

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

Кутняк Остап Русланович

Прим. No 1

УДК 725.1:7]:[725.1.025.4:62](043)

ДИСЕРТАЦІЯ
“ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
ЦЕНТРІВ МИСТЕЦТВА НА ОСНОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ
СПОРУД”

Спеціальність 191 – “Архітектура та містобудування”

Галузь знань 19 – Архітектура та будівництво

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

О.Р. Кутняк



Науковий керівник

Скорик Лариса Павлівна

Київ – 2025

Анотація

Кутняк О.Р. Принципи архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії з архітектури та містобудування за спеціальністю 191 “Архітектура та містобудування” – Національна Академія Образотворчого Мистецтва і Архітектури, Київ. 2025.

У **вступі** надана загальна характеристика дисертації: обґрунтовано її актуальність, зв’язок з науковими програмами, планами, темами; визначено: мету, завдання, методи, об’єкт та предмет дослідження; висвітлено наукову новизну і практичне значення отриманих результатів та їх впровадження.

Тема дослідження присвячена архітектурно-планувальній організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд, дослідженню архітектурної складової арт центрів, висвітленню проблеми гнучкості промислових об’єктів і зміни їх функціонального призначення. Питання повторного використання наразі є актуальним, так як Україна була великим промисловим центром Європи і найбільша частка важкої промисловості припадає саме на її територію. Наразі міста розширюються і поглинають індустріальні райони, що негативно впливає як на дозвілля мешканців, так і на навколишнє середовище загалом.

У першому розділі **“Передумови та сучасні тенденції трансформації промислових будівель під арт-центри”** Проаналізовано соціально-економічні та історично-архітектурні аспекти виникнення поняття трансформації промислових споруд. Виділено основні типи реновації промислової архітектурної одиниці, визначено найважливіші передумови адаптивного повторного використання промислового об’єкту.

Визначено основні законодавчі норми та правила, що регламентують реновацію промислових будівель в Україні в цілому і під мистецьку функцію. Опрацьовані наукові дослідження у зазначеній галузі, присвячені архітектурно-планувальним, соціально-економічним, урбаністичним аспектам ревіталізації промислових будівель.

Проаналізовано зарубіжний і вітчизняний архітектурний досвід трансформації промислових споруд під мистецькі центри, залежність архітектурно-планувальної організації від наступних параметрів: регіон проектування, початкова функція споруди, час втілення проекту, місто розташування, поверховість споруди, площа проекту. Зазначені проекти розподілені й згруповані за відповідними ознаками. Виявлено прямий вплив адаптивного повторного використання на збільшення середнього терміну експлуатації будівель у порівнянні із загальним середнім терміном “життєвого циклу” будівель.

На основі досліджених архітектурних прикладів запропоновано типологічний поділ трансформації індустріальних об’єктів за масштабом проведення будівельних робіт: повний, частковий, поверхневий редевелопмент.

Визначено методику проведення власного дослідження, що включає: історико-теоретичний метод, емпіричний підхід, порівняльний метод, метод просторового аналізу та синтаксису, метод типологічного аналізу, метод моделювання, метод абстрагування, метод узагальнення. Визначеність методів дослідження передбачає своє подальше використання у науковій роботі, і передбачає формування основних принципів та прийомів трансформації промислових споруд під мистецькі центри.

У другому розділі **“Чинники трансформації промислових споруд під мистецькі центри”** сформовано класифікацію промислових будівель за наступними ознаками: ступінь історико-архітектурної цінності; ступінь деструкції; розташування в структурі композиційні особливості; екологічна безпека; галузь; тип виробництва; функціональне призначення приміщень; конструктивна основа;

поверховість; величина прогону; геометрична складова покрівлі. Розроблено також класифікацію мистецьких центрів за наступними ознаками: функціональний вектор; розміщення в структурі; соціальний вплив; радіус впливу; метод освоєння території; композиційне рішення; поверховість об'єкту.

Розроблено узагальнену функціональну модель арт-центру, що базується на комплексній взаємодії трьох блоків: основних функцій, супутніх функцій додаткових функцій.

На основі узагальненої моделі створено функціональну схему центрів мистецтв що включає 6 функцій: експозиційна зона; перформативна; громадська зона; зона обслуговування; службова зона, інтегральна зона .

На основі дослідження промислових будівель сформовано функціональну структуру типової споруди даного типу, яка включає 5 основних блоків: виробничий; складський; адміністративно-побутовий; технічний;.

Визначено ключові характеристики функціональної моделі промислової будівлі: монофункціональність, функціональна жорсткість, зосередженість на потоках матеріалів, а не людей, мінімізація громадських і культурних функцій, обмежений спектр взаємодії із зовнішнім середовищем.

Сформовано класифікацію центрів мистецтва за: функціональним спрямуванням; розміщенням в структурі міста; соціальним впливом; радіусом впливу; методом освоєння території; композиційним рішенням; поверховістю об'єкту. Класифікація центрів мистецтва підтвердила що їх систематизація є важливою частиною процесу ефективної архітектурно-планувальної організації, кроком до підвищення функціональної значущості, доступності, безпеки

Проведено порівняльний аналіз характеристик зазначених споруд і встановлено, що між просторово-планувальною структурою промислових об'єктів та сучасних центрів мистецтва існує суттєва функціональна і морфологічна спорідненість, яка дозволяє ефективно трансформувати перші у другі: відкритість

і гнучкість просторів; модульність структур з адаптивним зонуванням; відповідність розташування в структурі міста

На основі порівняння функціональної моделі мистецького центру й промислової споруди розроблено типові моделі трансформації промислових будівель під мистецькі центри: трансформація окремої одноповерхової промислової будівлі, трансформація окремої промислової будівлі малої поверховості, трансформація окремої промислової будівлі середньої та підвищеної поверховості, трансформація комплексу промислових будівель. Наведено архітектурно-планувальні особливості й відмінності кожної з моделей трансформації.

Досліджено й зазначено головні аспекти економічної оцінки ефективності трансформації промислових будівель під мистецькі центри, потенційні економічні вигоди від процесу трансформації промислових споруд, основні ризики трансформації промислових споруд під мистецькі центри, механізми підтримки та стимулювання процесу трансформації промислових споруд.

Проаналізовано й систематизовано хронологічні етапи трансформації промислових будівель під мистецькі центри: аналіз доцільності проекту; розробка концепції та проектування; узгодження проекту та отримання дозволів; будівельні та ремонтні роботи; інтеграція в міське середовище.

У третьому розділі **“Архітектурно-планувальна організація центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд”** Сформовано основні принципи та прийоми трансформації промислових будівель під мистецькі центри:

Принцип збереження структурної цілісності споруди при її рефункціоналізації під мистецьку функцію. Передбачає, в першу чергу, використання існуючої планувальної сітки промислового об'єкту для створення гнучкого виставкового простору. Прийоми застосування: збереження несучого каркасу з мінімальним втручанням у його структуру; використання існуючих технологічних рівнів та поверховості без зміни габаритів; ретрансляція початкової функції споруди через

просторову композицію; створення внутрішніх вставок або "будівель у будівлі" без руйнування основної оболонки; використання відкритих просторів і великих прольотів як головної цінності простору; локальна реконструкція окремих елементів без впливу на загальну структуру; інтеграція мистецької функції у структуру.

Принцип адаптивного повторного використання оздоблювальних та конструктивних елементів. Полягає у аналізі доречності повторного використання оригінальних конструктивних елементів як частини експозиційного простору. Прийоми застосування: реставрація та часткове збереження автентичного оздоблення; демонтаж та перенесення старих конструктивних елементів або оздоблювальних елементів у нову інтерпретацію в якості перформативної одиниці; використання вторинних матеріалів з інших частин об'єкта у нових функціональних зонах; акцентування індустріального стилю в інтер'єрі; використання історичних матеріалів із застосуванням сучасних технологій консервації; включення виробничих механізмів що втратили функціональну складову у дизайн інтер'єру або експозицію; комбінування старих і нових елементів у контрасті для підсилення художнього ефекту.

Принцип контекстуальної інтеграції в процесі модернізації об'ємно-просторової структури. Передбачає гармонізацію стилістичними ознаками періоду промислового функціонування споруди із сучасними рішеннями організації виставкових та рекреаційних просторів при процесі часткового розширення простору споруди. Прийоми застосування: надбудова додаткового простору; зведення допоміжних об'ємів будівлі; об'єднання невеликих об'ємів в один цілісний простір; організація підземного простору; перепланування існуючої будівлі із частковим винесенням конструктивних систем і просторів за межі споруди; організація простору навколо існуючої історичної фасадної частини.; часткове підняття об'єму споруди з організацією об'єму в якості опори.

використання технічних просторів, об'ємів та машин в якості зон громадського дозвілля. комплексна реконструкція (поєднання зазначених прийомів).

Систематизовано містобудівні аспекти ревіталізації промислових будівель під мистецькі центри: урбаністична інтеграція, громадські простори, роль творчих кластерів у розвитку культурних просторів; функціональне зонування; фінансові моделі реалізації проектів; окупність та економічний вплив; технологічність та енергоефективність; поліпшення доступності та логістики; підтримка громадсько-культурної взаємодії.

Досліджено й систематизовано конструктивні та технічні аспекти трансформації промислових будівель під мистецькі центри. В результаті виділено основні етапи процесу будівельних та ремонтних робіт при трансформації промислової споруди. Виділено також перелік основних способів посилення конструкцій будівель з металевим каркасом та залізобетонною основою.

Досліджено формотворчі фактори арт-центрів на предмет визначення специфіку архітектурної форми як інструменту художньої виразності в умовах адаптації промислової спадщини.

В результаті роботи сформовано **загальні висновки**.

На основі комплексного аналізу соціально-економічних, історико-архітектурних чинників, вітчизняного та зарубіжного досвіду трансформації промислових споруд визначено основні типи реновації, виокремлено передумови адаптивного використання промислових об'єктів і типи ревіталізації за масштабом втручання.

Проведено аналітичне зіставлення класифікацій промислових споруд і центрів мистецтва. Сформовано узагальнену функціональну модель арт-центру та промислової будівлі, виявлено їхню функціональну і морфологічну спорідненість. Запропоновано функціональний поділ центрів мистецтв на шість зон та блокову структуру промислових об'єктів, що забезпечує ефективну трансформацію.

Розроблено типові моделі адаптації промислових споруд залежно від висотності та композиційного рішення. Для кожної моделі визначено архітектурно-планувальні особливості та надано рекомендації щодо ефективної просторової організації мистецьких центрів.

Визначено основні наукові принципи трансформації промислових будівель та запропоновано прийоми архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі закордонного досвіду та аналізу містобудівних, конструктивних і технічних аспектів редевелопменту.

Виявлено визначальну роль архітектурної форми як ключового засобу художньої виразності при адаптації промислової спадщини. Доведено, що навіть за зміни функціонального призначення архітектурна форма зберігає емоційно-естетичний потенціал. Запропоновано систему аналізу архітектурної форми за складовими для комплексного оцінювання її естетичного впливу.

Ключові слова: трансформація, центр мистецтва, архітектурно-планувальна організація, промислова споруда, сучасна архітектура, функціонально-планувальна організація, рекреація, реновація промислових територій, громадський простір, прийоми просторової трансформації, формоутворення, архітектурний фасад, урбаністичні простори, містобудування, моделювання.

Abstract

The introduction provides a general overview of the dissertation: it substantiates the relevance of the topic, its connection to scientific programs, plans, and themes; defines the aim, objectives, methods, object and subject of the research; outlines the scientific novelty and practical significance of the obtained results and their implementation.

The research is devoted to the architectural and planning organization of art centers based on the transformation of industrial buildings, the analysis of the architectural component of art centers, and the issue of flexibility and functional reassignment of

industrial structures. The topic of adaptive reuse is particularly relevant today, as Ukraine was once a major industrial center of Europe, with a large share of heavy industry concentrated on its territory. Today, cities are expanding and absorbing former industrial areas, which negatively affects both the leisure of residents and the environment as a whole.

The first chapter, **“Preliminaries and Current Trends in the Transformation of Industrial Buildings into Art Centers”**, analyzes the socio-economic and historical-architectural background of the concept of industrial transformation. The main types of industrial building renovation are identified, along with key prerequisites for their adaptive reuse.

The chapter outlines the key regulatory norms and legal frameworks governing industrial building renovation in Ukraine in general and for artistic functions in particular. Relevant scientific research is examined, focusing on architectural-planning, socio-economic, and urban aspects of industrial building revitalization.

Both international and domestic architectural practices of transforming industrial buildings into art centers are analyzed. The architectural-planning organization is shown to depend on parameters such as region, original building function, project implementation period, city location, number of floors, and project area. The case studies are grouped accordingly. It is established that adaptive reuse significantly extends the average service life of buildings compared to their typical life cycle.

A typology of industrial transformation based on construction scale is proposed: full, partial, and surface redevelopment.

The research methodology has been defined and includes the historical-theoretical method, empirical approach, comparative method, spatial and syntactic analysis, typological analysis, modeling method, abstraction method, and generalization method. The clear identification of these research methods ensures their further application in the scientific work and provides the basis for developing the core principles and techniques for the transformation of industrial buildings into art centers.

In the second chapter, **"Factors in the Transformation of Industrial Buildings into Art Centers"**, offers a classification of industrial buildings based on criteria such as historical-architectural value, level of degradation, composition within urban structure, environmental safety, sector, type of production, functional zoning, structural base, number of floors, span size, and roof geometry. A corresponding classification of art centers is also proposed: functional focus, structural location, social influence, range of influence, land-use strategy, compositional solution, and number of floors.

A generalized functional model of an art center has been developed, based on the comprehensive interaction of three blocks: primary functions, associated functions, and additional functions.

Based on this model, a functional scheme of art centers was created, which includes six zones: exhibition zone, performative zone, public zone, service zone, administrative zone, and integral zone.

A functional structure of a typical industrial building was formulated through the study of industrial facilities, comprising five main blocks: production, storage, administrative and utility, technical, and logistics.

The key characteristics of the functional model of an industrial building were identified: monofunctionality, functional rigidity, focus on material rather than human flows, minimization of public and cultural functions, and a limited range of interaction with the external environment.

A classification of art centers has been developed based on functional orientation, location within the urban structure, social impact, radius of influence, method of site development, compositional solution, and building height.

The classification confirms that systematization is an important step toward effective architectural and planning organization, enhancing functional significance, accessibility, and safety.

A comparative analysis of the characteristics of industrial buildings and modern art centers revealed a significant functional and morphological affinity, enabling effective

transformation: openness and flexibility of spaces, modular structures with adaptive zoning, and compatibility of location within the urban framework.

Based on the comparison of the functional models of art centers and industrial buildings, typical transformation models were developed: transformation of a single-story industrial building, a low-rise industrial building, a mid-rise and high-rise industrial building, and an industrial building complex. Architectural and planning features and distinctions of each transformation model were identified.

Key aspects of the economic evaluation of the efficiency of transforming industrial buildings into art centers were studied, including potential economic benefits, major risks associated with the transformation, and mechanisms for support and stimulation of the redevelopment process.

The chronological stages of the transformation of industrial buildings into art centers were analyzed and systematized: project feasibility analysis; concept development and design; project approval and obtaining permits; construction and renovation works; integration into the urban environment.

The third chapter, **"Architectural and Planning Organization of Art Centers Based on the Transformation of Industrial Buildings"**, defines three core principles and techniques of transformation:

- Preservation of structural integrity during repurposing. Techniques: retaining the load-bearing frame with minimal intervention; maintaining original levels and heights; spatial reinterpretation of former functions; inserting “buildings within buildings”; utilizing open spans as a spatial value; localized reconstruction without structural interference.

- Adaptive reuse of decorative and structural elements. Techniques: restoration and partial preservation of finishes; relocating old elements as performative units; use of recycled materials; emphasizing industrial aesthetics; integrating old machinery into interior design or exhibitions; contrasting old and new for artistic effect.

- Expansion of exhibition space with historical-theoretical sensitivity. Techniques: adding new volumes; combining small spaces into one; creating underground spaces; external reconfiguration of layout; preserving historic facades while modifying volumes; incorporating technical areas into public zones; complex reconstruction combining multiple methods.

Urban planning aspects of revitalization are systematized: integration into the urban fabric, creation of public space, role of creative clusters, zoning, financial models, economic impact, technological and energy efficiency, improved logistics and accessibility, and fostering cultural interaction.

The constructive and technical foundations for transformation are analyzed. Key stages of preparation for industrial transformation are outlined, including reinforcement techniques for metal and concrete structures.

The study of the form-shaping factors of art centers made it possible to identify the specifics of architectural form as a tool of artistic expression in the context of industrial heritage adaptation.

As a result of the research, **general conclusions** have been formulated.

Based on a comprehensive analysis of socio-economic, historical, and architectural factors, as well as domestic and international experience in the transformation of industrial buildings, the main types of renovation have been identified, along with the prerequisites for the adaptive reuse of industrial objects and types of revitalization classified by the scale of intervention.

An analytical comparison of the classifications of industrial buildings and art centers has been conducted. A generalized functional model of an art center and an industrial building has been developed, and their functional and morphological affinity has been identified. A functional division of art centers into six zones and a block structure for industrial objects have been proposed, ensuring effective transformation.

Typical models for the adaptation of industrial buildings have been developed, depending on their height and compositional design. For each model, architectural and

planning features have been defined and recommendations for the effective spatial organization of art centers have been provided.

The main scientific principles of the transformation of industrial buildings have been identified, and methods of architectural and planning organization for art centers have been proposed based on foreign experience and analysis of urban planning, structural, and technical aspects of redevelopment.

The essential role of architectural form as a key means of artistic expression in the adaptation of industrial heritage has been revealed. It has been proven that even with changes in functional use, the architectural form retains its emotional and aesthetic potential. A system for analyzing architectural form by its components has been proposed to enable a comprehensive assessment of its aesthetic impact.

