й об'єкти міста. Серед них – залізничний вокзал, Палац «Україна», Батієва, Лиса та Байкова гори, парк ім. Заньковецької, костел Святого Миколая, парк «Трамвайний», Товарна станція, Південноруський машинобудівний завод та інші. Це сприятиме покращенню навігації містом, простір річки стане більш пріоритетним для пересування по місту і туристично привабливим [8; 9; 19].

Ліквідація незаконної забудови в межах набережних. Згідно з Водним кодексом України, прибережна захисна смуга для малих річок має становити 25 метрів. Однак у межах Либідь ці території поступово були захоплені об'єктами промислового й комерційного призначення – СТО, гаражами, складськими приміщеннями й іншим (рис. 2, 3). Звільнення цих ділянок дозволить

облаштувати повноцінний громадський простір і створити буферну зону між річкою і навколишньою забудовою [1].

Відокремлення набережних від транспортних шляхів. У Києві, навколо Либідь, пролягають великі залізничні й автомобільні шляхи (зокрема, побудовані в 1863–1870 рр. лінії Києво-Балтської та Курсько-Київської залізниць) [4]. Це створює дискомфортні умови для перебування людей поблизу річки. Доцільним є функціональне розмежування транспортних і рекреаційних зон.

Розкриття колекторів, де це можливо [17; 23]. Наприкінці 1980-х рр. 3 км вздовж вул. Саперно-Слобідської завели в підземний колектор [4] (рис. 5, 6). Через закритість річки втрачається її зв'язок з містом. Також колектори мають обмежену пропускну здатність, що часто є причиною затоплень у місті під час сильних повеней.

Окрім того, колектори потребують постійного очищення, а з екологічного погляду – порушують повітряний обмін, не пропускають сонячне світло й негативно впливають на локальну екосистему. Відкрита річка, навпаки, сприяє зволоженню повітря та зменшенню концентрацій шкідливих речовин. У затвердженому із серйозними порушеннями ДПТ в межах бульвару Дружби народів, вулиць Великої Васильківської, Щорса (Євгена Коновальця), Володимиро-Либедської, Казимира Малевича, залізниці в Голосіївському районі міста Києва автори, на вимогу замовників (горезвісного В. Алієва), пропонували закрити Либідь бетоном у районі Либідської площі для влаштування під'їзної дороги до чергового ТРЦ "Ocean Mall". Концепція авторів проєкту, навпаки, пропонує альтернативний варіант організації Либідської площі зі збереженням річки та створенням зеленої смуги навколо неї.



Рис. 5, 6. Підземна частина р. Либідь і естакада над нею по вул. Саперно-Слобідській
(джерела: https://texty.org.ua/d/kyiv_rivers/, <https://www.google.com/maps/>)

Демонтаж водонепроникних матеріалів на дні русла й у заплавах. Надмірне заощення міських територій бетонними й асфальтовими покриттями призводить до значного збільшення поверхневого стоку під час дощів і танення снігу, що спричиняє серйозні підтоплення. Окрім цього, річка втрачає зв'язок зі своїми природними заплавами, які в нормальних умовах виконують функцію фільтра – вбирають і очищують частину дощових вод. Використання природних водонепроникних матеріалів не лише дозволить поліпшити дренаж, але й сприятиме відновленню рослинності й екосистеми річки. Також тверде покриття значно більше нагрівається, що посилює ефект «теплого острова» [6; 23; 25].

Надання руслу більш природної форми. У 1908–1910 рр. були проведені роботи із випрямлення і бетонування русла Либіді, які продовжувалися до 70-х рр. XX ст. Але таке пряме русло пришвидшує течію річки й перешкоджає утворенню екосистеми. Також швидка течія може стати серйозною небезпекою для людей і для навколишньої забудови. Тому важливо повернути русло до більш природних форм [6].

ВИСНОВКИ

Малі річки мають великий потенціал для реалізації привабливого громадського простору. З урахуванням особливостей організації простору набережних, можна відновити безпечний, доступний і привабливий міський простір, який відповідає світовим принципам сталого розвитку. Відновлення малих річок має низку переваг, як-от: налагодження екології, організація цілісного простору міста, збільшення природного фактору, запобігання повеням, очищення водних ресурсів тощо.

