

ДИЗАЙН СУЧАСНИХ ПАРКІВ КИТАЮ НА ПОСТІНДУСТРІАЛЬНИХ ТЕРИТОРІЯХ: ПРОЄКТНІ ПІДХОДИ В ОПРАЦЮВАННІ ПРОМИСЛОВОЇ СПАДЩИНИ

Мао Ляньцзе,
<https://orcid.org/0000-0003-4616-1689>
аспірант,
Харківська державна академія
дизайну і мистецтв,
Харків, Україна
maolancze22@gmail.com

DESIGN OF MODERN CHINESE PARKS IN POST-INDUSTRIAL AREAS: PROJECT APPROACHES IN THE PROCESSING OF INDUSTRIAL HERITAGE

Mao Lianjie,
<https://orcid.org/0000-0003-4616-1689>
PhD Student,
Kharkiv State Academy
of Design and Arts,
Kharkiv, Ukraine
maolancze22@gmail.com

Анотація

Трансформація промислової спадщини є важливим питанням у процесі міського розвитку в Китаї. Наразі більша частина індустріальної спадщини Китаю зазнала численних змін. Такі території, де зберігаються промислові споруди, наразі зазнали адаптаційних змін під рекреаційну функцію. Тому **метою дослідження** стало встановлення проєктних підходів у опрацюванні промислової спадщини в процесі формування сучасних парків Китаю на постіндустріальних територіях. **Методи дослідження.** Досягнення мети даної роботи передбачає вивчення об'єкта з виявленням різноманітних типів зв'язків, що обумовлює застосування системного підходу. В процесі проведення дослідження були використані як порівняльно-історичний метод, так і морфологічний й композиційний. Долучення їх до процедури дослідження дало змогу розглянути паркове середовище як складну композиційну структуру, що характеризується взаємозв'язком між функціональними й морфологічними рішеннями, і художньо-образними характеристиками дизайну середовища парків. **Наукова новизна.** У роботі вперше систематизовано матеріал щодо використання у дизайні сучасних парків, що створені на постіндустріальних територіях, об'єктів промислової спадщини. Встановлено проєктні підходи щодо її опрацювання.

Abstract

The transformation of industrial heritage is an essential issue in the urban development process in China. Currently, most of China's industrial heritage has undergone numerous changes. Such territories, where industrial buildings are stored, have undergone adaptive changes for recreational use. Therefore, **the purpose of the research** was to establish project approaches to the processing of industrial heritage and the formation of modern Chinese parks in post-industrial territories. **Research methods.** Achieving the goal of this work involves studying the object and identifying various types of connections that exist in it, which determines the use of a systemic approach. In the process of conducting the research, both the comparative-historical method and the morphological and compositional methods were used. Their inclusion in the research procedure made it possible to consider the park environment as a complex compositional structure characterised by the interrelationship between functional and morphological solutions and the artistic characteristics of park environment design. **Scientific novelty.** For the first time, the work systematises material on the usage of industrial heritage objects in the design of modern parks created on post-industrial territories. Project approaches to its development have been established. **Conclusions.** The contem-

Висновки. Сучасний підхід у процесах оновлення промислової спадщини, характеризується переходом від лише адаптивного повторного використання до створення міських культурних ландшафтів. Це відбувається завдяки поєднанню оригінальної промислової текстури з новим дизайном, що формує особливий за своїми характеристиками ландшафт. Масштаб є найбільш характерною рисою промислової спадщини. Таким масштабом відзначаються промислові споруди, а також окреме обладнання, що характеризує певну територію. У опрацюванні споруд встановлено наступні проектні підходи: оголення каркасів промислових споруд із збереженням їх автентичного вигляду, де бруталні фактури будівельних матеріалів виступають носіями пам'яті; інший підхід – каркасні структури у середовищі паркового ландшафту вирішуються як виразні акценти завдяки яскравому фарбуванню, підсвічуванню, обгорненню скляною оболонкою. Також виразним об'єктом промислової спадщини є обладнання, що забезпечувало виробничий процес у кожному виробництві. В залежності від типу цього обладнання виокремлено декілька підходів у його опрацюванні: великогабаритні об'єкти зберігають свій первісний вигляд, яскраво фарбуються, і відіграють роль візуальних реперів у парковому середовищі, позначаючи ідентичність місцевості; щодо невеликих окремих елементів виробничого обладнання, то вони стають артоб'єктами, організовуючи певні зони парку.

Ключові слова:

дизайн, парк, промислова спадщина, постіндустріальні території, промислове обладнання.

porary approach in the processes of renewal of industrial heritage is characterised by the transition from only adaptive reuse to the creation of urban cultural landscapes. This is due to combining the original industrial texture with the new design, which forms a landscape with unique characteristics. Scale is the most characteristic feature of industrial heritage. This scale marks industrial buildings and individual equipment that characterises a particular territory. The following project approaches have been established in the processing of buildings: exposing the frameworks of industrial buildings while preserving their authentic appearance, when the brutal textures of building materials of industrial buildings act as carriers of memory; another approach – frame structures in the environment of the park landscape are solved as expressive accents thanks to bright painting, lighting, wrapping with a glass shell. Also, an expressive object of industrial heritage is the equipment that ensured the production process in each production. Depending on the type of this equipment, several approaches are distinguished in its processing: large-sized objects retain their original appearance, are brightly painted, and play the role of visual anchors in the park environment, marking the identity of the area; as for small individual elements of production equipment, they become art objects, organising specific areas of the park.