Keywords: transformation, art center, architectural and planning organization, industrial building, contemporary architecture, functional and planning organization, recreation, renovation of industrial areas, public space, spatial transformation techniques, form-making, architectural façade, urban spaces, urban planning, modelling.

Список опублікованих праць за темою дисертації:

Публікація наукових статей:

1) Кутняк О. Р., Чернявський В.Г. Класифікація будівель арт-центрів у разі формування та розвитку культурного середовища регіонів України. *Збірник наукових праць “Українська академія мистецтв”*. Київ: НАОМА, 2023. Вип. 33. С. 88-93. URL: <https://doi.org/10.32782/2411-3034-2023-33-10>

2) Кутняк О. Р. Естетично-просторова відповідність мистецьких центрів, сформованих в результаті редевелопменту промислових споруд. *Збірник наукових праць “Сучасні проблеми архітектури і містобудування”*. Київ: КНУБА, 2024. Вип. 70. С. 236-246. URL: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2024.70.236-246>

3) Кутняк О. Р. Методика та етапи редевелопменту промислових будівель під мистецькі центри. *Збірник наукових праць “Теорія та практика дизайну”*. Київ: НАУ, 2024. Вип. 34. С. 29-36. URL: <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.34.4>

Опубліковано тез виступів

1) Міжнародна науково-практична конференція “Іновації в архітектурі та дизайні”: “Передумови архітектурного формування центрів мистецтва на основі редевелопменту промислових споруд”. Київ 25-26 травня 2022.

2) XIII Міжнародної науково-практичної конференція “Архітектура та Екологія 2022”: “Засоби підвищення енергоефективності багатофункціональних комплексів”. Київ 9 листопада 2022.

3) V Міжнародної науково-практичної конференція “Актуальні проблеми сучасного дизайну”: “Роль навісних фасадів у процесі редевелопменту індустріальних споруд”. Київ 27 квітня 2023.

4) II Міжнародна науково-практична конференція “Іновації в архітектурі, дизайні та мистецтві”: “Типологічні характеристики арт-центрів”. Київ 25-26 травня 2023.

5) VI Міжнародна науково-практична конференція “Актуальні проблеми сучасного дизайну”: “Фактори збереження художньо-естетичної виразності культурно-мистецьких центрів зведених на основі редевелопменту промислових споруд”. Київ 24 квітня 2024.

Зміст:

<i>Терміни та визначення понять.....</i>	<i>16</i>
<i>Вступ.....</i>	<i>18</i>
<i>Розділ 1 Передумови та сучасні тенденції трансформації промислових будівель з пристосуванням під мистецькі центри</i>	<i>26</i>
1.1 Соціально-економічні, історико-архітектурні аспекти трансформації промислових територій і споруд	26
1.2 Аналіз теоретичного досвіду дослідження у галузі реконструкції промислових споруд	38
1.3 Зарубіжний і вітчизняний архітектурний досвід трансформації промислових споруд під мистецькі центри	42
1.4 Методика проведення власного дисертаційного дослідження	79
Висновки до розділу 1	84
<i>Розділ 2 Чинники трансформації промислових споруд з пристосуванням під мистецькі центри.....</i>	<i>86</i>
2.1 Порівняльний аналіз характеристик промислових споруд та мистецьких центрів	86
2.2 Функціонально-планувальна структура центрів мистецтва та її зміна при трансформації промислових споруд під мистецькі центри.	107
2.3 Економічні аспекти ефективності редевелопменту промислових будівель під мистецькі центри.....	118
2.4 Етапи трансформації промислових будівель під мистецькі центри	124
Висновки до розділу 2	133
<i>Розділ 3 Архітектурно-планувальна організація центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд.....</i>	<i>136</i>
3.1 Основні принципи та прийоми трансформації промислових будівель під мистецькі центри	136
3.2 Містобудівні аспекти трансформації промислових будівель під центри мистецтва.....	149

3.3 Конструктивні та технічні аспекти трансформації промислових будівель під мистецькі центри.....	161
3.4 Забезпечення просторово-естетичної відповідності мистецьких центрів, сформованих в результаті трансформації промислових споруд	173
Висновки до розділу 3	184
<i>Загальні висновки</i>	<i>187</i>
<i>Список використаних джерел.....</i>	<i>189</i>
<i>Додаток А Перелік опублікованих праць за темою дисертації.....</i>	<i>212</i>
<i>Додаток Б Акти впровадження дисертаційного дослідження</i>	<i>214</i>
<i>Додаток В Матеріали засвідчення апробації результатів дослідження.....</i>	<i>215</i>
<i>Додаток Г Джерела ілюстрацій.....</i>	<i>218</i>

Терміни та визначення понять

Арт-центр (центр мистецтва) – громадський простір, основною функцією якого є заохочення мистецької практики відвідувачів. Арт-центр може бути моно-, або полі-функціональним, і включати будь які з перелічених чи подібних функцій: галереї, художні майстерні, студії, майданчики для музичних виступів, освітні мистецькі заклади, приміщення з технічним обладнанням для мистецьких подій.

Трансформація (арх.) – це процес зміни форми, структури, функцій та значення будівлі або простору [5].

Трансформація (авторське визначення) – науковий термін, що описує комплексний та цілісний процес якісних змін, що включає переосмислення форми будівлі, її функцій, наповнення, планування, стилістичного образу та значення, враховуючи історично сформований контекст, з метою удосконалення та адаптації до сучасних вимог міста та життєдіяльності мешканців.

Редевелопмент – перепрофілювання об’єктів нерухомості або територій, що нерационально використовуються.

Ревіталізація – відновлення занедбаних переважно старих промислових споруд та просторів, індустріальних районів у містах, але не в плані відродження виробництва, а здебільшого шляхом їхньої реорганізації на культурні об'єкти, технологічні хаби [86].

Адаптивне повторне використання – процес повторного використання існуючої будівлі за відмінним від закладеного функціональним призначенням [132].

Модернізація – оновлення, удосконалення, надання об'єкту сучасного вигляду, пристосування відповідно до сучасних вимог.

Консолідація (арх.) – процес зміцнення, укріплення та стабілізації конструкцій будівель чи споруд, спрямований на підвищення їхньої стійкості та довговічності.

Реставрація – сукупність науково обґрунтованих заходів щодо укріплення (консервації) фізичного стану, розкриття найбільш характерних ознак, відновлення втрачених або пошкоджених елементів об'єктів культурної спадщини із забезпеченням збереження їхньої автентичності [27].

Реконструкція – перебудова введеного в експлуатацію об'єкту будівництва, що передбачає повне або часткове збереження елементів несучих і огорожувальних конструкцій та призупинення на час виконання робіт експлуатації об'єкта в цілому або його частин.

Вступ

Актуальність теми. Тенденція невинного зростання міст виявляє перед архітектором містобудівні задачі, які нерідко вирішуються за рахунок переосмислення та реорганізації існуючого функційного зонування. Занедбані промислові зони вигідно розташовані в структурі міста, займають великі за площею території, через що сприймаються як резервні, та в подальшому повністю знищуються для розміщення нової забудови.

Через недооціненість об'єктів, індустріальне минуле зникає, а монотонна нова забудова знищує ідентичність та унікальність міст.

Індустріальна споруда, як частина промислової архітектури, у своєму історичному розвитку постійно демонструвала значну роль в освоєнні інженерно-технічних досягнень та формування нових тектонічних систем, а також, на окремих історичних відрізках часу – демонструвала провідну стилістичну роль у художньому розвитку архітектури. Саме тут з'явилася і потім стала надбанням інших галузей архітектури велика кількість нововведень і новацій – від просторово-конструктивних удосконалень до формування нових ідей та художніх уявлень, а також стилістики та світогляду XVIII-XX ст.

Сьогодні процес привнесення нового в архітектурну з практики промислового проектування, і перш за все, архітектурно-планувальної, об'ємно-просторової організації, все ще триває. Рефлексивність усіх областей архітектури забезпечує взаємо-обмін ідеями та новаціями, робить його продуктивним та сприяє подальшому розвитку архітектури у загальносвітовому масштабі. Останніми десятиріччями особливих обертів розвитку на міжнародному рівні набуває переосмислення індустріальних об'єктів, процес їх повторного адаптивного використання. Це пов'язано як зі збільшенням населення в цілому, так і з посиленням попиту на рекреаційні зони, сучасні офісні підприємства, а також на мистецькі простори.

Особливої уваги заслуговує той момент, що серед різноманітних шляхів повторного використання промислових територій, саме трансформація під мистецьку функцію слід вважати найбільш доцільною. Це пояснюється просторовою спорідненістю зазначених архітектурних об'єктів: як індустріальні споруди, так і арт-центри тяжіють до відкритих, гнучких, об'ємів які піддаються легкому переплануванню, із великою висотою приміщень, велико-пролітними конструкціями та модульною сіткою. Завдяки цій морфологічній сумісності промислові будівлі мають потенціал бути органічно інтегрованими в нову мистецьку типологію.

На фоні стрімкого розвитку більшості передових країн світу (Європи, Америки, Близького Сходу та Середньої Азії) можна сподіватися, що поступове усвідомлення населенням помилкового містобудівного вектору в Україні наразі почне хоча б повільно призупиняти вплив забудовників на загальну містобудівну ситуацію.

Сам процес трансформації промислових об'єктів потребує нових принципів при реорганізації архітектурно-планувальної та об'ємно-просторової композиції споруд, із врахуванням містобудівної ситуації та перевагами ділянки проектування. Наразі особлива увага приділяється поняттю "стійкого розвитку територій", а також темі підвищення якості життя населення. Про це свідчить вихід низки документів на державному рівні.

Оскільки основна частина міст України була промисловими центрами, то й рівень якості життя безпосередньо залежала від організації міського простору в таких містах. Відповідно, наразі питання реновації індустріальних споруд виходить на перший план, адже промислові майданчики можуть стати чудовою будівельною базою, ресурсом для облаштування громадських територій із покращенням якості міського простору. Крім того, в Україні дійсно стоїть проблема значної кількості промислових об'єктів у межах історичного центру та на його околицях, дотичних до водних ресурсів. Проте, оскільки функціональна значущість цих ділянок, в

більшості ще не визначена, є можливість підняття питання формування нових громадських, мистецьких просторів на їх території [88]. Багатовіковий досвід розвитку історії людства є підтвердженням того, що мистецтво не тільки стоїть біля витоків людської цивілізації, але й одним його стовпів. Потрібно розуміти що кількість митців збільшується прямо-пропорційно зі збільшенням населення, тому, цілком логічно, що зі збільшенням попиту на мистецтво будь якого жанру, мають збільшуватися й обсяги проектування та будівництва мистецьких центрів [91, 108].

Дослідженнями щодо можливості та напрямків реконструкції та повторного використання промислових споруд що нераціонально використовуються займались багато науковців по всьому світу. Серед дослідників, що займалась питаннями трансформації, реновації, ревіталізації, редевелопменту, реконструкції промислових об'єктів, можна виділити праці наступних вчених: Лещенко Н. [77-82], Гулей Д. [19-21, 82], Івашко О. [42], Кодін В. [47], Чернявський В. [66, 134-137], Соловей Д., Довбич В., Бовдуй А., Козакова О., Комаров К. [48-50], та іноземні дослідники, такі як: Джордж Валдес, Джейн Джейкобс [159], Джон Монтгомері [165], Нейл Сміт [172], Гун Цзехун [132], Начі Доратлі, Ян Гейл.

Питання та особливості архітектурно-планувальної організації арт-центрів, мистецьких, громадських, полі-функціональних, інноваційних просторів піднімалось в роботах наступних авторів: Герич К. [10], Захарова О. [39], Костюченко О. [52-62, 158, 160-161], Куцевич В. [67-70], Гнатюк Л. [15], Галишич Р., Лінда О. [83-84], Давидов А. [22-25], Олійник О. [36, 92-96], Дьомін М. [36, 37, 163], Товбич В. [51], Вотінов М., Смірнова О., Кащенко О., Осиченко Г. [99-101], Семенов В. [117], Линник І., Сторожук С. [122], Орленко М. [37], Гулей Д. [19-21, 82], Лещенко Н. [77-82], Назарук М. [90].

Таким чином актуальність теми дослідження обумовлена доцільністю узагальнення досвіду реновації промислових будівель під мистецьку функцію та розробки рекомендацій щодо її архітектурно-планувальної організації, що має

особливо велике значення для України, як країни, що змінює вектор розвитку на Європейський.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дослідження базується на чинних законодавчих та нормативно-правових актах у галузі архітектури, містобудування, охорони культурної спадщини, трансформації, реконструкції, ревіталізації, редевелопменту.

Окремі положення дисертації стали основою розробки програми-завдання “Основні засади ревіталізації”

Тема дисертації пов'язана та виконувалася в межах загального напрямку досліджень кафедри теорії, історії архітектури та синтезу мистецтва Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури в рамках державної науково-дослідної програми “Архітектура України: історія, теорія та реставрація пам'яток” – Державний реєстраційний номер: 0121U112041 від 01.01.2021 р.

Мета дослідження: визначити основні наукові принципи архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд.

Завдання дослідження:

Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

- Проаналізувати соціально-економічні, історико-архітектурні аспекти трансформації промислових територій і споруд.
- Проаналізувати зарубіжний і вітчизняний архітектурний досвід трансформації промислових споруд під мистецькі центри.
- Дослідити теоретичний досвід дослідження у зазначеній галузі.
- Визначити загальну методику дослідження архітектурних аспектів трансформації промислових споруд.
- Сформулювати і аналітично порівняти класифікації центрів мистецтва та промислових споруд.

- Дослідити функціонально-планувальні структури промислових споруд, центрів мистецтва, та дослідити питання функціональної переадаптації.
 - Проаналізувати і сформувати економічні аспекти ефективності трансформації промислових будівель під мистецькі центри.
 - Дослідити і систематизувати етапи трансформації промислових будівель під мистецькі центри.
 - Сформувати основні принципи та прийоми трансформації промислових будівель під мистецькі центри.
 - Дослідити і навести головні містобудівні аспекти трансформації промислових будівель під центри мистецтва.
 - Систематизувати конструктивні та технічні аспекти та засади трансформації промислових будівель під мистецькі центри.
 - Дослідити фактори забезпечення просторово-естетичної відповідності центрів мистецтва сформованих в результаті трансформації промислових споруд.
- Об'єкт дослідження** – центри мистецтва сформовані на основі трансформації промислових споруд.

Предмет дослідження – архітектурно-планувальна організація центрів мистецтва.

Межі дослідження: розглядаються центри мистецтва на прикладах закордонного досвіду з 1975 року – по наш час. Змістовні межі дослідження охоплюють також архітектурні, містобудівні та соціальні аспекти впливу на організацію центрів творчості у великих містах України

Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань були використані загальновідомі наукові а також спеціалізовані методи дослідження:

- Історико-теоретичний метод застосовувався для дослідження еволюції архітектури промислових споруд, виявлення передумов їх функціональної адаптації під мистецьку функцію.

– Емпіричний підхід, що включає натурні обстеження, фотофіксацію, складання планувальних схем, опис технічного стану, був застосований при аналізі закордонного та вітчизняного архітектурного досвіду проектування мистецьких центрів на основі трансформації промислових споруд.

– Порівняльний метод застосовувався для зіставлення вітчизняних та зарубіжних практик ревіталізації. Цей метод також використовувався для дослідження деяких теоретичних понять, їх трактувань та виявленні різниці.

– Метод просторового аналізу та синтаксису був застосований при дослідженні функціонально-планувальних структур як центрів мистецтва, так і промислових споруд. Цей метод дозволив виявити конфігураційні особливості трансформованих об'єктів та ефективність організації зв'язків між функціональними зонами первинного об'єкту та цільового.

- Метод типологічного аналізу використано при формуванні класифікацій промислових споруд та мистецьких центрів, а також при порівнянні характеристик зазначених об'єктів.

– Метод моделювання було застосовано для побудови функціонально-планувальних моделей пристосування промислових споруд під мистецькі центри.

– Метод абстрагування використовувався для виділення ключових характеристик трансформацій, що мали найбільш вагомий вплив на формування архітектурно-планувальної організації мистецьких центрів.

– Метод узагальнення застосовувався для формулювання наукових висновків та принципів архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на базі промислової спадщини.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в теоретичному узагальненні, поглибленні та систематизації знань щодо архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд.

Вперше:

- визначено наукові принципи архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд.
- сформульовано та систематизовано архітектурно-планувальні прийоми рефункціоналізації промислових споруд під центри мистецтва;
- обґрунтовано питання спорідненості просторів промислових та мистецьких об'єктів, їх функціональної гнучкості та легкої адаптивності.
- сформовано функціонально-планувальні моделі пристосування промислових споруд до потреб центрів мистецтва з урахуванням їх просторових, конструктивних та експлуатаційних характеристик;
- сформовано функціональну схему центрів мистецтва, що трансформуються, яка включає загальні та спеціалізовані зони, а також підтримуючі простори, необхідні для ефективного функціонування об'єкта

Удосконалено:

- загальні класифікації центрів мистецтва та промислових споруд, з порівнянням характеристик зазначених об'єктів за вказаними класифікаціями.
- систематизацію критеріїв доречного застосування функціональної адаптації промислових споруд під мистецьку функцію.
- теоретичне обґрунтування естетично-просторової відповідності архітектурного об'єкту на прикладі мистецького центру що виник як наслідок функціонального пристосування на основі промислової споруди.

Отримали подальший розвиток:

- містобудівне обґрунтування інтеграції центрів мистецтва у структуру сучасного міського середовища.

Практичне значення:

Головне значення результатів дослідження полягає в комплексному висвітленні особливостей сучасного стану деградованих промислових територій і споруд, що сприятиме розробці алгоритму конкретних програм розвитку міських територій як розвинутої системи культурно-мистецької рекреації.

Результати даного дисертаційного дослідження знайшли практичне застосування у розробці проектів реконструкції: по вул. Вокзальна 2, 4, 4-а в місті Бориспіль (реконструкція промислових ангарів з пристосуванням під мистецьку функцію); по вул. Вітянська 2, в місті Вишневе (реконструкція першого поверху житлового комплексу з пристосуванням під мистецьку функцію).