Зокрема, на прикладі Либіді можна виділити основні проблеми, притаманні багатьом малим річкам в українських містах. Серед них: недоступність, незаконно забудовані набережні, відокремленість від пішохідної системи міста, сусідство із транспортними шляхами, підземні колектори, бетонне русло й заплави, випрямлене русло. Але методами просторово-планувальної організації можна виправити ці недоліки й отримати громадський простір, орієнтований на людей. Ці позитивні зміни є актуальними як для міст України, так і для будь-якого іншого міста.

Відновлення знищених і понівечених малих річок має велике значення для відновлення та збереження культурної ідентичності України. Підхід до такого відновлення має бути багатограним, поєднувати ретельне оцінювання, планування, культурну чутливість

і делікатну рівновагу між збереженням, регенерацією і реконструкцією. Центральним у цій ідеї відновлення є непохитна повага до культурного значення річок як зруйнованої спадщини. Це передбачає збереження автентичності, залучення місцевих громад до ухвалення рішень, збереження традицій і виховання почуття власності.

Відновлення річки Либідь, як важливої частини історико-культурної спадщини міста Києва, сприятиме відновленню національної ідентичності, покращить умови проживання, створить туристично привабливі простори в центрі міста, а також відповідає зобов'язанням України та Києва щодо сталого розвитку міст до 2030 р. Відновлений транзитний пішохідний і велосипедний простір уздовж Либіді стане об'єднуючою ланкою наявних зелених зон, значущих громадських просторів і об'єктів.

Зрештою, відновлення малих річок є свідченням стійкості людства та рішучості зберігати історичну спадщину. Воно втілює прагнення відродити дух історії, зберігати ідентичність, сприяти культурній наступності, залишаючись маяком надії для майбутніх поколінь. Ці зусилля з відновлення мають подолати шрами війни, повернути та зберігати скарби нашого спільного минулого для нащадків, створюючи їм комфортні умови для життя і розвитку.

ЛІТЕРАТУРА

- [1] Водний кодекс України : Закон України від 6 червня 1995 р. № 213/95-ВР (ред. від 15 листопада 2024 р.) / Верховна Рада України. *Відомості Верховної Ради України*.
- [2] Боборикін О. Особливості розвитку міських набережних (на прикладі міст України вздовж р. Дніпра) : дис. ... канд. архіт. : 18.00.01. Київ, 2017. 230 с.
- [3] Вадімов В., Мерилова І., Самойленко Є. Стратегія розвитку прибережних територій великого міста. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. Київ, 2021. № 59. С. 172–188.
- [4] Вишневський В. Малі річки Києва. Київ : Інтерпрес Лтд, 2007. 16 с.
- [5] В'язовська А. Методичні засади планувальної організації водно-зелених територій міста: дис. ... канд. архіт. : 18.00.01. Київ, 2019.
- [6] Ігошин М. Проблеми відродження та охорони малих річок і водойм. *Гідроекологічні аспекти* : навчальний посібник. Одеса : Астропринт, 2010. 208 с.
- [7] Михайлик О. Методи та моделі містобудівного освоєння прибережних територій малих річок : дис. ... канд. архіт. : 18.00.04. Київ, 2020.
- [8] Олійник О. П. Особливості просторової організації системи пішохідних зон в історичному центрі Києва. *Архітектурний вісник*. Київ, 2021. Вип. 22. С. 55–65.

[9] Олійник О., Дьомін М. Аналіз мережі громадських просторів Києва на основі конфігураційних моделей. *Містобудування та територіальне планування* : збірка наукових праць. Київ : КНУБА, 2022. Вип. 79. С. 148–163.

[10] Повернути річку місту: відновлення Либіді в Києві. *НСАУ* : вебсайт. URL: https://old2.nsau.org/2025/06/11/vidnovlennya_lybid/ (дата звернення: 20.07.2025).

[11] Рикало О., Ковальський В. Ревіталізація малих річок як інструмент сталого розвитку міста Вінниці. Вінниця : ВНТУ, 2025.

[12] Рубан Л. Малі річки міста: планувальна організація території в умовах деградації річища : монографія. Київ : 7БЦ, 2025. 230 с.