Keywords:

design, park, industrial heritage, post-industrial areas, industrial equipment.

Вступ **1**

Природне середовище кожного міста виступає у якості певного каркасу у межах якого відбувається забудова. Разом вони представляють результат взаємодії між природними та урбаністичними процесами, що визначає ідентичність кожного міста. Промислова спадщина є одним зі складових культурної спадщини та важливим символом індустріальної цивілізації і економічних досягнень країни. Понад 70 років промислового будівництва у Китаї залишило по собі значний спадок, що позначає важливу віху в процесі його індустріалізації. Це важливий символ китайської цивілізації та унікальне культурне надбання. Захист промислового надбання має велике значення, оскільки

сприяє успадкуванню передової людської культури, збереженню та популяризації культурної спадщини і особливостей індустріальних міст. Ці процеси також допомагають в реалізації сталого регіонального економічного та соціального розвитку.

Великі міста, такі як Пекін, Шанхай, Гуанчжоу та Шеньчжень, зробили сміливі спроби у використанні промислових ресурсів. Але, якщо захист будівель, які є культурними реліквіями, спрямований на спадкування традицій разом із «старим», то захист промислової спадщини – це скоріше створення майбутнього з «новим». Реновації верфі Цзяннань, електростанції Наньші для Всесвітньої виставки у Шанхаї 2010 р., зерносховища та нафтових резервуарів на пристані Пудун Міншен, а також відкриті простори на березі річок Сюйху, цементний завод у Нанкінському саду-експо-парку тощо – все це показові проекти із захисту та використання промислової спадщини. Вони стають новими міськими культурними пам'ятками та типовими прикладами міського оновлення. Перетворення промислових ресурсів забезпечує місто якісним ландшафтним середовищем та функціональними об'єктами, що визначає майбутній розвиток міста (Li et al., 2024).

Мета дослідження 2

Мета дослідження полягає у встановленні проектних підходів у опрацюванні промислової спадщини в процесі формування сучасних парків Китаю на постіндустріальних територіях.

Методологія та аналіз джерельної бази 3

Методологія та аналіз джерельної бази. Індустріальні ландшафти часто визначають риси, що характеризують конкретні регіони та міста. Індустріальна спадщина допомагає відзначити місце, а також викликати у людей відчуття приналежності до певної історії (Del pozo & González, 2012). Саме на цьому зосередили увагу у 90-х рр. минулого століття дослідники та екологічні активісти, які сформулювали пропозиції щодо промислової спадщини, засновані на ідеях захисту та збереження занедбаних промислових споруд, будівель та територій, на противагу знищенню слідів колишньої промисловості. Ці діячі апелювали до культурної, ідентичної і наукової цінності останків та їх потенційної ролі як туристичних пам'яток (Feliu Torras, 1998).

У процесі урбанізації багато міст Китаю відмовилися від своєї власної спадщини, що призвело до тотожності у зовнішньому вигляді міської забудови. У цьому контексті адаптація промислової спадщини з її індивідуальними характеристиками набуває особливого значення для збереження міських історичних особливостей. Промисловий ландшафт є таким, що тісно пов'язаний із культурним ландшафтом і має значення для урбаністичного планування, археологічної консервації та економічного розвитку, а також оцінки та захисту архітектурної

спадщини. Промислові райони здебільшого характеризуються розкиданими заводськими спорудами з високими димохідними трубами, рядами водонапірних веж, яскраво освітленими доменними печами тощо. Вони є характерними пам'ятками регіону чи міста і стають важливою основою розуміння характеристики міста та його розвитку (Li et al., 2024).

У своїй науковій публікації Лю Боїн (Liu Boying, *англ.*), доктор філософії Університету Цинхуа відмічає, що «промислова спадщина є важливою частиною культурної спадщини та важливим символом виміру індустріальної цивілізації та економічних досягнень країни. Порівняно з культурними реліквіями та історико-культурними містами промислова спадщина є «молодою» спадщиною, і розуміння цінності індустріальної спадщини почалося лише у XXI столітті» (Liu, n.d.).

Означена проблематика підіймається у роботі Луїса Луреса (Louis Loures, *англ.*) – ландшафтного архітектора, професора Політехнічного інституту Порталегрі (Португалія) «Індустріальна спадщина: минуле у майбутньому міста» (2008). У своїй статті він наголошує на важливості та цінності пост-індустріальної спадщини, яку необхідно охороняти. Такий процес сформує можливості для розвитку нового багатофункціонального ландшафту. При переплануванні у постіндустріальних районах важливо покладатися на те, що ці ландшафти є множинними трансляторами часу і культурної діяльності (Loures, 2008).