Матеріали та теоретичні напрацювання дисертації можуть бути використані для подальших розробок з оздоровлення архітектурно-містобудівної субстанції на сьогодні втрачених для потреб міського соціуму деградованих територій; підручників, навчальних посібників, методичних рекомендацій для вищих навчальних закладів у галузі реконструкції міст і реорганізації міських територій.

Особистий внесок здобувача:

Основні положення та результати дослідження, що виносяться на захист, отримані автором особисто та засвідчуються переліком публікацій та апробацій, що висвітлені у 8 наукових працях.

У спільних публікаціях права співавторів не порушені. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використано лише ті ідеї та положення, які є результатом особистої роботи здобувача.

При цитуванні текстів інших авторів надано посилання на відповідні джерела.

Апробація матеріалів дисертації.

Основні положення та результати дослідження були винесені на обговорення на 5 наукових конференціях.

Публікації. Основні результати дисертації опубліковані в 8 наукових працях, з них: 3 статті в наукових фахових виданнях України категорії "Б", 5 тез у збірниках міжнародних та всеукраїнських наукових та науково-практичних конференцій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з анотації, змісту, визначення термінів та понять, вступу, трьох розділів із висновками до кожного з них та загальних висновків, списку використаних джерел і додатків.

Розділ 1

Передумови та сучасні тенденції трансформації промислових будівель з пристосуванням під мистецькі центри

1.1 Соціально-економічні, історико-архітектурні аспекти трансформації промислових територій і споруд

Поняття переосмислення промислової архітектури як повторного адаптивного використання в архітектурному середовищі здобуло активного дослідження і розвитку коли країни-стовпи економіки почали оговтуватись від першої світової війни.

Важка індустрія зазнавала краху, цілі міста, зведені для розміщення робочої сили промислових підприємств, спустошувалися. Часто навіть серед Європейських столиць виникали “території-привиди” в доволі заселених районах, які не функціонували ні за своїм первинним призначенням, ні альтернативним. Значна кількість промислових будівель, що вийшли з ладу, втратила свою актуальність, спонукала науковців до пошуку нових напрямків їх реконструкції та часткового повторного використання. В результаті цього практика трансформації непрацюючих промислових споруд почала поширюватись з 1930-х років.

Історія переосмислення промислової архітектури під мистецьку функцію бере початок ще у першій половині XX століття. У післявоєнні роки багато промислових об'єктів у Європі та США втратили своє початкове виробниче значення. Це створило передумови для нового способу використання просторих індустріальних приміщень.

Першими прикладами слід відносити до 1930-х років, коли в Берліні телефонний завод було адаптовано для роботи школи Баухаус під керівництвом зодчого Міса ван дер Роє. У 1950-х роках у Нью-Йорку, в районі Сохо, почали з'являтися перші творчі майстерні у приміщеннях колишніх складів та фабрик, що стали основою для появи стилю «лофт» [110]. Великі відкриті площі, висота

приміщень і добрий доступ природного освітлення ідеально відповідали вимогам художників, скульпторів і дизайнерів.

У 1970-1980-х роках концепція лофту поширилася і на Європу [105]. У Лондоні прикладом такої рефункціоналізації став Тейт-Модерн — переобладнана електростанція, яка перетворилася на один із провідних центрів сучасного мистецтва у світі. Подібні практики набули розвитку в Парижі, Берліні, Барселоні та інших містах, де колишні індустріальні будівлі стали домівкою для культурних установ, арт-центрів та галерей.

В цей час світова архітектурна спільнота визначила, що адаптація промислових просторів для творчої функції базується на логічній, природній спорідненості між характеристиками індустріальної архітектури (великі прольоти, висота, відкритість планувань) та вимогами мистецької діяльності, що потребує гнучкості простору і високих технічних характеристик. Завдяки цьому у другій половині XX століття виникла концепція креативних індустрій, що активно використовує потенціал ревіталізованих промислових об'єктів для розміщення мистецьких шкіл, студій, театрів, виставкових залів та центрів сучасного мистецтва [106].

Завдяки адаптивному використанню промислової архітектури для творчих потреб виникли нові типи культурних просторів, що поєднують історичний характер будівель з актуальними функціональними вимогами. Це створює підґрунтя для подальшого розвитку урбаністичних стратегій з інтеграції занедбаних індустріальних територій у культурне середовище сучасних міст.

Паралельно із проблемою відновлення спустошених індустріальних зон, під ретельним наглядом соціуму розвивалось поняття “промислова археологія”. Метою нововведеної дисципліни було вивчення матеріальних артефактів, як рухомих, так і об'єктів нерухомості, що мали відношення до історії розвитку технологічного і промислового розвитку. На піку наукової зацікавленості даним

питанням Рада Британської археології навіть створила Комітет досліджень промислової археології.

Сама ідея промислової археології на стільки захопила весь світ, що майже одночасно з Європейськими країнами Австралія організовує товариство промислової археології у 1968 році, США створює подібну організацію вже через три роки, а в 1978 році й загалом створюється Міжнародна Комісія з охорони промислової спадщини, що нині базується у Швеції. Виникнення міжнародної організації на офіційному рівні надало особливого статусу повторному використанню промислової спадщини.

Слід також зазначити, що сильному додатковому поштовху руху трансформації промислових споруд сприяла публікація 1982 року в журналі “The Atlantic Monthly” теорії розбитих вікон Джеймса Уілсона та Джорджа Келлінга. Ідею всієї роботи можна звести до одного простого твердження: одне розбите вікно в будівлі, заміною якого ніхто не займається, сприятиме тому, що з часом в зазначеної споруди не лишиться жодного цілого вікна. Цей простий, але фундаментальний вираз дійсно став теорією, приводом для додаткових досліджень, що в свою чергу значно посилило зацікавленість науковців до теми повторного адаптивного використання занедбаних споруд.

Пізніше, в 2002 році була опублікована робота Крейга Ленгстона та Ріма Лауге-Крістенсена “Strategic management of built facilities”, в якій автори ретельно досліджували поняття відродження індустріальних споруд. Поміж своїх спостережень і висновків вони окремо виділяють і детально описують чотири варіанти реновації промислових споруд [123]:

- Консолідація – збереження оригінальної функції споруди методом зміцнення, укріплення та стабілізації конструкцій будівель чи споруд, підвищенням їхньої стійкості та довговічності.

- Модернізація виробничих процесів. Їх оновлення, удосконалення, можливе надання об'єкту сучасного вигляду, переробка відповідно до сучасних вимог, проте без зміни функціонального вектору.

- Знесення та побудова нової споруди на підготовленій для будівництва ділянці.

- Ревіталізація промислової споруди. Її відновлення, та трансформація архітектурно-планувальної організації, зміна основного функціонального призначення.

Процес консолідації промислової споруди передбачає продовження тривалості життя будівлі також за рахунок процесів незначної модернізації низько-технологічних процесів. Найчастіше варіант консолідації промислової будівлі є неефективним з економічної точки зору, що обумовлено невеликою встановленою клієнтською базою низько-технологічної галузі промисловості. Відсутність фінансово-економічного потенціалу в свою чергу тягне за собою низький попит серед інвесторів і примусове заниження ціни споруди.

В цілому дослідження науковців, що аналізували питання історичного розвитку повторного адаптивного використання промислових архітектурних об'єктів поділяють на чотири логічно хронологічні етапи [132]:

1. Ідейний етап (1930 – 1950-ті роки). Виникнення і перші дослідження такого поняття як “промислова спадщина”.

2. Етап всесвітнього переосмислення (1960 – 1970-ті роки). Виникнення і розповсюдження впливу комітетів та організацій з дослідження і охорони індустріальної спадщини. Виникнення 1978 році з Міжнародної Комісії з охорони промислової спадщини у Швеції.

3. Етап отримання статусу всесвітньої культурної спадщини. (1980 – 2000 роки). Залучення до процесу становлення ревіталізації як світового досвіду Організації Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО). Зазначена структура, внаслідок ряду заходів з вивчення питань репрезентативності

та надійності архітектурних споруд при реконструкції та адаптивного повторного використання, визначає й впроваджує глобальну стратегію щодо внесення промислових об'єктів до списку всесвітньої спадщини.

4. Етап Диверсифікації (з 18 квітня 2006 року) – визнання “промислової спадщини” однією з тем Міжнародного дня культурної спадщини.

Під час кожного етапу було сформовано окремі ключові риси концепції суспільної обізнаності в питанні охорони промислової культурної спадщини, що є невід’ємною складовою загальної картини індустріалізації промислової економіки.

У період першого етапу (1930 – 1950-ті) визначено і закладено основи концепції збереження “промислової спадщини” та її адаптивного повторного використання. 1933 рік відзначився закріпленням Афінською хартією значущості історичних будівель, що підкреслило необхідність їх захисту та збереження.

На межі 1950 – 1960-х років, на фоні відновлення післявоєнної європейської економіки, британцем Мітчелом Рексом було впроваджено поняття “промислова археологія”, що здобуло всесвітньої уваги. При цьому науковець підкреслював, що, незважаючи на роль Великої Британії як колиски промислової революції, в подальшому її вплив зменшився, а індустріальна спадщина не отримала належної уваги з боку суспільства. В результаті у 1959 Великою Британією, як першою країною-дослідником цього питання, було засновано дослідницький комітет промислової археології.

На цьому етапі доволі складно відзначити репрезентативні приклади реновації промислових будівель, зважаючи, що такі проекти здебільшого мали виключно вимушений характер, спричинений економічною кризою. В 1950-х роках переважна більшість індустріальних об'єктів була переобладнана з додатковою інсталяцією мансард та реконструкцією існуючих горищ. Подібні роботи, мотивовані світовою економічною ситуацією, стали цінним досвідом для подальшого адаптивного повторного використання таких споруд під громадські й мистецькі центри.

В цей же час виникає поняття “лофт” – що буквально означає приміщення у верхній частині промислових будівель, як горища так і технічні поверхи, що були переобладнані під житлові, мистецькі, багатофункціональні простори, тощо [111]. Перші приклади широкого використання зазначеного прийому як не дивно притаманні Сполученим Штатам Америки, а саме – Нью Йорку. Ці території вирізнялися низькою щільністю населення та доступною орендною платою, що сформувало економічну вигоду процесу реконструкції будівель епохи індустріалізації. З часом подібний прийом реновації набув популярності й перетворився на окремий стиль – “лофт”, який часто використовувався ще до середини 2010-х.

Створення першого дослідницького комітету промислової археології в Британії стало фундаментом для початковою опорою розвитку наступного етапу історичного становлення повторного адаптивного використання – етапу всесвітнього переосмислення (1960 – 1970-ті) роки. Окрім дослідницьких та ідейно-розповсюджувальних процесів, цьому, звичайно сприяв перехід країн першого світу від індустріальної до постіндустріальної економіки, що значно змінило вектор містобудівного розвитку, а також перспективу розвитку виробничої структури цих країн та окремих населених пунктів.

Для більш чіткого усвідомлення причинно наслідкового ланцюжку розвитку тодішньої ситуації досліджено гіпотезу трьох секторів економіки Алана Фішера, Коліна Кларка і Жана Фурастьє (00):

- Первинний сектор – підприємства й процеси спрямовані на видобуток й транспортування матеріалу, сировини.
- Вторинний сектор – підприємства з виробничих й будівничих процесів, де використовується видобута первинним сектором сировина.
- Третинний сектор – підприємства зі сфери послуг, оптової торгівлі, інформаційної галузі, медицини, освіти, науки, індустрії розваг й всі інші, що є кінцевим посередником торгівельно-продуктового постачання користувачу.

Процес переходу індустріальної економіки до постіндустріальної сприяв значному розвитку третинного сектора економіки, що призвело до його переваги над первинним і вторинним за масштабами, кількістю працівників, тощо.

Як вже було зазначено, вторинний сектор використовує наслідкову продукцію первинного сектора в якості сировини, створюючи на її основі продукцію для споживання, продажу, подальшого використання. Підприємства цього сектора зазвичай характеризуються значним споживанням електрики чи палива, за потребою складного механічного чи електронного обладнання. Поступово розвиток третинного сектора витіснив домінуючу ланку – вторинний сектор, що призвело до швидкого занепаду галузей виробничої сфери. Саме тому індустріальні будівлі втратили свою актуальність, значну частку попиту, що зробило неможливим продовження їх традиційного функціонування.

Технічна складова деяких підприємств вторинного сектору була модернізована, на їх базі сформувались високотехнологічні виробництва, що на деякий час продовжило термін експлуатації цих будівель за їх первинним призначенням. Проте значна частка площі старих індустріальних районів у містах поступово функціонально трансформувалась у центри інноваційного виробництва, що могли поєднуватись безпосередньо з житловими зонами та об'єктами громадської інфраструктури. Деякі об'єкти промислової спадщини були переосмислені на користь зовсім інших громадських функцій.

В цей час тривають наукові дослідження, спрямовані на збереження та повторне використання індустріальної й загалом архітектурної спадщини. В 1963 році Хадсон завершив роботу над “Вступом до промислової археології”. Зацікавленість цією темою, зародившись у Великій Британії здобула швидкого поширення в Західній Європі та Сполучених Штатах Америки. В 1964 році під час Другого міжнародного конгресу архітекторів і фахівців з історичної спадщини була прийнята Венеціанська хартія. Вона визначила глобальні засади реставрації та реконструкції історичних пам'яток. Того ж року створено Міжнародну раду зі

збереження пам'яток і визначних місць (ICOMOS). Основні напрями роботи зазначеної ради включають: ідентифікацію історичних місць, проведення розкопок, включення пам'яток до офіційних переліків, їх охорону, відновлення та наукові публікації, що викладені у 16 статтях хартії. Венеційська хартія наголошує на необхідності впровадження науково-технічних засобів для збереження й відновлення історичних споруд, акцентуючись на їх автентичності. В цей період пам'ятки індустріальної архітектури ще не віднесли до окремої категорії, а межі їх можливого повторного використання залишаються невизначеними.

В 1968 році Австралією було засновано Промислове археологічне товариство, в 1971 – рік створення Американського промислового археологічного товариства, а в 1973 у Великій Британії з'явилося Промислове археологічне об'єднання. Зрештою, всі вищезазначені товариства вплинули на формування в 1978 році у Швейцарії міжнародної організації з охорони промислової спадщини при Міжнародній комісії з охорони промислової спадщини. Ця організація стала спеціалізованим дорадчим органом із питань промислової спадщини при ICOMOS, що значно підвищило статус її охорони. Поглиблення концептуальних підходів до збереження індустріальних об'єктів в науковому середовищі та розширення меж її впливу свідчать про те, що в цей період охорона промислової спадщини вийшла на світовий рівень уваги соціуму та попиту на дослідження.

У цей період можна виокремити знакові приклади адаптивного повторного використання промислових будівель. Так, в 1965 році Лоуренс Гапрін здійснив трансформацію колишньої шоколадної фабрики Ghidrardelli у громадський центр із численними магазинами та ресторанами, що привернуло значний суспільний інтерес. Методика реновації, розроблена й реалізована в цьому проекті стала основою для подальших досліджень і практичних проектів у сфері адаптивного повторного використання промислових об'єктів. Виникла теорія “переробки” промислової архітектури.

В 1977 році в Перу на Міжнародному семінарі архітекторів була прийнята “Хартія Мачу-Пікчу”, яка стала своєрідною програмною альтернативою “Афінській Хартії” 1933 року – основного маніфесту “сучасної архітектури”, заснованого на принципах функціонального та раціонального підходу до містобудування. “Хартія Мачу-Пікчу” закликала відмовитися від авторитарного підходу в планування територій, відображала дух стародавньої “вільної” перуанської культури, яка була гармонійно пов’язана з природнім середовищем, та виступала проти концепції інтернаціональної архітектури. Вона наголошувала на збереженні історичних будівель і трактувала місто як цілісний організм, розвиток якого можливий лише в контексті його історичного середовища. В цьому документі були зазначені ключові принципи класифікації архітектурних пам’яток та визначення їхньої цінності. Особливий акцент робився на тому, що захист, реставрація та повторне використання історичних пам’яток і старовинних будівель повинні стати невід’ємною частиною загального процесу міського планування та будівництва.

Зазначені принципи були розвинені у “*Барра Хартії*” (1979 р.), яка визначила підходи до сумісного використання, що безпосередньо пов’язані з адаптацією – делікатною реконструкцією початкової будівлі для її подальшого пристосування до нової функції. Саме тоді виникло поняття “оновлення функції”, в 1987 році “Вашингтонська хартія” підкреслила важливість того, щоб нове будівництво та зміни в існуючих будівлях відповідали історичним просторовим планам містобудування.

У 1994 році Комітет всесвітньої спадщини (UNESCO) запропонував глобальну збалансовану стратегію розвитку, у рамках якої було створено Список всесвітньої спадщини. У цьому документі наголошувалося, що промислова спадщина є невід’ємною частиною світової архітектурної спадщини. Це можна вважати початком третього етапу розвитку охорони та повторного використання промислової спадщини.

В 1996 році на 19-му конгресі Барселонської міжнародної будівельної асоціації (UIA) було запропоновано термін “нечіткі ділянки” (Terrain Vague), який звертав увагу на роль покинутих промислових об’єктів, залізничних станцій, доків та інших подібних територій у містах. У 2005 році Міжнародна рада історичних пам’яток (ICOMOS) заснувала Міжнародний день історичних пам’яток, який щороку відзначається 18. Етап диверсифікацій закарбувався в історії як час, коли було встановлено певні стандарти для країн-членів по всьому світу, спрямовані на комплексний захист регіональної та культурної структури суспільства, а також ландшафтів, пов’язаних із промисловою спадщиною. Цей період визначив і закріпив місце збереження та адаптивного повторного використання об’єктів спадщини епохи індустріалізму закріпились в масовій культурі, реаліях сучасного архітектурного бачення.