[13] Рубан Л. Принципи містобудівного використання територій в умовах деградації річки: дис. ... канд. архіт. : 18.00.04. Київ, 2000.

[14] Цілі сталого розвитку в Україні. *Організація Об'єднаних Націй. Україна* : вебсайт. URL: <https://ukraine.un.org/uk/> (дата звернення: 20.07.2025).

[15] Bishan Park. *Вікіпедія: вільна енциклопедія*. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Bishan_Park?utm_source (дата звернення: 20.07.2025).

[16] Cheonggyecheon. *Вікіпедія: вільна енциклопедія*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Cheonggyecheon?utm_source (дата звернення: 20.07.2025).

[17] Daylighting (streams). *Вікіпедія: вільна енциклопедія*. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Daylighting_\(streams\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Daylighting_(streams)) (дата звернення: 20.07.2025).

[18] Flussbad Berlin (Project). *Вікіпедія: вільна енциклопедія*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Flussbad_Berlin_%28Project%29?utm_source (дата звернення: 20.07.2025).

[19] Gehl J. Cities for people. Washington : Island Press, 2013. 288 p.

[20] "It was filthy and it stank terribly": how Europe's dirtiest river was brought back to life. *The Guardian* : вебсайт. URL: https://www.theguardian.com/environment/2025/jul/10/emscher-europe-dirtiest-river-nature-sewer-of-ruher?utm_source (дата звернення: 20.07.2025).

[21] Onufriv Y., Bevziuk K. Revitalization of Zubra river blue green corridor within the city and suburban zone of Lviv. Lviv : Lviv Polytechnic National University, 2023.

[22] Trach Y., Tkachenko T., Kravchenko M., Mileikovskiy V., Tsos O., Boiaryn M., Biedunkova O., Trach R., Statnyk I. Analysis and Prospective Use of Local Mineral Raw Materials to Increase the Aesthetic and Recreational Value of the Vyzhyvka River (Western Ukraine). *Environments*. 2025. Vol. 12. № 7. Article 235.

[23] Stream restoration. *Вікіпедія: вільна енциклопедія*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Stream_restoration (дата звернення: 20.07.2025).

[24] Urban river restoration: a sustainable strategy for storm-water management in Lodz, Poland. *Climate-ADAPT – European Environment Agency* : вебсайт. URL: https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/metadata/case-studies/urban-river-restoration-a-sustainable-strategy-for-storm-water-management-in-lodz-poland?utm_source (дата звернення: 20.07.2025).

[25] Wetland. *Вікіпедія: вільна енциклопедія*. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Wetland> (дата звернення: 20.07.2025).

REFERENCES

[1] Vodnyi kodeks Ukrainy Zakon Ukrainy vid 6 chervnia 1995 r. № 213/95-VR [Water Code of Ukraine: Law of Ukraine from June 6, 1995, № 213/95-VR] (edition of 15.11.2024) *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of Verkhovna Rada of Ukraine* [in Ukrainian].

[2] Boborykin, O.S. (2017). Osoblyvosti rozvytku miskykh naberezhnykh (na prykladi mist Ukrainy vzdovzh r. Dnipro) [Features of urban waterfront development (based on the example of Ukrainian cities along the Dnipro River)] *Candidate's thesis*. Kyiv: NAFAA [in Ukrainian].

[3] Vadimov, V., Merylova, I., & Samoilenko, Ye. (2021). Stratehiia rozvytku pryberezhnykh terytorii velykoho mista [Strategy for the development of coastal areas in large cities]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia – Contemporary issues in architecture and urban planning*, 59, pp. 172–188. Kyiv [in Ukrainian].

[4] Vyshnevskiy, V.I. (2007). *Mali richky Kyieva [Small rivers of Kyiv]*. Kyiv: Interpres LTD [in Ukrainian].

[5] V'iazovska, A.V. (2019) *Metodychni zasady planuvanoi orhanizatsii vodno-zelenykh terytorii mista [Methodological principles of planning and organising water and green areas in the city]*. *Candidate's thesis*. Kyiv: KNUCA [in Ukrainian].