Сучасні науковці також акцентують увагу на важливості захисту індустріальної спадщини, де її збереження та реабілітація стають особливим розділом управління культурною спадщиною. Автори відзначають, що робота із такими об'єктами відрізняється, наприклад, через розміри, забруднення та вимоги до нового використання індустріальних територій (Niederhagemann, 2011).

Створення та вдосконалення системи історико-культурного захисту спадщини, особливо захисту її нових типів, зокрема промислової, а також всебічне розуміння та підкреслення її цінності є розширенням системи захисту історичних та культурних міст.

Методи дослідження. Досягнення мети даної роботи передбачає вивчення об'єкта дослідження як певної системи складових із встановленими зв'язками, що обумовлює застосування системного підходу. В процесі проведення дослідження були використані як порівняльно-історичний метод, так і морфологічний і композиційний методи. Долучення їх до процедури дослідження дало змогу розглянути паркове середовище як складну композиційну структуру, що характеризується взаємозв'язком між функціональними й морфологічними рішеннями, і художньо-об'єктивними характеристиками дизайну середовища парків.

Результати дослідження **4**

Раннє промислове будівництво міст стало рушійною силою їх розвитку. Воно втілило у собі важку працю та створило унікальний образ, де промислові комплекси є важливою частиною міської історичної та культурної тканини. Слід зазначити, що території, вздовж великих набережних міст з гарними краєвидами часто залишаються невикористаними, де вздовж русла річок зберігаються промислові споруди, що в минулому обслуговували судноплавство. Втрата колишньої функції, з одного боку, і потенціал цих місць, з іншого, сприяли адаптації таких споруд та просторів у суспільно значущі центри.

Індустріальна спадщина Китаю багата на промислові споруди вздовж річок, що на сьогоднішній день втратили свої колишні функції та трансформовані у рекреаційні зони. Таким став рекреаційний простір на набережній Янпу біля Шанхаю (2018-2019 рр.). Береги річки Хуанпу завжди відігравали важливу роль у ландшафті Шанхаю, виконуючи ключову роль у формуванні сучасної промислової цивілізації Китаю. Цей район був місцем народження численних новаторських досягнень в історії китайської індустрії, включаючи першу в країні водопровідну споруду, електростанцію та газовий завод.

Спочатку район називався «Промисловий пояс Яншупу», оскільки це зона промислової агломерації, що прилягає до річки Хуанпу. Із заходу на схід він охоплює шість історичних будівель, а саме: допоміжний західний будинок електростанції, Національну бавовняну фабрику № 9, допоміжний східний будинок електростанції, Шанхайський миловарний завод, вугільний склад Яншупу та газовий завод. Він займає площу близько 150 000 квадратних метрів і тягнеться близько 1,2 км берегової лінії.

Дизайн громадського рекреаційного простору використовує щільну промислову територію заводу як відправну точку концептуальної ідеї проектного рішення. Три незалежні фірми: «Atelier Z+», «Atelier Liu Yuyang Architects» та «Atelier Deshaus» з 2018 р. були запрошені взяти участь у попередньому плануванні та розробці концепції громадського простору на набережній Янпу.

У 2004 р. колишня ділянка Шеньчан Янхан на східній фабриці була введена в експлуатацію як **Шанхайський творчий промисловий парк Біньцзян** (*Xiàngyǒu yǔ*, 2021). У дизайнерському рішенні враховано історичну текстуру території, в яку інтегровано систему пішохідних та велосипедних доріжок. Нові зони, що отримали назви «Сад спадщини», «Луг у спадкоємності» та «Еко-ставок» створені на основі об'єктів, що забезпечували виробничий процес. Старий канал та будівля залишилися і є основним структурним каркасом ландшафту. Рекреаційна зона вирішена як ансамбль, пропонуючи відвідувачам різноманітні ландшафтні види під час прогулянки. Східна частина території реалізована як ландшафт, який не тільки функціонує як відкритий простір для міського жит-

тя на березі річки, але також пропонує розваги та різноманітність, подібні до традиційних садів у дельті річки Янцзи.

Дизайн спрямований на збереження природи та характеру цього місця. Завдяки цьому залишені камфорні дерева, що ростуть тут, а один з колишніх складів перетворено на відкритий «Павільйон симбіозу». Дизайн фокусується на виявленні й використанні історичних характеристик місця, таких як річки та залишки промислових споруд. Павільйон у вигляді каркасної структури у минулому був старою фабричною будівлею, побудованою в період функціонування котельного заводу (1953-1979 рр.), яку довелося знести через будівництво дороги Анпу. Проектом було передбачено часткове знесення та часткове збереження вихідної конструкції промислової споруди, щоб позначити її форму та геометричні пропорції. Споруда павільйону поєднує в собі нові та старі дверні та віконні отвори. Завдяки відкритій ажурній структурі конструкції перекриття весь простір залитий світлом із окремими зеленими оазами. Таке рішення не тільки зберігає просторовий вигляд старого котельного заводу, а й перетворює його на відкрите місце для відпочинку та занять городян, стаючи симбіотичною структурою між архітектурою та ландшафтом, історією та містом.