Як підсумок, в другій половині XX століття значного розвитку зазнала сфера будівельних технологій і конструкцій, що надало можливість використовувати більш екологічні матеріали. Паралельно із цим, значна кількість промислових територій втратила функціональну актуальність. В цей час тривали активні аналітичні дослідження перспектив процесу повторного адаптивного використання промислових споруд, втілені перші проекти часткової реновації занедбаних індустріальних територій. Іноді під новітні комплекси використовувалися лише фундаменти старих підприємств, в інших випадках будівлі повністю зберігали свій образ, змінюючи лише свою функціонально-планувальну структуру, що дозволяло значно зменшити витрати на нове будівництво. Крім того, що ідею було переважно позитивно сприйнято мешканцями, не менш важливою була й схвальна оцінка інвесторів, що формували економічний потенціал нового будівничого процесу. В результаті – перехід до сучасної архітектурної епохи, відбувся банально саме через оцінку фінансового потенціалу і спробу скорочення матеріальних витрат, в той час як архітектори й митці усвідомлювали й переосмислювали концептуальність промислової архітектури в умовах сучасних реалій.

На основі аналізу історичного виникнення поняття промислової трансформації, або адаптивного повторного використання промислових споруд, можна вивести основні передумови ревіталізації індустріальних споруд (Рис. 1.1.1):

- Дефіцит територій для будівництва нових об'єктів нерухомості в межах міста. В умовах сучасності, у великих містах все ще спостерігається значне використання земельних ресурсів. Розширення житлових, комерційних та громадських територій ускладнюють можливості розвитку культурної та мистецької діяльності, адже ці структури зазвичай опиняються поза пріоритетом. У зв'язку з цим перепрофілювання існуючих промислових будівель стає оптимальним рішенням для збереження як історичної архітектурної спадщини, так і мистецької діяльності, без значного втручання у містобудівну ситуацію.

- Наявність звільнених функціонально-невизначених промислових територій. Трансформація промислових процесів призвели до інтенсивного скорочення виробництва у містах, що сприяло занедбаності промислових будівель в рамках стратегічно вигідних міських зон [41].

- Спустошення житлових кварталів і районів, спричинене сусідством із індустріальною ділянкою, що за собою тягне екологічні проблеми, засміченість повітря і води, тощо [116].

- Потреба в чіткому містобудівному розмежуванні функціональних зон, особливо в центральних частинах міст. Незрозуміле планувальне розмежування функцій може вплинути на хаотичний розвиток подальшої забудови, перевантаження інфраструктури та зниження якості міського середовища [40].

- Пошук методів скорочення великих фінансових витрат на демонтаж конструкцій промислових будівель і споруд.

- Стрімкий розвиток міст зазвичай потребує зміни вектору містобудування, зміщення промислових центрів за місто (або в його інші, окремо призначені для цієї функції, райони) [139, 148].

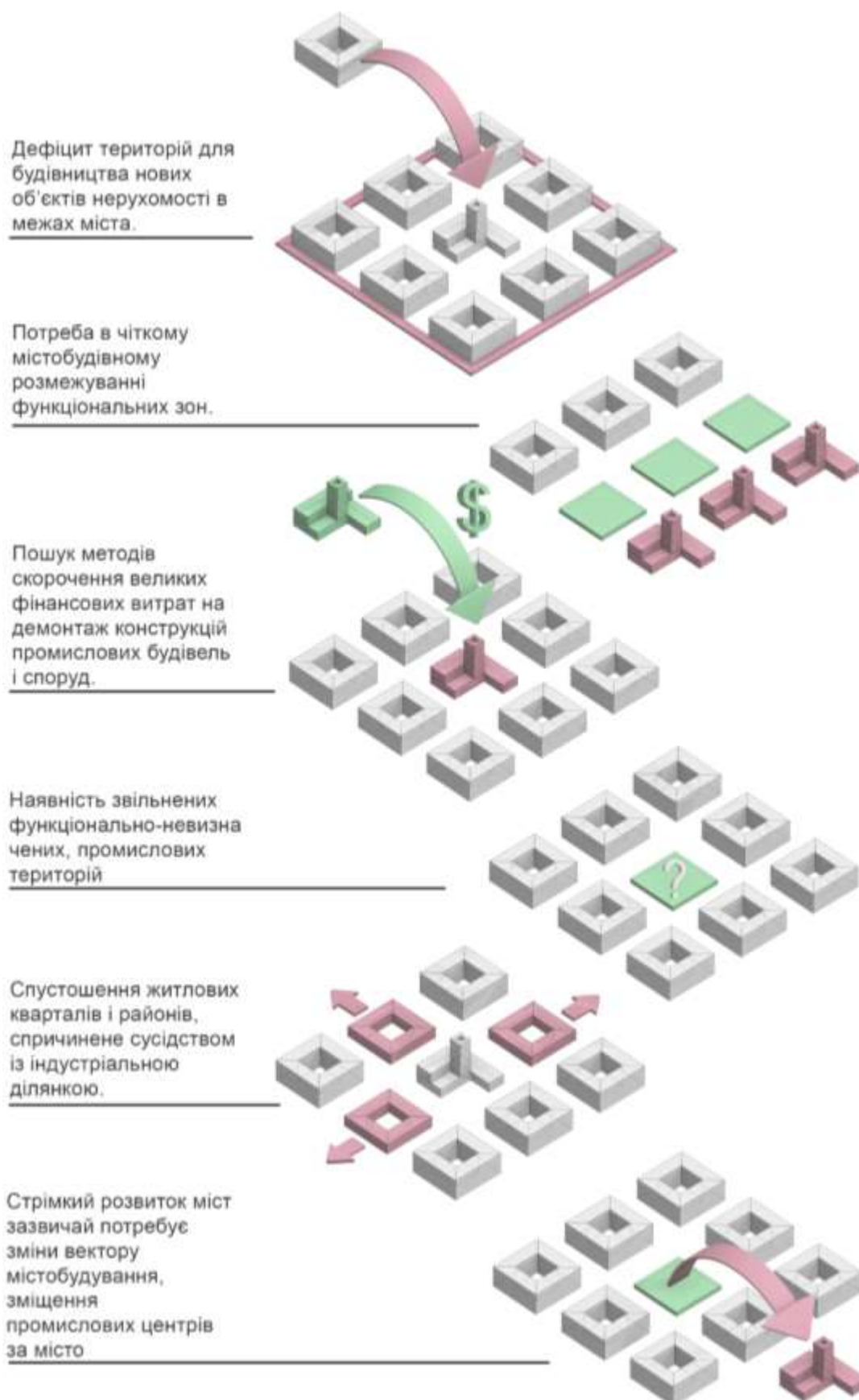


Рис. 1.1.1 Схема – передумови промислової реновації.

1.2 Аналіз теоретичного досвіду дослідження у галузі реконструкції промислових споруд

Реконструкція промислових будівель зазвичай регламентується рядом законів та правил, як тих, що стосуються виключно відновлення споруд, так і загальних, будівельних. Наприклад, в Україні це: Закон України “Про регулювання містобудівної діяльності”; Закон України “Про архітектурну діяльність”; Постанова Кабінету Міністрів України №466 від 13.04.2011 року “Деякі питання виконання підготовчих та будівельних робіт”; Порядок затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи; Закон України “Про оцінку впливу на довкілля”.

В залежності від статусу захисту відповідного об’єкту реконструкції (і можливо трансформації) потрібно також враховувати окремі правові рушії – Закон України “Про охорону культурної спадщини”; Закон України “Про збереження архітектурної та містобудівної спадщини”. Згідно з цими законами, будь-які будівельні роботи на об’єктах культурної спадщини, включаючи реконструкцію, повинні проводитися з дотриманням спеціальних умов та вимог, спрямованих на збереження їхньої історичної та культурної цінності.

Крім виключно юридичної документації, звичайно при організації арт-центрів на основі трансформації промислових споруд потрібно враховувати відповідні державні будівельні норми: ДБН А.2.2-3:2014 “Склад та зміст проектної документації на будівництво”; ДБН А.3.1-5:2016 “Організація будівельного виробництва”; ДБН В.2.2-16:2019 “Культурно-видовищні та дозвіллієві заклади” [29]; ДБН В.2.2-9:2018 “Громадські будинки та споруди. Основні положення” [30]; ДБН В.2.2-40:2018 “Інклюзивність будівель і споруд”; ДБН В.1.1-7:2016 “Пожежна безпека об’єктів будівництва”; для збереження автентичного образу пам’яток також існує окремий ДБН А.2.2-14:2016 “Склад та зміст науково-проектної документації на реставрацію пам’яток архітектури та містобудування” [27];

Хоча в Україні поняття трансформації індустріальних об'єктів поширилось пізніше, ніж, наприклад в Сполучених Штатах Америки, проте, нині в нас постійно зростає зацікавленість наукової спільноти дослідженнями щодо реконструкції промислових будівель під громадські простори різного призначення.

Серед української спільноти, що займалась питаннями трансформації, реновації, ревіталізації, редевелопменту, реконструкції промислових об'єктів, можна виділити праці наступних вчених: Лещенко Н. [77-82], Гулей Д. [19-21, 82], Івашко О. [42], Кодін В. [47], Чернявський В. [66, 134-137], Соловей Д., Довбич В., Бовдуй А., Козакова О., Комаров К. [48-50].

Питання проектування арт-центрів, мистецьких, громадських та інноваційних просторів піднімалось в роботах наступних авторів: Герич К. [10], Захарова О. [39], Костюченко О. [52-62, 158, 160-161], Галишич Р., Лінда О. [83-84], Давидов А. [22-25]. Герич К.І у дисертаційному дослідженні “Принципи формування архітектури інноваційних центрів зайнятості населення” зосереджує наукову роботу на спробі вирішити проблему безробіття, працевлаштування та перекваліфікації населення архітектурними методами, завдяки використанню потенціалів “занедбаних” промислових зон та трансформації їх на інноваційні центри зайнятості [10].

Містобудівні аспекти формування громадських просторів досліджувались в роботах наступних вчених: Олійник О. [36, 92-96], Дьомін М. [36, 37, 163], Товбич В. [51], Вотінов М., Смірнова О., Кащенко О., Осиченко Г. [99-101], Семенов В. [117], Линник І., Сторожук С. [122], Орленко М. [37], Гулей Д. [19-21], Лещенко Н. [77-82], Назарук М. [90].

Олійник О.П. статті “Формоутворення і роль громадських просторів в процесі еволюції міст – від античності до модернізму” розглядає процеси історичного розвитку міст та формоутворення громадського простору; встановлює, що відкриті публічні простори завжди були основою формоутворення міст [93].

Дьомін М.М. та Олійник О.П. у статті “Аналіз мережі громадських просторів Києва на основі конфігураційних моделей” пропонують методику дослідження,

засновану на методах просторового аналізу та синтаксису, визначають принципові теоретичні моделі громадського простору: центричну і лінійно-осьову, що відрізняються характером просторових зв'язків та соціального змісту [36].

Костюченко О. в статті “Сучасні тенденції в організації арт-центрів” досліджує сучасні тенденції в архітектурно-планувальній організації зазначених інституцій, акцентуючи увагу на типології, функціональній структурі та розміщенні таких закладів у міському середовищі. Автор пропонує чотири типологічні моделі арт-центрів, а також розробляє ієрархічну структуру мережі арт-центрів для України, яка враховує масштаби діяльності, культурний потенціал територій і містобудівні чинники, з метою забезпечення ефективного культурного розвитку в сучасних умовах [62]. В своїй роботі “Організація архітектурного середовища арт-центрів” аналізує особливості формування архітектурного середовища зазначених інституцій як культурно-соціальних просторів, що поєднують експозиційні, освітні, розважальні та комунікаційні функції. Особлива увага приділяється зв'язку арт-центрів з міським середовищем, їхнім розміщенням, інтеграції з природою і взаємодії з відвідувачем, що перетворює такі об'єкти на «живі організми» сучасного міського простору [55].

Вотінов М.А та Смірнова О.В. у статті “Інноваційні прийоми формування інтерактивних будівель і споруд у міському середовищі” виявляють особливості та специфіку формування інтерактивних будівель у міському середовищі; визначають найхарактерніші прийоми їхнього створення та трансформації у міському середовищі [9].

Серед іноземних авторів, що досліджували питання реновації промислових будівель, можна виділити наступних дослідників: Джейн Джейкобс [159], Джон Монтгомері [165], Нейл Сміт [172], Гун Цзехун [132], Начі Доратлі, Ян Гейл .

У дисертаційному дослідженні Гун Цзехун “Методичні засади реновації промислових будівель під готелі (на прикладі Китаю)” автор удосконалює методичні засади і практичні рекомендації щодо редевелопменту промислових

будівель в умовах сучасного стрімкого економічного розвитку і якісних змін в структурі міст Китаю [132].

В різні роки питання архітектурно-планувальної організації арт-центрів, громадських та рекреаційних просторів, індустріальних парків, досліджували такі іноземні дослідники: Джордж Валдес, Шерон Зукін, Пітер Холл, Рем Колгас, Ян Гейл.

В результаті аналізу питання дослідження літературного досвіду з'ясовано, що архітектурні дослідники Європи, Америки та Китаю вже давно стикнулися з проблемою трансформації промислових об'єктів і на сьогоднішній день значно ретельніше дослідили це питання.

Першим аргументом можна вважати те, що більшість з перерахованих вище українських джерел були опубліковані лише після 2005 року і їх переважна частина присвячена організації саме рекреаційних зон та громадських просторів на основі редевелопменту промислових споруд. Іноземних авторів наразі більше цікавить різноманітність функцій, що можна отримати внаслідок трансформації територій, зокрема можна виділити масштабні індустріальні парки Китаю та Сполучених Штатів Америки.

Другим, об'єктивним аргументом, з історичної та соціальної точки зору, звісно, окрім замороженого пострадянського архітектурного розвитку нашої країни, можна вважати той факт, що населення в деяких країнах Європи, не поступається Україні, і це робить їх густоту населення значно вищою. Внаслідок цього зазначені регіони і країни мають більш заселені міста, а отже і промислові території раніше опинилися посеред житлових кварталів, що одночасно підняло питання вирішення цієї проблеми шляхом їх (промислових територій) ревіталізації.

1.3 Зарубіжний і вітчизняний архітектурний досвід трансформації промислових споруд під мистецькі центри

На основі аналізу світового досвіду модернізації промислових будівель на користь арт-центрів можна зробити висновки про основні переваги такого роду реконструкції у порівнянні з новим будівництвом:

- Значна економія з фінансової точки зору;
- Швидкість реконструкції у порівнянні із будівництвом нової споруди;
- Збереження архітектурної пам'ятки промислового періоду;
- Економія енергії, води, і в цілому мінімізація спалювання середовища.

Виклики і недоліки модернізації промислових будівель під арт-центри:

- Можливе невчасне виявлення непередбачуваних ускладнень проектних та будівельних робіт, що може значно уповільнити процеси модернізації;
- Хоча терміни будівельних робіт значно зменшуються, натомість проектні процеси архітекторів та дизайнерів можуть навпаки затягнутись через складність адаптації нової функції до існуючої споруди;
- Проведення ремонтних робіт може призвести до більших ризиків, аніж нове будівництво;
- Складнощі із дотриманням сучасних архітектурних та інженерних вимог, зважаючи на постійні зміни у нормативних документах [107];
- Можливі проблеми із отриманням дозволів на зміну функціонального призначення споруди.

В рамках роботи проаналізовано 36 прикладів реалізації архітектурно-планувальної організації мистецьких центрів, хабів, просторів, арт-галерей, заснованих на базі існуючих промислових споруд, що втратили своє первинне функціональне призначення.

Перелік архітектурних об'єктів, що взяті до аналітичних даних дослідження:

- Європа: Plato (2024, Острава, Чехія); Manufaktura (2006, Лодзь, Польща); Matadouro (2024, Порто, Португалія); Gocara (2019, Пардубице, Чехія); Promenade

Plante (1993, Париж, Франція); Coal Drops Yard (2018, Лондон, Англія) [124]; Tate Modern (2016, Лондон, Велика Британія); Шахта Цольферайн (2007, Ессен, Німеччина); Музей Prada (2015, Мілан, Італія); Les Substances (2007, Ліон, Франція).

- Сполучені Штати Америки: Массачусетський музей сучасного мистецтва (1999, Бостон); The Fred Lazarus IV Center (2007, Балтімор); The High Line (2009, Нью-Йорк); Gas Works (1975, Сіетл) [144]; The Mattress Factory (1977, Піттсбург); Dia Beacon (2003, Нью-Йорк); Navy Yard (2000, Філадельфія); The Pilsen Art House (2010, Чикаго); Industry City (2013, Бруклін); Crane Arts (2006, Філадельфія).

- Азійський континент: 798 Art Zone (1995, Пекін, Китай); Loft 49 (2023, Ханчжоу, Китай); Tianzifang (2001, Шанхай, Китай); Tank Shanghai (2019, Шанхай, Китай); Power Station of Art (2012, Шанхай, Китай); Warehouse 30 (2017, Бангкок, Таїланд).

- Україна: Арт-завод “Платформа” (2014, Київ) [63]; Арт-завод “Механіка” (2016, Харків) [1, 2]; Національний культурно-мистецький та музейний комплекс “Мистецький Арсенал” (2006, Київ); Fest Republic (2016, Львів) [109]; Промприлад (2017, Івано-Франківськ) [130]; Jam Factory Art Center (2023, Львів); Closer (2013, Київ); Unit.City (2017, Київ) [18, 43]; ReZavod (2016, Львів); IZONE (2014 – 2020, Київ).

Сформовані таблиці містять короткі дані про усі арт-центри, що досліджуються в даній роботі.

Приклади поділені в першу чергу за значенням внеску в світову архітектурну практику, тому вітчизняні проекти виведені в окремим пунктом, адже поступаються по-перше в загальному впливі на світову архітектуру, і, по-друге реалізовані в основному пізніше. Визначаються наступні параметри прикладів:

- Регіон проектування
- Початкова функція споруди;
- Час втілення проекту;

- Місце розміщення;
- Поверховість будівлі;
- Площа проекту.