[6] Ihoshyn, M.I. (2010). *Problemy vidrodzhennia ta okhorony malykh richok i vodoim. Hidroekologichni aspekty [Problems of reviving and protecting small rivers and reservoirs. Hydroecological aspects]*. Odesa: Astroprint [in Ukrainian].

[7] Mykhailuk, O.O. (2020). *Metody ta modeli mistobudivnoho osvoiennia pryberezhnykh terytorii malykh richok [Methods and models of urban development of coastal areas of small rivers]*. *Candidate's thesis*. Kyiv: KNUCA [in Ukrainian].

[8] Oliynyk, O.P. (2021). Osoblyvosti prostorovoi orhanizatsii systemy pishokhidnykh zon v istorychnomu tsentri Kyieva [Features of the spatial organisation of the pedestrian zone system in the historic centre of Kyiv]. *Arkhitekturnyi visnyk – Architectural Bulletin. issue 22*, 55–65. Kyiv [in Ukrainian].

[9] Oliynyk, O.P., & D'omin, M.M. (2022) Analiz merezhi hromadskykh prostoriv Kyieva na osnovi konfiguracyi modeliei [Analysis of the network of public spaces in Kyiv based on configuration models]. *Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia – Urban development and territorial planning. issue 79*, 148–163. Kyiv: KNUCA [in Ukrainian].

[10] Povernuty richku mistu: vidnovlennia Lybidi v Kyievi [Returning the river to the city: restoration of the Lybed River in Kyiv]. *NSAU – NUAU*. Retrieved 20 July, 2025 from: https://old2.nsau.org/2025/06/11/vidnovlennya_lybid/ [in Ukrainian].

[11] Rykalo, O.O., & Kovalskyi, V.P. (2025) *Revitalizatsiia malykh richok, yak instrument staloho rozvytku mista Vinnytsia [Revitalisation of small rivers as a tool for sustainable development of the city of Vinnytsia]*. Vinnytsia: VNTU [in Ukrainian].

[12] Ruban, L.I. (2025). *Mali richky mista: planuvanna orhanizatsiia terytorii v umovakh dehradatsii richyshcha* [Small rivers of the city: planning organization of the territory in conditions of riverbed degradation]. Kyiv: 7BTs [in Ukrainian].

[13] Ruban, L.I. (2000). Pryntsypy mistobudivnoho vykorystannia terytorii v umovakh dehradatsii richky [Principles of urban development use of territories in conditions of river degradation] *Candidate's thesis*. Kyiv: KNUCA [in Ukrainian].

[14] Tsili staloho rozvytku v Ukraini [Sustainable development goals in Ukraine]. *Orhanizatsiia Obiednanykh Natsii Ukraina – United Nations Ukraine*. Retrieved 20 July, 2025 from: <https://ukraine.un.org/uk/> [in Ukrainian].

[15] Bishan Park. *Wikipedia*. Retrieved 20 July, 2025 from: https://de.wikipedia.org/wiki/Bishan_Park?utm_source [in English].

[16] Cheonggyecheon. *Wikipedia*. Retrieved 20 July, 2025 from: https://en.wikipedia.org/wiki/Cheonggyecheon?utm_source [in English].

[17] Daylighting (streams). *Wikipedia*. Retrieved 20 July, 2025 from: [https://en.wikipedia.org/wiki/Daylighting_\(streams\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Daylighting_(streams)) [in English].

[18] Flussbad Berlin (Project). *Wikipedia*. Retrieved 20 July, 2025 from: https://en.wikipedia.org/wiki/Flussbad_Berlin_%28Project%29?utm_source [in English].

[19] Gehl, J. (2013). *Cities for people*. Washington: Island press [in English].

[20] "It was filthy and it stank terribly": how Europe's dirtiest river was brought back to life. *The Guardian*. Retrieved 20 July, 2025 from: https://www.theguardian.com/environment/2025/jul/10/emscher-europe-dirtiest-river-nature-sewer-of-ruher?utm_source [in English].

[21] Onufriv, Y., Bevziuk, K. (2023). *Revitalization of Zubra river blue green corridor within the city and suburban zone of Lviv*. Lviv: Lviv Polytechnic National University [in English].