За контуром будівлі фабрики збудовано стіни з фрагментів початкової будівлі, відтворивши геометрію ділянки. Ландшафтний схил та садові доріжки ведуть до «Саду спадщини», а внутрішні офісні приміщення перетворюються на сад. З саду, з'єднаного прибережними стежками, відкривається вид на річку Хуанпу та промислову зону Янпу.

Процеси реновації промислових територій призводять до функціональної трансформації споруд, і як наслідок, до утворення будівельних відходів, що формують велику кількість звалищ. Для досягнення мети відтворення історичної фактури об'єкту та екологічного дизайну у процесі створення парку було закладено принцип повторного використання відходів. Бетонні блоки об'єктів, які зазвичай вважаються відходами, розглядалися як сировина, перетворюючись на різні елементи ландшафту, такі як екологічні габіони на набережній та доріжки з бетонного сланцю. Сліди історії на бетонних блоках розповідають про минуле цього місця, а його груба текстура наголошує на індустріальній естетиці.

«Еко-ставок» використовує технологію губчастого міста для збирання дощової води з ділянки та з'єднується із ґрунтовими водами. Він забезпечує природний доступ до річки Хуанпу, щоб відвідувачі могли насолоджуватися нею.

Ландшафтний проект «Луг у спадкоємності» представляє штучно створений луг з різнотрав'я замість традиційного газону, що складається тільки з одного сорту рослин і споживає велику кількість води. Підбір трав не тільки передає екологічну

естетику дикої природи, але й ілюструє просторову еволюцію індустріальної спадщини вздовж річки. Це не статичний підхід до озеленення, який перестає змінюватися одразу після будівництва, а прогрес у створенні та сприйнятті суспільного простору як ландшафту в реальній природі, який може взаємодіяти з кліматом, природою й довкіллям, створюючи таким чином різні сфери існування, що є характерними для даної ділянки. Саме спостереження за перебігом росту рослин також є частиною екологічної освіти. Флора лука – це інноваційний експеримент екологічної естетики у районі річки Янпу.

Також у місті Цзян'їні на території колишнього суднобудівного заводу з доками та складськими спорудами було організовано **Парк «Доклендс»** (2020 р., провінція Цзянсу, Китай). Місто розташоване на річці Янцзи, що є найжвавішою річкою у світі. Паркова зона розмістилася на території колишнього суднобудівного заводу з доками та складськими спорудами. Першим етапом реалізації проекту адаптації території стало створення 4-кілометрової громадської зони вздовж берега річки. Задачами проекту було:

- відновити природні екосистемні коридори;
- зберегти індустріальний характер території та присутність історичного минулого;
- створити нову інфраструктуру дозвілля (Holmes, 2021).

Паркова зона «Доклендс» спроектована таким чином, щоб плавно з'єднатися з міським районом. Вона реалізує концепцію повернення людям берегової лінії із зеленими насадженнями та водою. 30 км виробничого узбережжя у центрі міста було перетворено на екологічно чисті рекреаційні території. Набережна, що оточена місцевими зеленими рослинами, поєднує весь проект. Уздовж 8-кілометрового берега річки розкидані чотири парки:

- парк Верфі, який був перебудований із первісної верфі річки Янцзи, демонструючи окремі об'єкти суднобудівної промисловості;
- парк порту Шад;
- корабель «Юаньван 2» – місце популяризації науки;
- портовий парк Цзюкай, що був старою вугільною складською станцією та колишнім поромним терміналом порту (Yi jiāng, 2024).

Ландшафтні алеї стали продовженням вулиць й відкривають краєвиди на місто та річку. Створений ландшафт орієнтований як на найменших, так і на найстаріших мешканців міста. Тут знаходиться найбільший дитячий майданчик, бігова доріжка довжиною 4 км з'єднана з десятками відкритих спортивних майданчиків та зонами з тренажерами. Прогулянкова доріжка проходить по всій території і з'єднує кілька великих дитячих

майданчиків, скейт-парк та численні групи тренажерів для людей похилого віку та танцювальні майданчики. Паркова зона наповнена альтанками, столами для ігор та лужками для пікніків. Велосипедна доріжка у парку започаткувала 20-кілометрову велосипедну петлю, яка з'єднає існуючі та заплановані парки міста. Об'єднання розрізаних парків цією зеленою дорогою, створює певний екологічний зв'язок (Loures, 2008).

«Парк Верфі» (Цзян'їнь Бінцзян), також відомий як «Парк Пам'яті» або «Парк Реліквій», розташований на південному березі річки Янцзи. Раніше верф була «Кооперативом суднобудування та ремонту Цзян'їнь», заснованим у 1956 р. До кінця 2012 р. компанія переїхала до «Промислового парку Цзян'їнь» на іншому березі річки Янцзи, залишивши після себе велику кількість промислових будівель. Парк організовано на площі близько 8000 кв. м вздовж річки, його проект розроблений китайським «Бюро архітектури та міського дизайну» (*Jiāngyīn shì*, 2021). Парк організований уздовж гори Ебізуї та проходить зі сходу на захід (рис. 1).



Рис. 1. Bureau of Architecture and Urban Design (Китай). «Парк Верфі» у місті Цзян'їн (Китай). 2012-2020 рр. (Xia, n.d.).