Географічне розташування мистецьких центрів, які розглядаються у даній роботі розподілене наступним чином (Рис 1.3.1):

- Європейський континент (Україна винесена окремим пунктом). Кількість прикладів – 10. Загальна частка проектів в роботі – 28%.
- Міста Сполучених Штатів Америки. Кількість прикладів – 10. Загальна частка проектів в роботі – 28%.
- Азійський континент (Більшість прикладів саме китайських проектів). Кількість прикладів – 6. Загальна частка – 16%.
- Українські міста. Кількість прикладів – 10. Загальна частка проектів – 28%.

Початкова функція зазначених вище споруд:

- Важка видобувна галузь, сировинно-переробна промисловість. Кількість прикладів – 21. Загальна частка – 58%.
- Легка промисловість (переробні галузі сільськогосподарської продукції та інші). Кількість прикладів – 7. Загальна частка – 19%.
- Складські, адміністративні будівлі, військові арсенали або приміщення в рамках промислової споруди. Кількість прикладів – 8. Загальна частка – 23%.

Слід зазначити, що найбільшу частку складають підприємства важкої промисловості із залізобетонною каркасною структурою, регулярною модульною сіткою колон. Ця конструктивна схема полегшує процес рефункціоналізації споруди за рахунок гнучкості та модульності простору. Проте під функцію арт-центрів не менше підходять і складські приміщення, адже вони здебільшого характеризуються великим прольотом і одно-поверховістю споруди.



Рис. 1.3.1. Статистичні дані про мистецькі центри, що розглядаються в дослідженні.

Час відведений на проектування і будівництво арт-центрів що розглядаються:

- 1 – 2 роки. Кількість прикладів – 11. Загальна частка – 30,5%.
- 3 – 5 років. Кількість прикладів – 3. Загальна частка – 8,5%.
- 5 – 10 років. Кількість прикладів – 11. Загальна частка – 30,5%.
- Більше 10 років. Кількість прикладів – 11. Загальна частка – 30,5%.

Статистичні дані міста розташування зазначених споруд (Рис 1.3.2):

- У місті з населенням більше 10 мільйонів мешканців. Кількість прикладів – 4. Загальна частка – 11%.
- У місті з населенням 5 – 10 мільйонів мешканців. Кількість прикладів – 5. Загальна частка – 14%.
- У місті з населенням 3 – 5 мільйонів мешканців. Кількість прикладів – 5. Загальна частка – 14%.
- У місті з населенням менше 3 мільйонів мешканців. Кількість прикладів – 22. Загальна частка – 61%.

Поверховість об'єктів що розглядаються в даній роботі:

- Одноповерхові. Кількість прикладів – 4. Загальна частка – 11%.
- Малої поверховості (2 – 4 пов.). Кількість прикладів – 17. Загальна частка – 47%.
- Середньої поверховості (5 – 7 пов.). Кількість прикладів – 2. Загальна частка – 6%.
- Підвищеної поверховості (8 і вище пов.). Лише блоки підвищеної пов. фігурують в 4 прикладах комплексів змішаної поверховості. Загальна частка – 0% (11%).
- Комплекси змішаної поверховості. Кількість прикладів – 13. Загальна частка – 36%.

Площа зазначених проектів:

- Менше 5000 квадратних метрів. Кількість прикладів – 7. Загальна частка – 19%.
- 5000 – 10000 квадратних метрів. Кількість прикладів – 2. Загальна частка – 6%.
- 10000 – 20000 квадратних метрів. Кількість прикладів – 6. Загальна частка – 17%.
- Більше 20000 квадратних метрів. Кількість прикладів – 21. Загальна частка – 58%.



Рис. 1.3.2. Статистичні дані про мистецькі центри, що розглядаються в дослідженні.

Загалом, арт- центри більш адаптивні у порівнянні з іншими містобудівними структурами, тому й проблем в адаптації промислової будівлі під арт-центри виникає набагато менше [142].

Аналіз об'єктів реновації промислових споруд під мистецькі центри на предмет виявлення закономірностей масштабу ревіталізації, архітектурно-планувальних прийомів при трансформації та задля виведення статистичних даних за наведеними вище показниками:

Приклади Європейського адаптивного використання промислових територій під мистецьку функцію (Рис. 1.3.6) [143, 152, 155, 164, 167, 169, 173].

Польська архітектурна студія KWK Promes із Катовіце перетворила стару напівзруйновану бійню XIX ст. в чеському місті Острава на галерею сучасного мистецтва PLATO (Рис. 1.3.3).

Архітекторам дозволили зберегти характер забрудненої цегли та вікон, а також заповнити отвори в стінах сучасним матеріалом, зберігши при цьому старий орнамент цегляних стін. Самі отвори можуть обертатися та відкривати виставкові кімнати прямо назовні. Галерея сучасного мистецтва Plato стала однією із семи фіналістів премії Міса ван дер Рое 2023 року за найкращу нову будівлю Європи.

На місці колишніх Млинів Гочара, в чеському місті Пардубиці організовано галерею, що стала унікальним прикладом адаптації історичної архітектури для сучасних культурних потреб.

“Мануфактура” – переорієнтація та розбудова старої текстильної фабрики у центрі Лодзя, Польща. Фабрика вважалася одним із найбільших підприємств у Європі. Її будівництво почалося 1872 року, на центральній вулиці Лодзя .

У 2006 році стартував проект редевелопменту будівель та території фабрики. Тут було відкрито один із найбільших торгово-розважальних центрів у Польщі та Центральній Європі площею 27 гектарів (це приблизно 38 футбольних полів). До складу цього комплексу увійшли понад 300 магазинів площею 11 тис. кв. м та чотиризірковий готель “Andel's”.

Plato



Регіон проектування
Чехія (Європа)
Початкова функція
Міська бійня (важка
промисловість)
Час втілення проекту
2018 - 2024
Місце розташування
Острава (місто з
населенням менше 3
млн осіб)
Поверховість будівлі
1-2 поверхи
(комбінованої поверх.)
Площа проекту
5 000 м²

Gocara



Регіон проектування Чехія (Європа)
Початкова функція Млин (важка пром.)
Час втілення проекту 2016 - 2019
Місце розташування Пардубице (місто з
населенням менше 3 млн. осіб)
Поверховість будівлі 4 - 8 поверхів (комбінов.)
Площа проекту 8 800 м²

Manufaktura

Регіон проектування Польща (Європа).
Початкова функція Текстильна фабрика
(легка пром.)
Час втілення проекту 2001-2006
Місце розташування Лодзь (місто з
населенням менше 3 млн. осіб)
Поверховість будівлі 4-5 поверхів (малої пов.)
Площа проекту 27 000 м²



Рис. 1.3.3. Галерея PLATO; Галерея Gocara; Manufaktura.

Оновлення 27-ми гектарів району Кінгс-Кросс закінчилось вдалим вирішенням пластичних дахів над архітектурою 19 століття, тим самим здобуло світового схвалення, залучило як представників великого бізнесу, так і підвищило статистичні показники відвідуваності міста [124]. Рефункціоналізація складів нині налічує безліч функцій, серед яких є й виставкові простори, й торгівельна зона з магазинами, ресторанами, кафе, тощо (Рис. 1.3.4).

Kengo Kuma & Associates та португальська архітектурна фірма OODA об'єдналися, щоб перетворити покинуту скотобійню Matadouro площею 20 500 квадратних метрів на культурний центр. Цей проект має активізувати, переосмислити та задіяти місцеву історію та пам'ять міста.

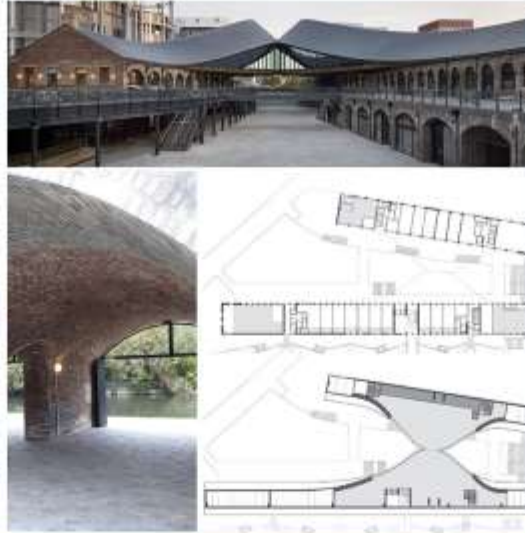
Колишня скотобійня включає кілька нових місць для відпочинку, серед яких художня галерея, музей, кафе і велика бібліотека з оригінальними книжковими стелажми від підлоги до стелі.

Весь комплекс увінчаний широким дахом із теракотових керамічних плиток, що перегукуються з палітрою місцевих будинків. Дах також буде оформлений численними скляними панелями, що дозволяють денному світлу проникати в будівлю та одночасно освітлювати простір уночі.

Проект студії ОМА із перепрофілювання винокурні початку ХХ століття став одним із найяскравіших прикладів адаптивного повторного використання на користь музейного комплексу. При реорганізації індустріальної споруди під Музей Prada було повністю збережено оригінальну індустріальну структуру, із додаванням нового мінімалістичного об'єму, що створило динамічний контраст між історією і технологічною сучасністю. Комплекс нараховує кілька відреставрованих будівель, що утворюють ансамбль, а також “Золоту вежу” – футуристичний золотий куб, що акцентує увагу відвідувачів мистецького центру.

Із особливостей проекту є також інтеграція відкритих майданчиків, внутрішніх дворів, пішохідних зон, що наразі не відокремлені від основних виставкових просторів, а слугують їх логічними доповненнями.

Coal Drops Yard



Регіон проектування
Англія (Європа)

Початкова функція
Складські приміщення

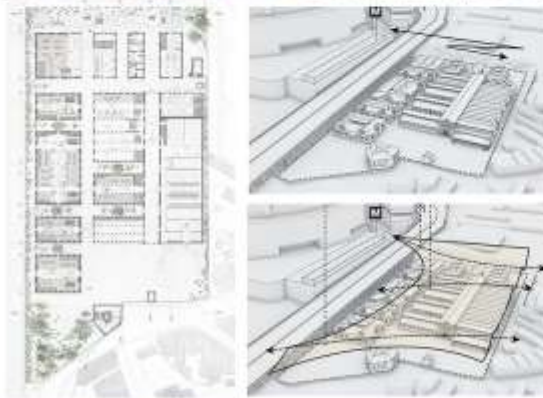
Час втілення проекту
2016-2018

Місце розташування
Лондон (місто з
населенням 5-10 млн
осіб)

Поверховість будівлі
3 поверхи (малої
поверховості)

Площа проекту
27 000 м²

Matadouro



Регіон проектування Португалія (Європа)

Початкова функція міська бійня (важка пром.)

Час втілення проекту 2017 - 2024

Місце розташування Порто (місто з
населенням менше 3 млн. осіб)

Поверховість будівлі 4 - 8 поверхів (комбінов.)

Площа проекту 20 000 м²

Музей Prada

Регіон проектування Італія (Європа).

Початкова функція Лікєро-горілочний завод
(легка пром.)

Час втілення проекту 2008-2015

Місце розташування Мілан (місто з
населенням менше 3 млн. осіб)

Поверховість будівлі 2-9 поверхів (комбінов.)

Площа проекту 19 000 м²

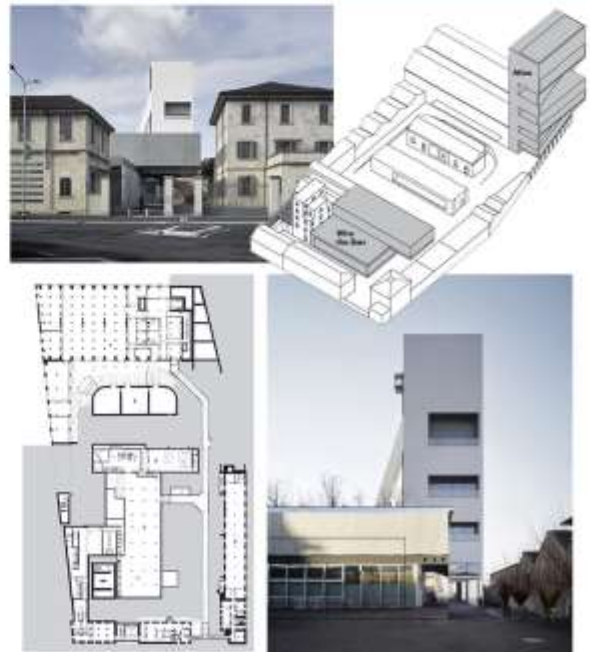


Рис. 1.3.4. Coal Drops Yard; Matadouro; Музей Prada.

Променад Планте – широка зелена лінія уздовж старої залізної-дорожньої лінії Венсенн. У склепіннях колишнього надземного віадукі автори проекту розмістили торговельну та виставкову функцію комплексу. Над нею, на довжину 4,7 кілометри простягається зелений бульвар. Проте навіть надземна частина маршруту має декілька закритих ділянок, задля посилення вражень від тематичного маршруту історичною частиною міста. Наприклад, між сучасними будівлями бульвар пролягає під суцільним накриттям. Залізні-дорожні станції цієї гілки також були переоснащені під сучасні стандарти із повним збереженням історичного архітектурного образу споруд (Рис. 1.3.5).

Проект архітектурного бюро Herzog & de Meuron із ревіталізації електростанції Бенксайд у сучасний центр мистецтва Tate Modern зберіг основну структуру будівлі, зокрема її цегляний фасад та монументальну 99-метрову димову трубу. Розширення музею передбачало будівництво нового корпусу – Blavatnik Building, що має виразну геометричну форму облицьовану цеглою. Важливим архітектурно-функціональним рішенням було збереження й повторне використання машинного залу в якості багатфункціонального виставкового простору, де нині влаштовуються масштабні перформанси та інсталяції.

Ключовим елементом просторової організації відновленої шахти Zollverein став червоний ескалатор – монументальна конструкція, що веде відвідувачів прямо до головного входу. Проект архітектурного бюро Rem Koolhaas/OMA включає переосмислення внутрішніх просторів на користь музеїв, виставкових та конференц-зал, креативних хабів.

Les Substances (Субстанція) – культурний простір у Ліоні, що виник в результаті ревіталізації військового складу XIX століття. В ідею закладено збереження автентичної структури будівель, використання відкритих просторів для театральних та мистецьких подій. Планувальна структура включає внутрішні дворики, репетиційні зали, тощо. Вставки сучасних конструкцій та скляних елементів доповнюють цегляну текстуру основного архітектурного об'єму.

Tate Modern



Регіон проектування
Англія (Європа)
Початкова функція
Електростанція (важка промисловість)
Час втілення проекту
1996 - 2000
Місце розташування
Лондон (місто з населенням 5-10 млн. осіб)
Поверховість будівлі
5-10 поверхів
(комбінована поверхх.)
Площа проекту
34 500 м²

Шахта Zollverein



Регіон проектування Німеччина (Європа)
Початкова функція
Вугільна шахта (важка пром.)
Час втілення проекту
1990-2001
Місце розташування
Ессен (місто з населенням менше 3 млн. осіб)
Поверховість будівлі
3-5 поверхів (комбінована поверхх.)
Площа проекту 1 000 000 м²

Променад Планте



Регіон проектування
Франція (Європа)
Початкова функція
Залізнична колія
(частково важка пром.)
Час втілення проекту
1988-1993
Місце розташування
Париж (населення менше 3 млн. осіб)
Поверховість будівлі
2 поверхи (мала поверховість)
Площа проекту
65 000 м²

Les Substances



Регіон проектування
Франція (Європа)
Початкова функція
Військовий арсенал
(складські прим.)
Час втілення проекту
2000-2007
Місце розташування
Ліон (Населення менше 3 млн осіб)
Поверховість будівлі
1-3 поверхи
(комбінована поверхх.)
Площа проекту
близько 22 500 м²

Рис. 1.3.5. Променад Планте; Tate Modern; Шахта Zollverein; Les Substances.

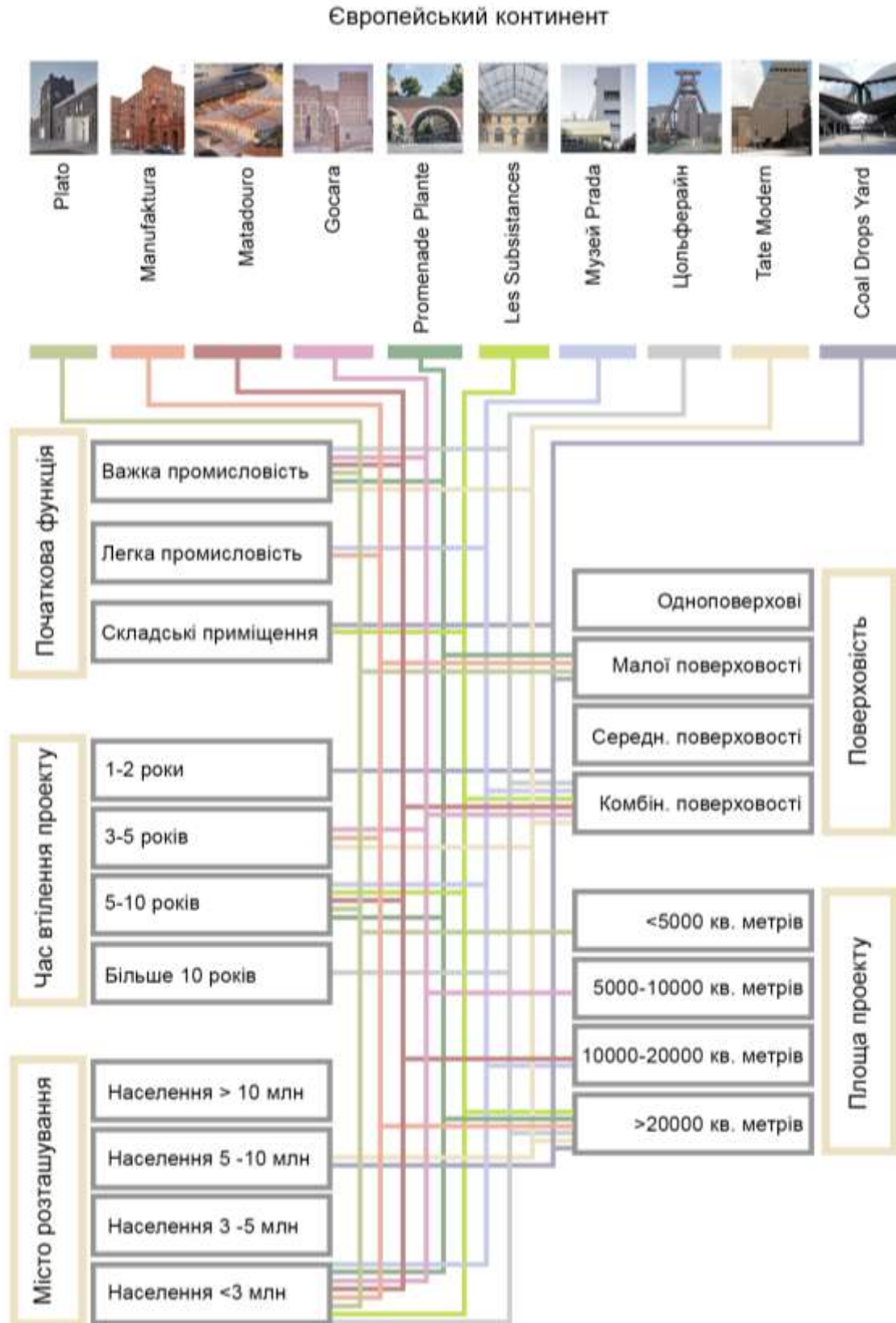


Рис. 1.3.6. Аналітична класифікація прикладів мистецьких центрів Європи.