[22] Trach, Y., Tkachenko, T., Kravchenko, M., Mileikovskiy, V., Tsos, O., Boiaryn, M., Biedunkova, O., Trach, R., & Statnyk, I. (2025) Analysis and Prospective Use of Local Mineral Raw Materials to Increase the Aesthetic and Recreational Value of the Vyzhyvka River (Western Ukraine). *Environments*. 2025. Vol. 12, № 7. Article 235 [in English].

[23] Stream restoration. *Wikipedia*. Retrieved 20 July, 2025 from: https://en.wikipedia.org/wiki/Stream_restoration [in English].

[24] Urban river restoration: a sustainable strategy for storm-water management in Lodz, Poland. *Climate-ADAPT – European Environment Agency*. Retrieved 20 July, 2025 from: https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/metadata/case-studies/urban-river-restoration-a-sustainable-strategy-for-storm-water-management-in-lodz-poland?utm_source [in English].

[25] Wetland. *Wikipedia*. Retrieved 20 July, 2025 from: <https://en.wikipedia.org/wiki/Wetland> [in English].

ABSTRACT

Oliynyk O., Akopian D. Principles of restoration of small rivers in Ukrainian cities (on the example of the Lybid river in Kyiv).

Purpose. This article examines the principles of small river restoration in Ukrainian cities using the example of the Lybid River in Kyiv.

Methodology. The article uses the following methods: analysis of international experience in restoring small rivers and collection of data that will provide an understanding of current trends in river restoration as part of historical and cultural heritage and ensuring their sustainable development; review of existing research on the organization of embankments and the creation of public spaces along small rivers. The study is based on published information on the practice of restoring and regenerating rivers in cities, their inclusion in the pedestrian network system and their significance for cultural heritage, as well as an analysis of international and domestic documents. These research methods will facilitate the collection, analysis and interpretation of data necessary to achieve the article's objectives and solve the tasks set.

Results. The authors highlight the following basic principles of restoration: creating accessible pedestrian spaces, restoring the integrity of the urban structure, returning the lost historical context, organizing flood prevention methods, restoring ecology, and others. The basic requirements for the restoration of small rivers are defined. The principles of conservation and restoration of small rivers in Ukrainian cities based on sustainable development in the context of post-war reconstruction are proposed. It has been established that transforming the coastal areas of small rivers into public open spaces not only improves the city's ecology, but also enhances the quality of life for residents and creates conditions for recreation, walking and cycling. A concept has been proposed for the restoration of the Lybid River as an important part of the historical and cultural heritage of the city of Kyiv, which will

contribute to the restoration of national identity, improve living conditions, create tourist-attractive spaces in the city center, and also comply with the commitments of Ukraine and Kyiv regarding sustainable urban development by 2030. This direction of development will contribute to improving the comfort of city residents and the cleanliness of the environment.

Scientific novelty. *It is determined by a combination of the principles of restoring small rivers as part of the natural and cultural heritage, post-war restoration of Ukrainian cities, creation of attractive urban pedestrian spaces, and the principles of sustainable development.*

Practical relevance. *The results of the study will help local authorities and planners make informed decisions on the restoration of small rivers in Ukrainian cities, the creation of a system of public spaces, and the development of urban infrastructure. This may be important for the preservation and restoration of historical and cultural heritage and the creation of a network of pedestrian open public spaces in cities. Understanding the principles of small river regeneration can help attract investment for further urban development.*

Keywords: *restoration of small rivers, Lybid River, historical and cultural heritage, urban public spaces, sustainable development.*

AUTHOR'S NOTE:

Oliynyk Olena, *Doctor of Architecture, Professor at the Department of Architectural Design, National Academy of Fine Arts and Architecture, Kyiv, Ukraine, e-mail: olena.oliynyk@naoma.edu.ua, orcid: 0000-0002-6786-0633.*

Akopian Davyd, *Postgraduate Student at the Department of Theory, History of Architecture and Synthesis of Arts, National Academy of Fine Arts and Architecture, Kyiv, Ukraine, e-mail: david.akopyan@naoma.edu.ua, orcid: 0009-0008-2403-5095.*

Стаття подана до редакції 28.07.2025 р.

Стаття прийнята до опублікування 25.08.2025 р.

Стаття опублікована 30.10.2025 р.