Fig. 1. Bureau of Architecture and Urban Design (China). "Park Shipyard" in the city of Jiangyin (China). 2012-2020 (Xia, n.d.).

Особливістю парку Верфі є експозиція, що складається з оригінальних будівель та спеціального обладнання на цьому місці історії суднобудівної промисловості річки Янцзи. Концепцією проекту було передбачено збереження великих баштових кранів, трапів для спуску кораблів та промислових споруд, що має наголошувати на вищих етапах розвитку сучасної промисловості міста. Але, якщо на конструкціях каркасу промислової споруди із залізобетону та металевих ферм, які заплітає паркова рослинність, збережені сліди часу, то два підйомні та два козлові крани оновлені та пофарбовані, демонструючи реальну міць машинних механізмів.

Парковий дизайн навколо пірсу зберігає монументальний масштаб та ясність початкового індустріального контексту. Причали, елінги, козлові крани – ці реліквії, що стали свідками слави суднобудівної промисловості річки Янцзи, у новій якості розповідають історію колишнього процвітання місця.

У східній частині паркової зони акцентом є конструкції пристані суднобудівного заводу. Величезні зношені бетонні моноліти мають коричневий відтінок, як результат потоків води та землі, що змивається Янцзи.

Загальне планувальне рішення організоване переважно за принципом регулярності, де складові ландшафту підпорядковуються прямокутній сітці з різними за розмірами чарунками та динамічним розчерком пішохідної доріжки червоного кольору, що пов'язує між собою всі зони парку.

Стратегія дизайну, орієнтована на екологічний підхід, зберегла сліди історії об'єкта, об'єднавши їх із рукотворним природним ландшафтом. Результатом став синтез індустріального минулого, що характеризує цю місцевість в історичному аспекті, та різноманітних природних відкритих просторів для дозвілля. Дизайнерське рішення парку відповідає історії суднобудування та його портової функції, наголошуючи на значущості річки Янцзи.

Парк наповнений мальовничими місцями, такими як естакади на набережній, галявини біля причалів, ландшафтні павільйони та заглиблення з трав'яними сходами. Він також обладнаний майданчиками для культурних та спортивних заходів, фітнес-центрами та іншими громадськими місцями, щоб надати гордянам різноманітні можливості для життя та відпочинку.

Парк Цицзян у Чжуншані (провінція Гуандун, Китай), що створений китайською студією «Turenscape», відзначений у 2010 р. Премією Американського товариства ландшафтних архітекторів за визначні досягнення в галузі дизайну. Цей парк було організовано на місці покинутої, забрудненої та напівзруйнованої верфі (побудованої в 1950-х рр. і збанкрутілої до 1999 р.), усіяної старими доками, кранами, рейками, водонапірними вежами та обладнанням (*Zhongshan Shipyard Park*, 2012).

Концептуальна ідея проєктного рішення полягала у наступному:

- покращити ландшафт центральної частини міста;
- розширити можливості для відпочинку;
- забезпечити майданчик для екологічної та історичної освіти;
- стати туристичною пам'яткою (Ma & Spirn, 2014).

Чжуншань – місто у дельті Перлинної річки на півдні Китаю, де почали широкомасштабно створювати декоративні ландшафти. Він став одним із перших міст Китаю, де з'явилися туристичні ландшафти. Цей парк був першим парком у Китаї, збудованим на промисловій тематиці. Більш того, цей парк є одним із перших парків без огорож і вільно відкритим для публіки в Китаї. Повністю відмінний від класичних китайських садів вчених, цей парк з моменту свого відкриття у 2002 р. став пам'яткою для туристів та місцевих жителів. Це приклад еко-

логічно чистого громадського місця, що має культурне та історичне значення.

Ландшафтний дизайн для візуалізації значення ділянки постає як процес збереження та зміни існуючих форм і, за необхідності, створення нових. Ці значення можуть бути функціональними, культурними, історичними чи екологічними.

Таким чином, метою ландшафтного дизайну було:

- формування парку як невід'ємної частини міської тканини, а не ізольованої ділянки землі, обмеженої кордоном для конкретного використання;
- розкриття культури та історії – «маленьке місце з великими історіями». Незважаючи на невеликий масштаб, ця територія відбиває історію індустріального минулого Китаю. Таким чином, це місце де можна згадати та розповісти історії тим, хто не пережив цей історичний період;
- представлення краси природи, для чого у ландшафтному дизайні було використано традиційні місцеві дикі трави.

Проектною пропозицією були вирішені питання, пов'язані з коливанням рівня води в існуючому озері, що з'єднано річкою Ціцзян із морем, де рівень води коливається до 1,1 метра на день. Щоб вирішити цю проблему, на різних висотах було збудовано мережу мостів, об'єднаних з терасами, де ростуть місцеві трави.

Ідея дизайнерського рішення полягала у повторному використанні й переробці природних та штучних об'єктів та матеріалів. Машина, доки й інші промислові конструкції були збережені та по-новому інтерпретовані в освітніх, естетичних та функціональних цілях.