Приклади Азійського повторного адаптивного використання промислових територій під мистецьку функцію (Рис. 1.3.9) [158].

У Китаї реновація промислових будівель під мистецькі центри не має системного характеру. Трансформація промислових будівель для нових функцій, зокрема мистецьких центрів, часто супроводжується проблемами, пов'язаними із збереженням промислової спадщини. Попит на землю в районах із високою щільністю населення є основним чинником, що стимулює реновацію промислових будівель [146, 162].

На території Азійського Континенту творчі індустрії сконцентровані у великих містах. Серед великих творчих кластерів – “Art Zone 798” у Пекіні, “Лофт 49” у Гуачжоу, “Tianzifang” – у Шанхаї. У 2006 р. у Шанхаї було вже 30 кластерів, у Пекіні сьогодні налічується 18 кластерів. Шанхай та Пекін борються за звання столиці творчих індустрій Китаю.

В даний час Зона Мистецтв 798 охоплює площу близько 1 квадратного кілометра та налічує десятки різних студій, галерей та виставкових залів. На її території постійно проводяться численні виставки сучасного китайського та зарубіжного мистецтва, робіт як маловідомих молодих авторів, так і класиків сучасного мистецтва. Крім галерей та студій на території арт-зони розташовуються житлові будинки, численні магазини, що торгують предметами мистецтва, книгами, сувенірами та антикваріатом, різні кафе та ресторани. Є велике паркування, розраховане на сотні автомобілів. Також на території арт-зони все ще продовжується індустріальна активність, і, на тлі яскравих афіш, і стін, розписаних графіті, відвідувачі можуть бачити пар, що виривається з трубопроводів, або розвантаження вугілля промисловими кранами (Рис. 1.3.7).

Територія Зони Мистецтв 798 знаходиться поблизу провідної до аеропорту швидкісної траси — однієї з головних транспортних артерій Пекіна, і тому вважається перспективною для будівництва дорогої нерухомості.

Колишні невеликі заводи на вулицях, покинуті склади в провулках і звичайні будинки в провулку Шикумен пофарбовані в колір “Сохо”.

Район зосереджений на кварталі житлової забудови Шикумен, що датується 1933 роком.

У 2001 році діляниця була перепрофільована в мистецько-творчий квартал, спираючись на її колишню популярність серед художників. У 2006 році його планували знести, щоб звільнити місце для реконструкції, у 2005 – 2006 роках Tianzi Fang було перетворено на туристичний район із художніми школами та студіями поблизу, а пізніше власники малого міжнародного бізнесу дізналися про Tianzi Fang через місцеву винограду систему. Його розвиток почався дуже повільно з місцевих торговців, японських ресторанів і чайного будинку, який відкрився в цьому районі. З початку 2007 року журналісти, відвідувачі та місцеві жителі почали відвідувати цю територію та поширювати інформацію про затишний маленький район провулків, де розташовані цікаві та креативні підприємства.

Основною ідеєю проекту трансформації виробничої території Loft 49 в місті Ханчжоу стало створення відкритого простору для мистецьких подій, творчих майстерень, театральних виступів, соціальних ініціатив. При реорганізації промислової території було збережено історичну ідентичність споруд, проте значно доповнено сучасними конструктивними елементами й оновленнями фасадних текстур.

Архітектурно-планувальна структура нині сформована за принципом гнучкості просторів, що дозволяє адаптувати індустріальні приміщення під будь які функції. Центральним простором в комплексі є головний виставковий зал, що також зберіг відкриту планувальну систему із високими стелями.

Зовнішнє середовище також було інтегровано в якості відкритих терас, внутрішніх двориків та пішохідних маршрутів, що поєднує мистецький центр із містом на рівні функціональної взаємодії.

798 Art Zone



Регіон проектування Китай (Азія)
Початкова функція Завод електроніки (важка промисловість)
Час втілення проекту 1995 - тривають роботи
Місце розташування Пекін (місто з населенням більше 10 млн. осіб)
Поверховість будівлі 1-3 поверхи (комбінованої поверх.)
Площа проекту 640 000 м²

Loft 49



Регіон проектування Китай (Азія)
Початкова функція Виробничі потреби (важка пром.)
Час втілення проекту 2000 - 2023
Місце розташування Ханчжоу (місто з населенням менше 3 млн. осіб)
Поверховість будівлі 2 - 3 поверхи (мала пов.)
Площа проекту 15 000 м²

Tianzifang

Регіон проектування Китай (Азія).
Початкова функція Торгівля, складські приміщення, житло (легка пром.).
Час втілення проекту 2001 - триває робота
Місце розташування Шанхай (місто з населенням більше 10 млн. осіб)
Поверховість будівлі 2-3 поверхів (малої пов.)
Площа проекту 25 000 м²

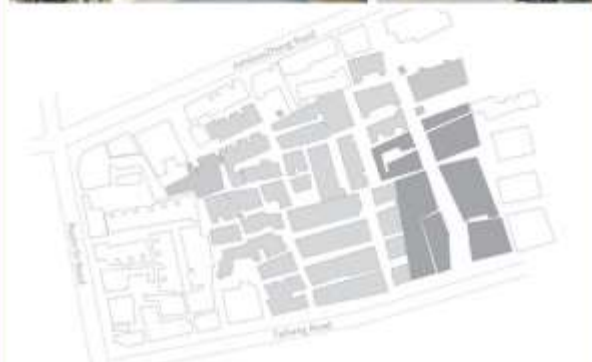


Рис. 1.3.7. Art Zone 798; Loft 49; Tianzifang.

Після шести років проектування та будівництва 23 березня 2019 року у Шанхаї відкрився новий культурний комплекс та приватний музей Tank Shanghai, що розташувався у круглих цистернах (Рис. 1.3.8).

У минулому на цьому місці був розташований найстаріший аеропорт Шанхаю, а великі круглі цистерни призначалися для зберігання палива. Із закриттям аеропорту зона боргу стояла пустою, поки не почала перетворюватися на музейний кластер: спочатку тут з'явився сучасний виставковий простір від Archi-union, потім почалося будівництво музею за проектом Девіда Чіпперфілда.

Всього на території розташовано 5 колишніх нафтохранищ, які з'єднані між собою тунелями, але кожен виконує свою окрему функцію. Так, наприклад, один перетворили під концертну залу, а ще дві — під ресторан та галерею. Будівництво комплексу розпочалося у 2017 році за проектом пекінської фірми Open Architecture, які описали свій проект як перетворення "сховищ палива на вмістище культури, із збереженням характерних індустріальних рис"

Значну роль відведено у проекті та озелененні: паркову частину комплексу також планується використовувати як виставковий простір. Тут уже розташувалися два відкриті майданчики, парки та невеликі ставки. Ділянка вздовж набережної стане громадським простором. Тут висаджується міський ліс, щоб повернути природу на освоєну територію.

Power Station of Art став першим державним музеєм сучасного мистецтва в Китаї, що був створений в результаті трансформації електростанції. Концепція проекту передбачила збереження промислового характеру споруди із акцентним підкресленням масивної димової труби, що нині є символом музею. Планування музею – гнучке, із адаптивними великими виставковими залами.

Мистецький хаб Warehouse 30 заснований на базі старих складів портової зони Бангкока. Ангари були адаптовані на користь галерей, дизайн студій, кафе та коворкінгів. В проекті передбачено підкреслення історичного характеру будівель масштабним використанням природного освітлення і промислових матеріалів.

Tank Shanghai



Регіон проектування
Китай (Азія)
Початкова функція
Нафтові резервуари
(важка промисловість)
Час втілення проекту
2012-2019
Місце розташування
Шанхай (місто з
населенням більше 10
млн. осіб)
Поверховість будівлі
резервуари в 1 поверх
(одноповерхові)
Площа проекту
60 000 м²

Power Station of Art



Регіон проектування Китай (Азія)
Початкова функція Електростанція (важка
пром.)
Час втілення проекту 2007 - 2015
Місце розташування Шанхай (місто з
населенням більше 10 млн. осіб)
Поверховість будівлі 3 - 6 поверхів (комбінов.)
Площа проекту 41 000 м²

Warehouse 30

Регіон проектування Таїланд (Азія).
Початкова функція зберігання товарів
(складські приміщення.).
Час втілення проекту 2016 - 2017
Місце розташування Бангкок (місто з
населенням 5 - 10 млн. осіб)
Поверховість будівлі 1 (одноповерхова)
Площа проекту 4 000 м²

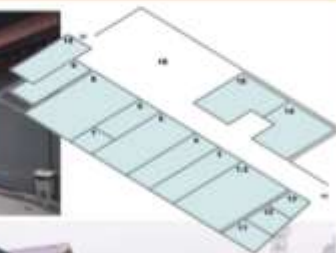


Рис. 1.3.8. Tank Shanghai; Power Station of Art; Warehouse 30.

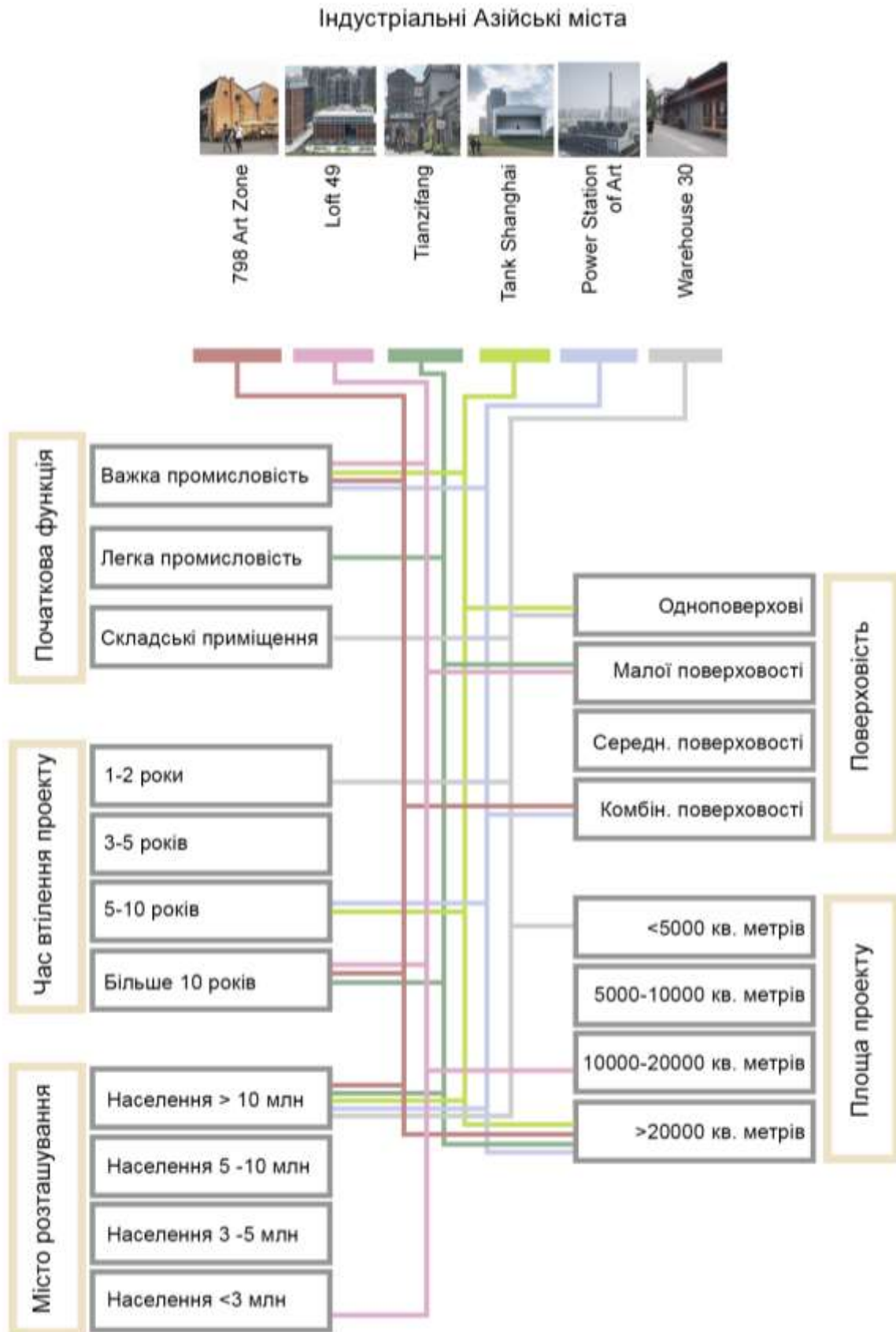


Рис. 1.3.9. Аналітична класифікація прикладів мистецьких центрів Азії.

Приклади Американського повторного адаптивного використання промислових територій під мистецьку функцію (Рис. 1.3.13) [149, 150, 170].

Одним з найвідоміших прикладів адаптивного повторного використання промислової зони під рекреаційно-видовищну функцію є Нью-Йоркський надземний парк “High Line”, зведений в 2009 році. (Рис. 1.3.10) Він розташовується на висоті десяти метрів від поверхні землі на місці надземної залізної дороги та має довжину 2,3 км . Як зазначають ландшафтні архітектори США, рекреаційна зона набула свого масштабу в більшості завдяки неабиякому попиту відвідувачів, адже на стадії проектування, парк планувався у декілька разів коротшим і був перепроєктований вже після зведення першої секції.

Gas Works – масштабний парк в місті Сіетл, штат Вашингтон, був відкритий в 1975 році, проте, як можна помітити, єдине що відрізняє парк від промислової території – це повністю озеленена зона заводу задля підвищення рівню громадської активності та зацікавленості територією [144]. Самі вежі цього об’єкту були повністю збережені в первинному вигляді і не піддавалися жодним змінам ні в плані матеріалу чи реконструкції ні в плані об’ємно-просторової композиції [153].

Автор парку, ландшафтний архітектор Річард Хааг, наголошує що задумкою цього парку було саме повне збереження фабрики, не в плані дизайну чи історичного зв’язку із ділянкою, а лише задля формування яскравого візуального сприйняття; він також окремо підкреслював визначний силует об’єкту. Хаагу також довелося розробити дизайн, що об’єднував би методи біоремедіації заради детоксикації ґрунту без його транспортування та заміни. Архітектор запропонував використовувати ферменти, які б розчинили масло і токсичні матеріали, які все ще були складовою ґрунту ділянки, і водночас стимулювали б пришвидшення зростання зелених насаджень. Нині Gas Works парк відвідують тисячі жителів міста і туристів, а в 2013 році він був занесений до Національного Реєстру Історичних Місць Сполучених Штатів Америки.

The High Line



Регіон проектування
США

Початкова функція
Залізнична колія
(частково важка пром.)

Час втілення проекту
2006-2009

Місце розташування
Нью-Йорк (місто з
населенням 5-10 млн.
осіб)

Поверховість - 1 поверх
оскільки це залізниця
(одноповерхові)

Площа проекту
23 000 м²

Gas Works



Регіон проектування США.

Початкова функція газовий завод (важка пром.)

Час втілення проекту 1962-1975

Місце розташування Сіетл (місто з населенням менше 3 млн. осіб)

Поверховість будівлі 1 - 3 поверхів (комбінов.)

Площа проекту 73 000 м²

The Mattress Factory

Регіон проектування США.

Початкова функція фабрика з виробництва матраців (легка промисловість).

Час втілення проекту 1976-1977

Місце розташування Піттсбург (місто з населенням менше 3 млн. осіб)

Поверховість будівлі 3 (малої поверх.)

Площа проекту 1 400 м²



Музей сучасного мистецтва Mattress Factory сформований в результаті ревіталізації колишнього заводу із виробництва матраців. Автентичний вигляд споруди збережено у поєднанні із оновленням функціональної гнучкості споруди. Завдяки високим стелям, великим відкритим просторам і мізерним планувальним втручанням, музей став хабом для перформансів. Будівля має кілька рівнів простору, що відкриває значний потенціал задля експонування масштабних інсталяцій. Тут розташовані мультимедійні простори для художників-резидентів.

Музей MASS MoCA – один з найбільших арт-комплексів, створених на основі ревіталізації промислової забудови Сполучених Штатів Америки. Територія проекту охоплює близько 20 будівель що використовувались для виробництва текстилю, і нині були трансформовані під унікальний арт-хаб, що приймає великоформатні виставки, фестивалі, перформанси, тощо. В мистецькому комплексі також інтегровано зовнішні простори, що поєднують музей із міським пішохідним сполученням (Рис. 1.3.11).