Авторами використано три підходи до художнього та екологічного втілення духу місця з використанням промислових елементів: збереження, модифікація старих форм та створення нових форм із старих матеріалів. У дизайні парку були художньо об'єднані промислові артефакти, такі як споруди верфі, водонапірні вежі, залізничні колії, машини, козловий кран та інші оригінальні знакові об'єкти, щоб відобразити колишню славу верфі, формуючи сприйняття цілісної історії. Нові форми включають мережу прямих доріжок парку, проте, напрямок двох з них визначає старе залізничне полотно, що зберіглося. Залізничні колії – культовий символ промислової революції та важливий елемент ландшафту цієї промислової зони. Спуск на воду нових кораблів і висадка старих покладаються на допомогу залізничних колій, оскільки рейки дозволяють рухатися машинам із мінімальним опором.

Традиційні китайські сади характеризуються відмовою від прямих доріг, завдяки чому сприйняття пейзажу змінюється з кожним кроком. Класичні західні сади, навпаки, наголошують на естетиці правильних геометричних форм. У Парку Ціцзян

мережа прокладених прямих доріг покликана демонструвати рішучість та холоднокрівність нової індустріальної епохи.

Багато промислових механізмів були вписані в композицію парку як елементи пішохідних зон або артінсталяції на тему індустріального минулого Китаю. На місці старих доків зроблені чайні зони, при цьому конструкції старих цехів збережені, задекоровані та пофарбовані. Колірне рішення орієнтоване на традиційне для китайської культури колористичне рішення – червоний, жовтий, синій та зелений кольори.

У парку було збережено не лише оригінальні залізничні колії, а й водонапірні вежі. «Янтарна» водонапірна вежа представляє скелет вежі із металевих конструкцій, покритий скляною оболонкою. Її образ асоціюється з давньою комахою, ув'язненою в краплю прозорої смоли, через що звичайний об'єкт набуває особливої цінності. Інша – «Скелетна» водонапірна вежа розташована в центрі парку. Ідея полягала в тому, щоб зняти цементну оболонку зі старої водонапірної вежі, виявивши конструктивний кістяк.

До нових форм, виконаних зі старих матеріалів, відносяться зона-інсталяція «Червона пам'ять» – басейн з прозорою водою, обгороджений червоними металевими стінами, а також ліс з білих сталевих труб-колон по обидва боки залізничної колії, що йде вдалину.

Дизайнерське рішення парку відрізняє функціональність, зв'язок з контекстом, а також екологічний підхід. Функціональність простежується в мережі шляхів, що з'єднують унікальні місця та вхідні зони, повторне використання доків для чайних та клубних будинків, доступність терас, засаджених місцевими рослинами, каркас старої водонапірної вежі. Зв'язок з контекстом реалізований через мережу доріжок, що зв'язують місто та парк, а також збережених об'єктах, що характеризують минулу функцію території.

Екологічний підхід у цьому проекті здійснюється також за допомогою використання місцевої рослинності, де ґрунт і природні місця існування фауни були збережені. Таким чином, машини, доки та інші конструкції були повторно використані в освітніх, естетичних та функціональних цілях (*Yi Jiang, 2024*).

**Наукова
новизна та
практична
значимість
дослідження**

5

У роботі вперше систематизовано матеріал щодо використання у дизайні сучасних парків, що створені на постіндустріальних територіях, об'єктів промислової спадщини. Встановлено проектні підходи щодо її опрацювання. Це дослідження зроблено на прикладі Китаю, оскільки на сьогодні більше півстоліття активного промислового будівництва у Китаї залишило по собі значний спадок, що позначає важливу віху в процесі його індустріалізації.

Висновки **6**

У процесах перетворення промислових структур на суспільні простори закладено великий потенціал. Це обумовлено і можливостями порівнянь, які можуть виникнути між старим і новим, а також і потенціалом тієї суспільної інфраструктури, які вони можуть створити. Повторне використання спадщини не тільки сприяє стійким методам будівництва, а й формує культурно значущі простори.

Трансформація промислової спадщини є важливим питанням у процесі міського розвитку в Китаї. Наразі більша частина індустріальної спадщини Китаю зазнала численних функціональних змін і модифікацій форми, викликаних оновленнями з часу, коли їхні початкові виробничі функції зникли, до того, як вони стали спадщиною. Сьогодні завдання оновлення та трансформації промислової спадщини полягають не лише в тому, як відтворити славу епохи промислового виробництва на місці, а й упоратись із змінами, які відбулися на місці та його околицях.

Сучасний підхід у процесах оновлення промислової спадщини, характеризується переходом від лише адаптивного повторного використання до формування міських культурних ландшафтів. Це відбувається завдяки поєднанню оригінальної промислової текстури з новим дизайном, що формує новий ландшафт й створює нову комерційну цінність.