Масштабний ревіталізаційний проект Navy Yard трансформував територію військово-морської бази на мистецький іноваційний центр. Територія хабу включає численні будівлі складів, адміністративних споруд, що були адаптовані як для мистецьких, так і для комерційних функцій. Основний архітектурно-планувальний підхід передбачав збереження основної форми з додаванням сучасних інженерних систем.

Crane Arts – мистецький центр сформований в результаті переосмислення фабрики із виготовлення сантехнічного обладнання. Нині тут розташовуються явиставкові зали, креативні підприємства, тощо. Відкрите планування будівлі, як і в попередніх прикладах, зберігає її індустріальний характер, а саме: великі вікна, внутрішні металеві опори й конструкції, бетонні підлоги, та інші елементи що забезпечують простір брутальною естетикою промисловості. Будівля має розгалужену внутрішню систему коридорів і відкритих галерей.

MASS MoCA



Регіон проектування
США
Початкова функція
Текстильна фабрика
(легка промисловість)
Час втілення проекту
1980 - 1999
Місце розташування
Бостон (місто з
населенням менше 3
млн осіб)
Поверховість будівлі
1-4 поверхи (комбінов.
поверховість)
Площа проекту
89 000 м²

Navy Yard



Регіон проектування США
Початкова функція
військова верф (частково складськ.)
Час втілення проекту
кінець 1990х - досі триває
Місце розташування
Філадельфія (місто з населенням
менше 3 млн. осіб)
Поверховість будівлі
1-12 поверхів (комб. поверховість)
Площа проекту 4 900 000 м²

Crane Arts



Регіон проектування
США
Початкова функція
Фабрика сантех. облад.
(важка промисловість)
Час втілення проекту
2014
Місце розташування
Філадельфія (місто з
нас. менше 3 млн. осіб)
Поверховість будівлі
4 поверхи (мала
поверховість)
Площа проекту
11 500 м²

The Pilsen Art House



Регіон проектування
США
Початкова функція
складські прим.
Час втілення проекту
2010 - тривають роботи
Місце розташування
Чикаго (місто з
населенням менше 3
млн. осіб)
Поверховість будівлі
4 поверхи (мала
поверховість)
Площа проекту
близько 800 м²

Планувальна організація The Pilsen Art House передбачає кілька великих залів із перегородками що гнучко змінюють формування конфігурації просторів. Відкриті майданчики та обширні вікна забезпечують природне освітлення, а оригінальні елементи індустріальної споруди, зберігають автентичний характер споруди. В рамках концепції ревіталізації було утворення не просто арт-хабу, а відкритого багатофункціонального простору, що може використовуватись в тому числі і для виставок, перформансів та мистецьких резиденцій.

В минулому будівля друкарні, ревіталізована на користь масштабного простору для експозицій в рамках проекту Dia Beacon, є одним з найбільших виставкових центрів у США. Планувальна структура споруди зберігає відкритий характер приміщень, що підкреслює промислову естетику. Важливим архітектурним прийомом проекту стали світлові люки в даху, що забезпечують експозиції зали необхідною кількістю верхнього природного світла (Рис. 1.3.12).

The Fred Lazarus IV Center – сформований на базі складських приміщень мистецький освітній центр. Архітектурно-планувальна концепція проекту спрямована на адаптацію промислових масштабних просторів під навчальні, виставкові та дослідницькі функції. Внутрішнє зонування передбачає організацію просторів великих загальних залів, окремих художніх студій мистецтва та дизайну, лабораторій. Використання відкритих бетонних балок, старовинної цегли забезпечує збереження індустріальної спадщини, що гармонійно поєднується із сучасними технологічними елементами.

Прикладом комплексної ревіталізації промислової території є Industry City в Брукліні. Споруди, що в минулому були складськими приміщеннями, нині адаптовані під галереї, арт-студії, офіси креативних компаній та простори для презентацій і громадських заходів. Просторова організація проекту передбачає збереження автентичних індустріальних елементів, відкритість публічних зон та внутрішніх двориків, що доповнюють дозвіллі простори споруди.

Dia Beacon



Регіон проектування
США
Початкова функція
Фабрика друку коробок
(важка промисловість)
Час втілення проекту
2002 - 2003
Місце розташування
Нью-Йорк (місто з
населенням 5-10 млн.
осіб)
Поверховість - 1 поверх
(одноповерхові)
Площа проекту
22 000 м²

The Fred Lazarus IV Center



Регіон проектування США.
Початкова функція в основному склади
(складські приміщення)
Час втілення проекту 2005-2007
Місце розташування Балтімор (місто з
населенням менше 3 млн. осіб)
Поверховість будівлі 5 поверхів (середн. пов.)
Площа проекту 11 150 м²

Industry city

Регіон проектування США.
Початкова функція складування товарів
(складські приміщення).
Час втілення проекту 2013 - роботи тривають
Місце розташування Бруклін (місто з
населенням менше 3 млн. осіб)
Поверховість будівлі 6-8 (середньої поверх.)
Площа проекту 557 000 м²



Рис. 1.3.12. Dia Beacon; The Fred Lazarus IV Center; Industry city.

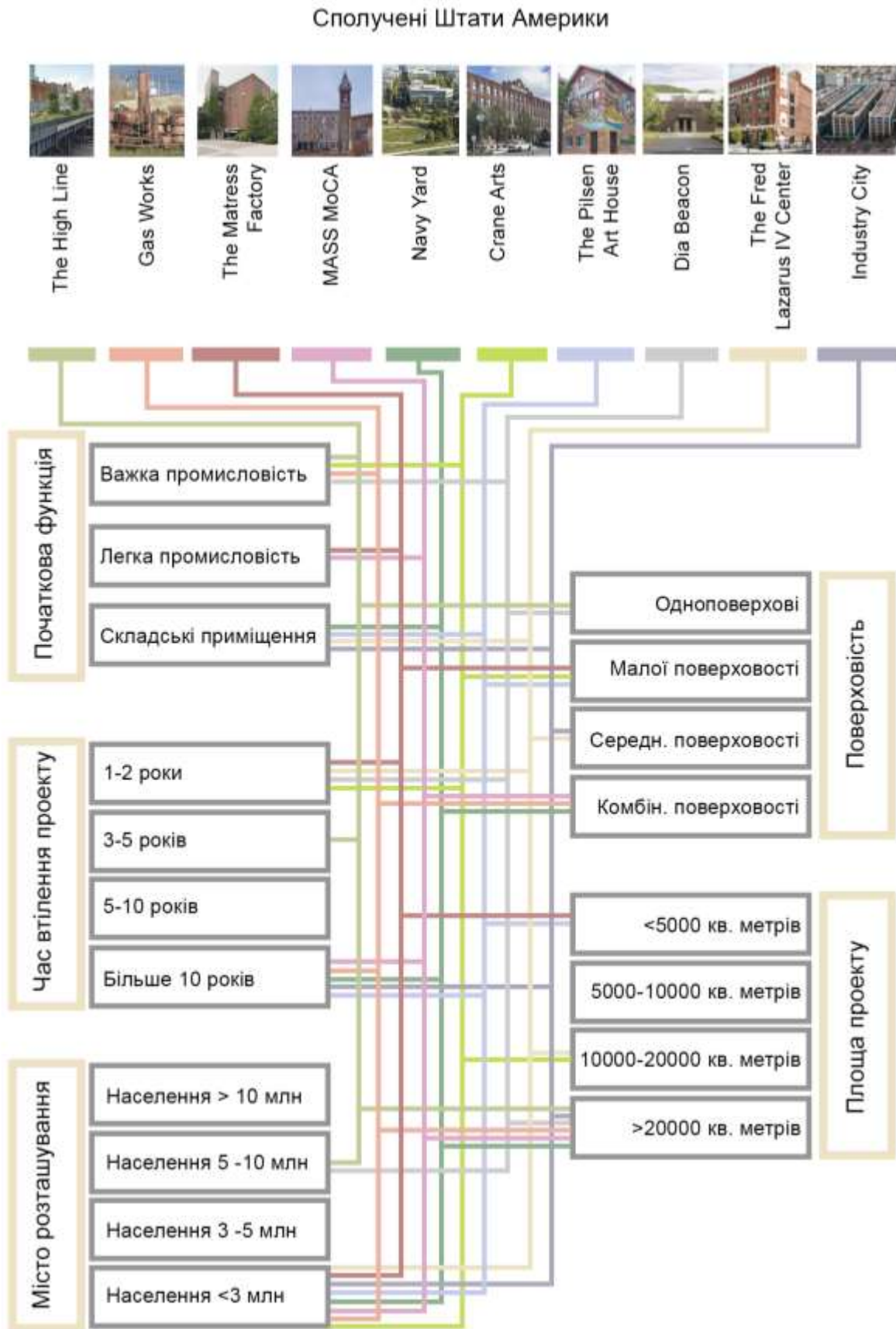


Рис. 1.3.13. Аналітична класифікація прикладів мистецьких центрів США.

Вітчизняний досвід трансформації промислових споруд.

Прикладів української реновації пост-радянських індустріальних будівель поки що не так багато, щоб можна було їх перебирати [35]. Більшість – лише зараз перебувають на стадії концепту або проектування [121]. Проте, якщо поглянути на урбаністичний поділ українських міст, можна побачити, що промислові зони займають досить значну їх частку і займають доволі вигідне положення, недалеко від центрів, іноді – у їх межах. Так, наприклад вся східна частина міста Дніпро – велика індустріальна зона; У Донецьку – весь південь міста; У Києві – північна територія, яка відділяє Подільський район від Оболоні, південна територія біля метро Видубичі, Рибальський півострів та інші. Всі ці території мають неабиякий попит зі сторони забудовників та інвесторів, заради додаткового заробітку.

Загалом, до списку українських проектів редевелопменту, різного функціонального призначення і масштабу робіт, належать: Арт-завод “Платформа”, Київ (шовковий комбінат); “Fest Republic!”, Львів (скляний завод); Промприлад, Івано-Франківськ (завод із монтажних робіт); Dominant Plaza, Львів (завод Полярон із виготовлення електронних приладів); Національний культурно-мистецький та музейний комплекс “Мистецький арсенал”, Київ (військовий арсенал); Closer, Київ (ткацька фабрика); Unit.City, Київ (мотоциклетний завод); IZONE, Київ (суднобудівельний завод); Cosmo MultiMall, Київ (машинобудівний завод Білшовик); Roshen Plaza, Київ (кондитерська фабрика); БЦ “City Garden”, Київ (завод гумових виробів); Arkan. Precarpathian Industrial Park, Івано-Франківськ (виробничий завод); Індустріальний парк “Біла Церква”, Біла Церква (промислові склади); Комфорт Таун, Київ (завод гумових виробів Вулкан); ЖК Great, Київ (бетонний завод); Арт-Завод “Механіка”, Харків (паротяговий завод); ЖК Rybalsky, Київ (суднобудівельний завод); Jam Factory, Львів (спиртовий завод, фабрика повидла і консервації); Dominant Plaza, Львів (завод Полярон із виготовлення електронних приладів); ReZavod, Львів (Завод радіоелектронної медичної апаратури).

З наведених прикладів редевелопменту, поняттю “мистецький центр” найбільше відповідають зазначені 10 інституцій: Арт-завод “Платформа”, Промприлад, Unit.City, Fest Republic, Арт-завод “Механіка”, Національний культурно-мистецький та музейний комплекс “Мистецький Арсенал”, Jam Factory Art Center, IZONE, Closer, ReZavod (Рис. 1.3.18).

Арт-завод “Платформа” був сформований на основі колишнього Дарницького шовкового комбінату [63]. Ця перебудова обійшлася інвесторам в 3 мільйони доларів. Вдало сформований простір як самої будівлі, так і території, дозволяє рекреаційному центру функціонувати як майданчик для проведення фестивалів, виставок, майстер-класів та інших подібних розважальних заходів. Ще 25000 квадратних метрів відведено коворкінг та офіси (Рис. 1.3.14).

Об’єкт реновації контрастує своєю фактурою червоної цегли і скляного сучасного фасаду із приємним озелененням території. І хоча, територія цього об’єкту знаходиться майже на краю міста, цільова аудиторія тим не менш залучається, що робить проект фінансово-вигідним.

Промприлад – це інноваційний центр на базі старого заводу, сфокусований на чотирьох напрямках розвитку регіону: економіці, урбаністиці, сучасному мистецтві та неформальній освіті. Площа проекту становить понад 37 тисяч квадратних метрів, а бюджет сягає близько 700 мільйонів гривень. Територія включатиме офісні простори, лабораторії, майстерні, виставковий та розважальний центри, готель та хостел, ресторани та інше [130]. Проект став візитівкою та технологічним проривом для свого міста та відновив його туристичний потенціал.

Через залучення іноземних інвесторів, локальних підприємців та громаду, Промприлад тепер є не лише центром економіки в галузі мистецтва, проте й прикладом успішного соціального підприємства. Проект передбачає значну кількість нових робочих місць, міждисциплінарні дослідження та активну взаємодію з містянами, що робить цей простір живим та органічним.

Арт-Завод «Платформа»



Регіон проектування
Україна

Початкова функція
Шовкокомбінат (легка
промисловість)

Час втілення проекту
2013 - досі триває

Місце розташування
Київ (місто з
населенням 3-5 млн
осіб)

Поверховість будівлі
4-5 поверхів (мала
поверховість)

Площа проекту
120 000 м²

Регіон проектування
Україна

Початкова функція
Завод із монтажних
робіт (важка
промисловість)

Час втілення проекту
2017 - досі триває

Місце розташування
Івано-Франківськ (місто
з населенням менше 3
млн осіб)

Поверховість будівлі
2-4 поверхів (мала
поверховість)

Площа проекту
37 000 м²



ПромПрилад



1.3.14. Арт-завод Платформа; “Промприлад”.

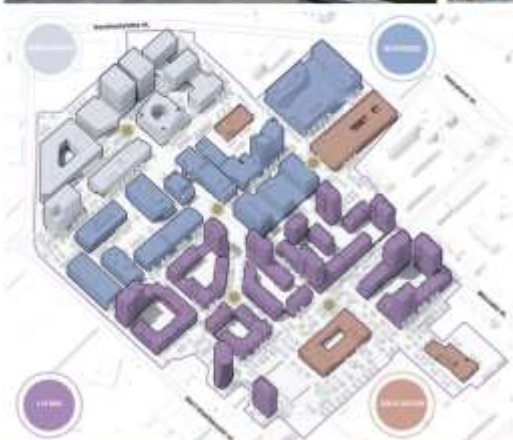
“UNIT.City” – вважається першим українським індустріальним парком [18]. Це величезний комплекс, перша черга якого введена в експлуатацію в 2017 внаслідок повної реновації Київського мотоциклетного заводу. Крім рекреаційної та розважальної зони колишній завод фінансово самозабезпечений за рахунок перетворення планувальної та функціональної схем комплексу, що тепер включає: лабораторії, коворкінги, інвестиційні фонди підтримки і розвитку українських стартапів. Загалом комплекс нараховує близько 15000 робочих місць (Рис. 1.3.15).

Цей комплекс є прикладом наймасштабнішої на сьогоднішній день реновації України, адже його, поки що унікальна для цього регіону мульти-функціональність охоплює надзвичайну кількість сучасних наукових, мистецьких, цифрових та розважальних сфер [43]. Через неабияку впевненість у фінансовому успіху проекту, його інвестори також розробляють концепції інноваційних парків у Львові і Харкові.

Fest Republic – реновація старого скляного заводу масштабу перетворення у “місто в місті”. Сучасний простір біля парку Вознесіння, поруч із Замковою горою у місті Львів, в радіусі двадцяти хвилин пішої доступності. Ще один приклад індустріальної реновації, що привернув увагу організаторів фестивалів, тематичних івентів із залученням світових брендів та артистів. Метою була саме часткова реновація із максимальним збереженням архітектурного образу комплексу та мінімальним бюджетом [109].

Проект загалом передбачає лише зміни функціонального плану та часткового візуального оновлення. У складі комплексу є концертний зал, виставкові приміщення, ресторани, пивоварня, книжкове видавництво та декілька просторів громадського дозвілля. Бюджет здобув виключно схвальні відгуки завдяки попередньому ретельному аналізу містобудівної ситуації, проблематики спільноти та шанобливого ставлення до роботи будівельників кінця дев’ятого століття, оскільки промисловий комплекс не мав статусу історичної чи архітектурної пам’ятки.

Unit.City



Регіон проектування
Україна

Початкова функція
Мотоциклетний завод
(важка промисловість)

Час втілення проекту
2016 - досі триває

Місце розташування
Київ (місто з
населенням 3-5 млн
осіб)

Поверховість будівлі
4-25 поверхів (змішана
поверховість)

Площа проекту
250 000 м²

Регіон проектування
Україна

Початкова функція
Скляний завод (важка
промисловість)

Час втілення проекту
2015 - 2017

Місце розташування
Львів (місто з
населенням менше 3
млн осіб)

Поверховість будівлі
2-4 поверхів (мала
поверховість)

Площа проекту
85 000 м²



Рис 1.3.15. UNIT.City; FestRepublic.

Арт-Завод Механіка розпочав свій шлях із важких відновлювальних робіт у 2016 році [1]. Завод розділений на 5 ліній (колишні заводські цехи – павільйони):

Діяльність арт-заводу не обмежується вузькопрофільними заходами, оскільки є великим мульти-форматним та мульти-функціональним івент-майданчиком. На території арт-заводу розташований парк, концертний майданчик, виставковий центр, інкубатор креативних індустрій (Рис. 1.3.16).

Є творчі майстерні: художнє зварювання, льодова фабрика, декораторські, ательє з пошиття одягу, виготовлення фестивальних куполів; фотостудія, кава-бар, кулінарна та суши студії, студія етнічної музики, прокат звукового та світлового сценічного обладнання [2].