Масштаб є найбільш характерною рисою промислової спадщини. В процесі створення рекреаційних територій постає питання адаптації гігантських масштабів промислового виробництва до масштабів сучасного повсякденного життя. Таким масштабом відзначаються промислові споруди, а також окреме обладнання, що характеризують певну територію. У опрацюванні споруд встановлено наступні проєктні підходи:

- оголення каркасів промислових споруд, завдяки чому масивні будівлі набувають вигляду ажурних павільйонів із залізобетонних або металевих конструкцій, що пронизуються сонцем та повітрям. В окремих випадках може бути збережена окрема стіна і бруталні фактури будівельних матеріалів промислових будівель виступають носіями пам'яті;

- каркасні структури у середовищі паркового ландшафту вирішуються як виразні акценти завдяки яскравому фарбуванню, підсвічуванню, обгорненню скляною оболонкою.

Також значущим об'єктом промислової спадщини є обладнання, що забезпечувало виробничий процес. Ці об'єкти відіграють важливу роль у формуванні паркових зон, що організуються на постіндустріальних територіях. В залежності від типу цього обладнання можна виокремити декілька підходів:

- великогабаритні об'єкти – мостові та підйомні крани, стапелі тощо – зберігають свій первісний вигляд, яскраво фарбу-

ються, і відіграють роль візуальних реперів у парковому середовищі, позначаючи ідентичність місцевості;

- невеликі верстати, окремі елементи виробничого обладнання стають артоб'єктами, організовуючи певні зони парку.

Загальні підходи, що характеризують втілення духу місця з використанням промислових елементів ґрунтуються на збереженні, модифікації старих форм та створенні нових форм із старих матеріалів.

Список бібліографічних посилань

- Del pozo, P. B., & González, P. A. (2012). Industrial heritage and place identity in Spain: From monuments to landscapes. *Geographical Review*, 102(4), 446–464. <https://doi.org/10.1111/j.1931-0846.2012.00169.x>
- Feliu Torras, A. (1998). El patrimonio industrial, localizaciones, regeneraciones: Una nueva geografía. *Abaco*, 19, 71–80. <https://www.jstor.org/stable/20796404>
- Holmes, D. (2021, July 15). *Docklands Park | Yangtze River, Jiangyin, China | BAU*. World Landscape Architecture. <https://worldlandscapearchitect.com/docklands-park-yangtze-river-jiangyin-china-bau/?v=3a1ed7090bfa>
- Jiāngyīn shì bīnjiāng gōngyuán / BAU jiànzhú yǔ chéngshì shèjì shìwù suǒ*. (2021, April 29). ArchDaily. <https://www.archdaily.cn/cn/960759/jiang-yin-shi-bin-jiang-gong-yuan-baujian-zhu-yu-cheng-shi-she-ji-shi-wu-suo>
- Li, C., Wang, Q., & Xu, M. (2024). Yíchǎn huóhuà shìjiào xià gōngyè yíchǎn gēngxīn shèjì yánjiū – Yí Lóngquán Guōjīng Yào Chǎng wéi lì. *Design*, 9(1), 121–130. <https://doi.org/10.12677/design.2024.91016>
- Liu, B. (n.d.). *Gōngyè yíchǎn: Wèi lǐshǐ wénhuà míngchéng zēngtiān xīn liàngdiǎn*. China Association of Mayors. Retrieved September 9, 2024, from <https://www.citieschina.org.cn/show/id/a1687243084995.html>
- Loures, L. (2008). Industrial heritage: The past in the future of the city. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 4(8), 687–696
- Ma, W., & Spin, A. (2014). *Design paths to ecological urbanism by Kongjian Yu. comparative case studies of Zhongshan Shipyard Park and Tianjin Qiaoyuan Park*. Massachusetts Institute of Technology. https://web.mit.edu/nature/projects_14/pdfs/2014-KonjianYuChinaCases-Ma.pdf
- Niederhagemann, S. (2011). Preservation of industrial heritage. In C. A. Brebbia & L. Binda (Eds.), *Structural Repairs and Maintenance of Heritage Architecture* (pp. 15–20). WIT Press.
- Xia, Z. (n.d.). *Jiāngyīn shì bīnjiāng gōngyuán / BAU jiànzhú yǔ chéngshì shèjì shìwù suǒ* [Image]. ArchDaily. Retrieved September 9, 2024, from <https://www.archdaily.cn/cn/960759/jiang-yin-shi-bin-jiang-gong-yuan-baujian-zhu-yu-cheng-shi-she-ji-shi-wu-suo/608808bcf91c81a7b8000225-jiang-yin-shi-bin-jiang-gong-yuan-baujian-zhu-yu-cheng-shi-she-ji-shi-wu-suo-zhao-pian>
- Xiàngyě yǔ gòngshēng: Yángshùpǔ liù chǎng bīnjiāng gōnggòng kōngjiān gēngxīn – diànzhàn fǔ jī chǎng dōng chǎng gǎizào / Liúyǔyáng Jiànzhú shìwù suǒ*. (2021, December 31). Position. <https://www.archiposition.com/items/2021123002010>
- Yījiāng qīngshuǐ wǎn chóngshān | Jiāngsū Jiāngyīn: Yī shuǐ ér xíng dǎzào “zuíměi Chángjiāng àn xiàn”*. (2024, May 30). Network of the Development of the Yangtze River Economic Belt. https://cjjjd.ndrc.gov.cn/gongzuodongtai/yanjiangyaowen/jiangsu/202405/t20240530_1386582.htm
- Zhongshan Shipyard Park*. (2012, July 2). Landezine. <https://landezine.com/zhongshan-shipyard-park-by-turenscape/>

References

- Del pozo, P. B., & González, P. A. (2012). Industrial heritage and place identity in Spain: From monuments to landscapes. *Geographical Review*, 102(4), 446–464. <https://doi.org/10.1111/j.1931-0846.2012.00169.x> [in English].
- Feliu Torras, A. (1998). El patrimonio industrial, localizaciones, regeneraciones: Una nueva geografía [Industrial heritage, locations, regeneration: A new geography]. *Abaco*, 19, 71–80. <https://www.jstor.org/stable/20796404> [in Spanish].
- Holmes, D. (2021, July 15). *Docklands Park | Yangtze River, Jiangyin, China | BAU*. World Landscape Architecture. <https://worldlandscapearchitect.com/docklands-park-yangtze-river-jiangyin-china-bau/?v=3a1ed7090bfa> [in English].
- Jiāngyīn shì bīnjiāng gōngyuán / BAU jiànzhú yǔ chéngshì shèjì shìwù suǒ* [Jiangyin Riverside Park / BAU architecture and urban design]. (2021, April 29). ArchDaily. <https://www.archdaily.cn/cn/960759/jiang-yin-shi-bin-jiang-gong-yuan-baujian-zhu-yu-cheng-shi-she-ji-shi-wu-suo> [in Chinese].
- Li, C., Wang, Q., & Xu, M. (2024). Yíchǎn huóhuà shìjiào xià gōngyè yíchǎn gēngxīn shèjì yánjiū – Yī Lóngquán Guójīng Yào Chǎng wéi lì [Research on industrial heritage renewal design from the perspective of heritage revitalization – Taking Longquan Guojing Pharmaceutical Factory as an example]. *Design*, 9(1), 121–130. <https://doi.org/10.12677/design.2024.91016> [in Chinese].
- Liu, B. (n.d.). *Gōngyè yíchǎn: Wèi lishǐ wénhuà míngchéng zēngtiān xīn liàngdiǎn* [Industrial heritage: Adding new highlights to the historical and cultural city]. China Association of Mayors. Retrieved September 9, 2024, from <https://www.citieschina.org.cn/show/id/a1687243084995.html> [in Chinese].
- Loures, L. (2008). Industrial heritage: The past in the future of the city. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 4(8), 687–696 [in English].
- Ma, W., & Spirn, A. (2014). *Design paths to ecological urbanism by Kongjian Yu. comparative case studies of Zhongshan Shipyard Park and Tianjin Qiaoyuan Park*. Massachusetts Institute of Technology. https://web.mit.edu/nature/projects_14/pdfs/2014-KonjianYuChinaCases-Ma.pdf [in English].
- Niederhagemann, S. (2011). Preservation of industrial heritage. In C. A. Brebbia & L. Binda (Eds.), *Structural Repairs and Maintenance of Heritage Architecture* (pp. 15–20). WIT Press [in English].
- Xia, Z. (n.d.). *Jiāngyīn shì bīnjiāng gōngyuán / BAU jiànzhú yǔ chéngshì shèjì shìwù suǒ* [Jiangyin Riverside Park / BAU architecture and urban design] [Image]. ArchDaily. Retrieved September 9, 2024, from <https://www.archdaily.cn/cn/960759/jiang-yin-shi-bin-jiang-gong-yuan-baujian-zhu-yu-cheng-shi-she-ji-shi-wu-suo/608808bcf91c81a7b8000225-jiang-yin-shi-bin-jiang-gong-yuan-baujian-zhu-yu-cheng-shi-she-ji-shi-wu-suo-zhao-pian> [in Chinese].
- Xiàngyě yǔ gòngshēng: Yángshùpǔ liù chǎng bīnjiāng gōnggòng kōngjiān gēngxīn – diànzhàn fǔ jī chǎng dōng chǎng gǎizào / Liúyǔyáng Jiànzhú shìwù suǒ* [Wildness and symbiosis: Renewal of the public space along the river in Yangshupu sixth plant – Renovation of the east plant of the power plant auxiliary equipment plant / Liu Yuyang architects]. (2021, December 31). Position. <https://www.archiposition.com/items/2021123002010> [in Chinese].
- Yī jiāng qīngshuǐ wàn chóngshān | Jiāngsū Jiāngyīn: Yī shuǐ ér xìng dǎzào “zuiměi Chángjiāng àn xiàn”* [A river of clear water and thousands of mountains | Jiangyin, Jiangsu: Prospering by the water to create the “most beautiful Yangtze river coastline”]. (2024, May 30). Network of the Development of the Yangtze River Economic Belt. https://cjjd.ndrc.gov.cn/gongzuodongtai/yanjiangyaowen/jiangsu/202405/t20240530_1386582.htm [in Chinese].
- Zhongshan Shipyard Park*. (2012, July 2). Landezine. <https://landezine.com/zhongshan-shipyard-park-by-turenscape/> [in English].