Мистецький арсенал є флагманською українською інституцією культури, єдиним прикладом реновації індустриальної споруди Національного значення. У своїй діяльності інтегрує різні види мистецтва – від сучасного мистецтва, нової музики й театру до літератури та музейної справи.

У проектах Мистецького арсеналу порушуються й дебатовуються питання, важливі для суспільства, надається простір для вільного творення щодо майбутнього й осмислення минулого. Мистецький арсенал слугує платформою взаємодії зі світовою культурною спільнотою через спільні культурні проекти.

На території Мистецького арсеналу діє Мала Галерея, яка презентує молоде українське мистецтво, а також камерні проекти провідних вітчизняних митців. З 2005 року Арсенал став культурно-мистецькою установою. Станом на сьогодні паралельно із проведенням виставок продовжується реставрація приміщень та ведеться робота зі створення сучасного музейного комплексу, який представлятиме історію українського мистецтва від давнини до сучасності, прийматиме колекції шедеврів із провідних світових музеїв, стане потужним осередком розвитку творчих ініціатив. Загальна площа Арсеналу сягає 60 000 м², наразі використовується від 12 000 до 24 000 м².

Арт-Завод «Механіка»







Регіон проектування
Україна

Початкова функція
Паротяговий завод
(важка промисловість)

Час втілення проекту
2015 - 2016

Місце розташування
Харків (місто з
населенням менше 3
млн осіб)

Поверховість будівлі
1-2 поверхи (мала
поверховість)

Площа проекту
20 000 м²

«Мистецький арсенал»

Регіон проектування
Україна

Початкова функція
Військовий арсенал
(складські будівлі)

Час втілення проекту
2006 - 2007

Місце розташування
Київ (місто з
населенням 3-5 млн
осіб)

Поверховість будівлі
2 поверхи (мала
поверховість)

Площа проекту
98 000 м²



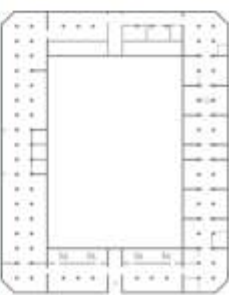
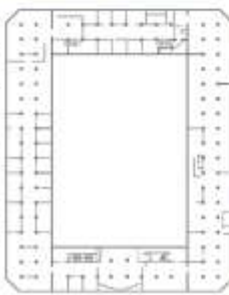





Рис 1.3.16. Арт-завод «Механіка»; Національний культурно-мистецький та музейний комплекс «Мистецький Арсенал».

Jam Factory – мистецький центр, заснований в результаті ревіталізації лікеро-горілчаного заводу у Львові. Проект трансформації передбачає відновлення історичних фасадів без втручання в формотворення образу споруди, зі збереженням арочних вікон та автентичних цегляних стін. Об'єкт доповнено більшою мірою зовнішніми ділянками для відпочинку, оновленням внутрішньої функціональної структури та відновленням фасадної частини (Рис. 1.3.17).

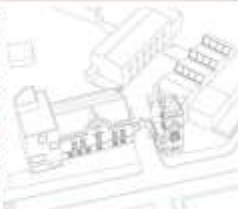
Наступні приклади – IZONE, Closer та ReZavod сформовані в результаті значно менших ремонтних робіт, із мінімальним залученням додаткових фінансових витрат. IZONE й загалом можна вважати кочовим арт-центром, адже ця організація почала свої переїзди ще з російського вторгнення у Донеччину в 2014.

Closer це креативний простір що виник на базі старої фабрики в Києві на вулиці Нижньоюрківська. В проекті відновлення було повністю залишено автентичний вигляд заводу, ремонтні роботи стосувались лише використання металевих оновлених конструкцій, бетонних поверхонь та осучаснення внутрішніх просторів, що формують відкриті планувальні рішення.

Мистецький кластер ReZavod розташований на території колишнього медичного заводу у Львові після рефункціоналізації простору зберіг свої масштабні приміщення та конструктивні особливості. Проект передбачає адаптацію відкритих виробничих цехів під галереї, майстерні та концертні майданчики. Естетика епохи індустріалізації підкреслюється використанням металевих перегородок, та збережених бетонних колон, що урізноманітнюють внутрішню структуру об'єкту.

Багатофункціональний культурний хаб IZone був заснований в результаті дуже поверхневої адаптації колишнього суднобудівного заводу. По суті ремонтні роботи стосувались лише заміни скляних поверхонь, адже архітектурно-планувальна концепція споруди була повністю збережена. Відкриті простори, високі стелі і вікна. Завдяки цій гнучкій структурі мистецький центр легко адаптувався під події різного характеру.

Jam Factory



Регіон проектування
Україна
Початкова функція
Спиртовий завод
(важка промисловість)
Час втілення проекту
2015 - 2023
Місце розташування
Львів (місто з
населенням менше 3
млн осіб)
Поверховість будівлі
2-4 поверхи (мала
поверховість)
Площа проекту
3 120 м²

Closer (Завод на Нижньоюрківській)



Регіон проектування Україна
Початкова функція
Ткацька фабрика (легка пром.)
Час втілення проекту
2013 - досі триває
Місце розташування
Київ (місто з населенням 3-5 млн
осіб)
Поверховість будівлі
2-4 поверхи (мала поверховість)
Площа проекту 2 000+ м²

IZone



Регіон проектування
Україна
Початкова функція
Суднобудівний завод
(важка промисловість)
Час втілення проекту
2014
Місце розташування
Київ (населення 3-5
млн осіб)
Поверховість будівлі
4 поверхи (мала
поверховість)
Площа проекту
2 000 м²

ReZavod



Регіон проектування
Україна
Початкова функція
Завод медичної
апаратури (Важка пром.)
Час втілення проекту
2016
Місце розташування
Львів (Населення
менше 3 млн осіб)
Поверховість будівлі
4 поверхи (мала
поверховість)
Площа проекту
близько 2 000 м²

Рис 1.3.17. Jam Factor; Closer; IZone; ReZavod.

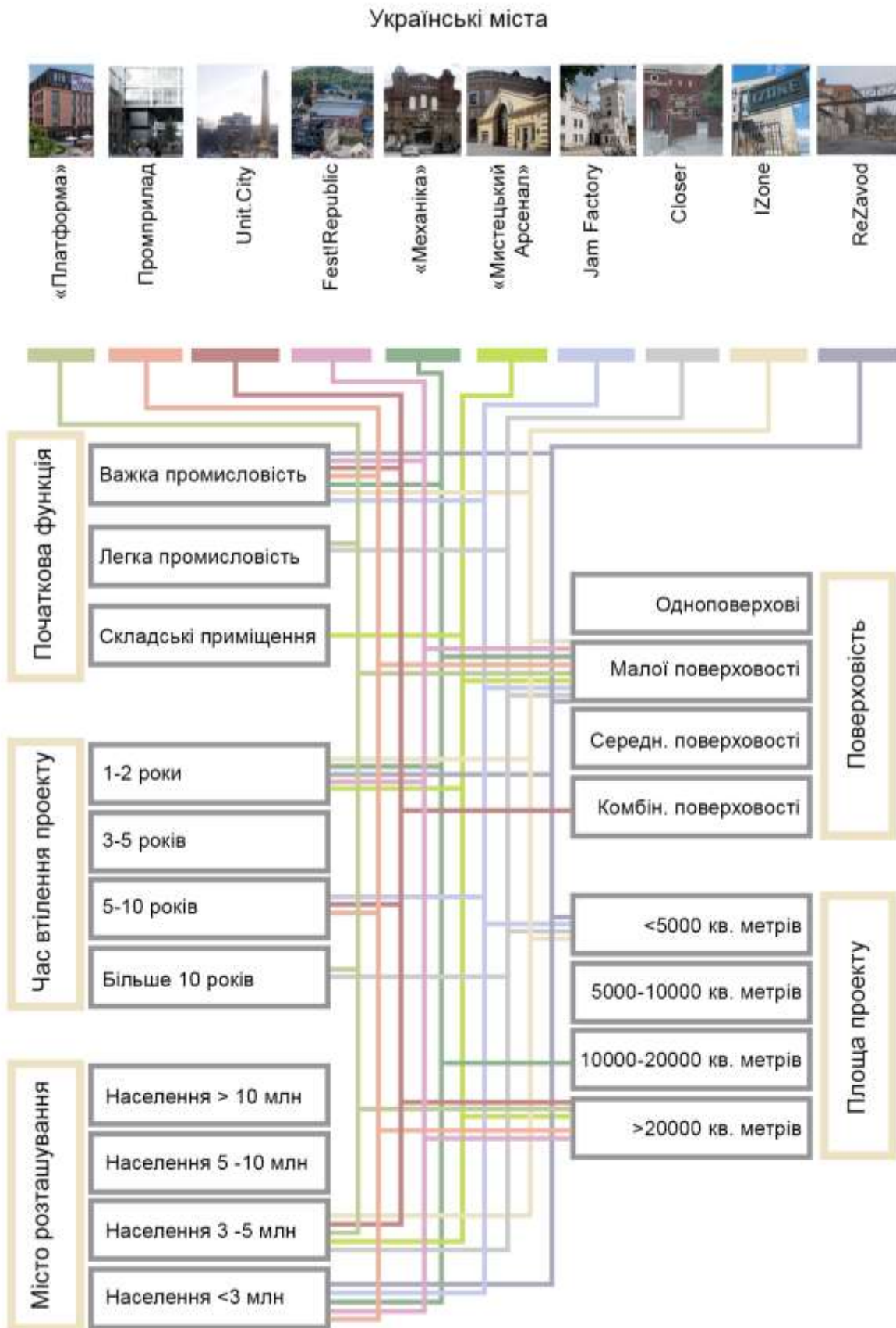


Рис. 1.3.18. Аналітична класифікація прикладів мистецьких центрів України.

В результаті дослідження архітектурного досвіду проектування мистецьких центрів на основі трансформації промислових споруд, можна виділити типологічний поділ ревіталізації індустріальних об'єктів за масштабом проведення будівельних робіт, що сприятиме подальшому розвитку питання їх трансформації (Рис. 1.3.19) [32]:

- Повний редевелопмент (Промприлад, Unit.City). Тип перебудови, який полягає в повному переосмисленні об'єктів і територій, від функціонального значення до перевлаштування інженерних комунікацій. При цьому типі реновації обов'язковою складовою має бути саме архітектурна ідея осучасненого проекту. Даний тип перебудови найбільш поширений за кордоном, де в подібні проекти вкладають значно більші інвестиції, ніж в Україні. Часто при цьому залишається лише мізерна частка старої споруди, можливо лише образ заводу, проте щось все ж має нагадувати відвідувачам про контраст, рекреаційного простору і промислового об'єкту, на основі якого його організовано [129].

- Частковий редевелопмент (Арт-Завод “Плафформа, Арт-Завод “Механіка, Національний культурно-мистецький та музейний комплекс “Мистецький Арсенал”, Jam Factory, FestRepublic). Тип перебудови, що в основному полягає в перепрофілюванні існуючих будівель і споруд з модернізацією або оновленням існуючих транспортних розв'язок, без значних (в порівнянні з повною реновацією) фінансових витрат. Цей варіант більш поширений в країнах пострадянського простору, так як саме тут інвестори часто вкладають мінімальні бюджети у будівництво.

- Поверхневий редевелопмент (IZONE, Closer, ReZavod). Трансформація промислового об'єкту, що, як правило, полягає в збереженні архітектурної та об'ємно-планувальної структури зі зміною лише функціонального призначення. Цей тип ревалоризації був поширений в кінці XX сторіччя, за ініціативи державних органів правління, при відсутності інвесторів для відновлення споруди.

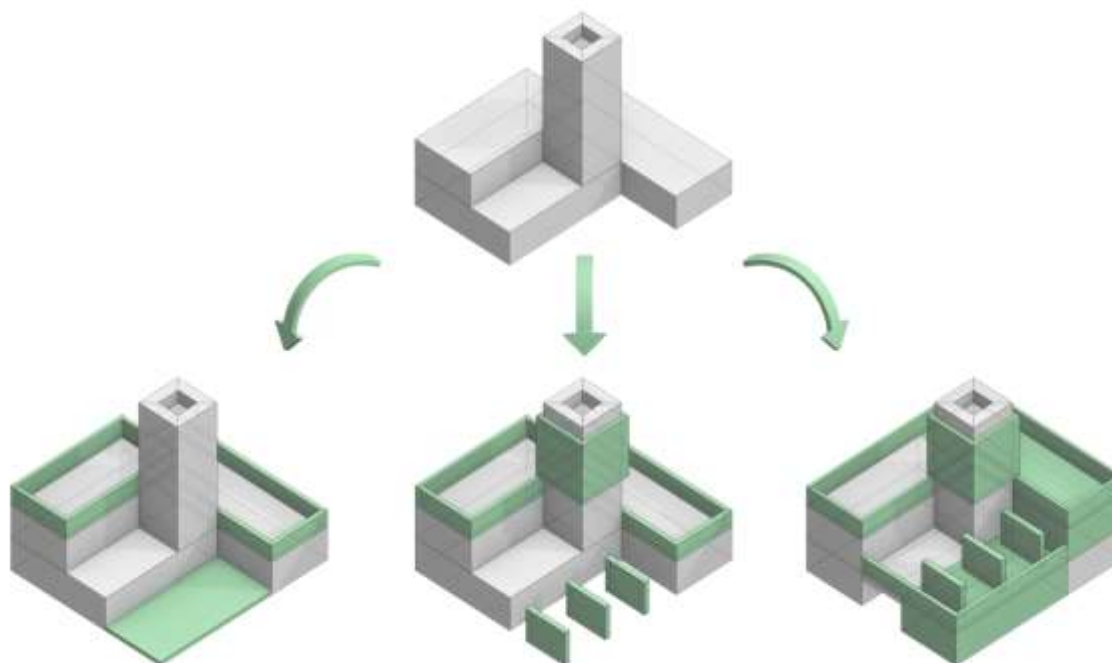


Рис 1.3.19. Типи ревіталізації індустріальних об'єктів за масштабом проведення будівельних робіт: поверхневий редевелопмент. частковий редевелопмент; повний редевелопмент.

1.4 Методика проведення власного дисертаційного дослідження

В цьому підрозділі запропоновано загальну методику проведення даного дисертаційного дослідження. Вона ґрунтується на міждисциплінарному підході, що передбачає поєднання архітектурного аналізу, урбаністики, культурології, технічної оцінки будівельного фонду та соціальних запитів [104]. Для формування методики обрані наступні методи дослідження: метод порівняльного аналізу літературних джерел, метод логічного аналізу, метод узагальнення, метод історичного аналізу, метод факторного аналізу, метод порівняльного аналізу, метод систематизації [71], метод комбінаторики, метод формалізації, метод історико-архітектурної оцінки, метод індукції, системно-аналітичний аналіз, натурні обстеження. У центрі самого процесу дослідження, звичайно, перебуває системний підхід, що дозволяє розглядати трансформаційні процеси як цілісний об'єкт зі структурною та функціональною взаємодією між складовими.

Основними етапами дослідження стали: вивчення теоретичних джерел і передумов формування об'єктів дослідження; аналіз наявних практик ревіталізації промислової архітектури; систематизація типологій арт-центрів; графоаналітичне моделювання функціонально-планувальних схем; формування власної класифікації трансформаційних моделей; обґрунтування принципів та прийомів рефункціоналізації (Рис. 1.4.1).

У процесі роботи було використано низку загальновідомих наукових і спеціалізованих методів: історико-теоретичний метод, порівняльний метод, метод типологічного аналізу, метод просторового аналізу та синтаксису, натурні обстеження, метод моделювання, метод абстрагування, метод узагальнення [127].

Історико-теоретичний метод був застосований для дослідження еволюції архітектури промислових споруд, а також виявлення передумов їх функціональної адаптації під мистецьку функцію. Цей метод був основою підрозділу 1.1 (Соціально-економічні, історико-архітектурні аспекти трансформації промислових територій і споруд), де розглядалася історія виникнення промислової археології, промислової архітектури та її потенціал до трансформації.

Порівняльний метод застосовано в підпунктах 1.3 (Зарубіжний і вітчизняний архітектурний досвід трансформації промислових споруд під мистецькі центри), 2.1 (Порівняльний аналіз характеристик промислових споруд та мистецьких центрів) для зіставлення вітчизняних і зарубіжних практик ревіталізації. Він дав можливість виявити універсальні і специфічні підходи до організації арт-просторів в залежності від регіону проектування та інших архітектурних факторів. Цей метод також використовувався для дослідження деяких понять та їх трактувань. Крім того він дав змогу проаналізувати і порівняти бачення різних фахівців з різних галузей та визначити спільне в їх детермінаціях, що і стало підґрунтям для власної дефініції.

Метод типологічного аналізу використано при класифікації об'єктів за функціональною структурою, ступенем збереження автентичності тощо [85].

Найбільше цей метод використовувався у підрозділах 1.3 (Зарубіжний і вітчизняний архітектурний досвід трансформації промислових споруд під мистецькі центри) та 2.1 (Порівняльний аналіз характеристик промислових споруд та мистецьких центрів) під час формування класифікацій.

Метод просторового аналізу та синтаксису простору дозволили виявити конфігураційні особливості трансформованих об'єктів та ефективність організації зв'язків між функціональними зонами [92]. Їх застосовано у підрозділі 3.1 (Основні принципи та прийоми трансформації промислових будівель під мистецькі центри) під час підняття питання просторової організації арт-центрів.

Емпіричний підхід включав натурні обстеження реалізованих об'єктів закордонного досвіду архітектурного проектування, а також прикладів, втілених на території України. Також сюди відноситься фотофіксація, складання планувальних схем, опис технічного стану конструкцій, тощо. Цей підхід застосовувався у підрозділі 1.3 (Зарубіжний і вітчизняний архітектурний досвід трансформації промислових споруд під мистецькі центри), де подано аналіз практичних випадків трансформації, а також у підрозділі 3.3 (Конструктивні та технічні аспекти трансформації промислових будівель під мистецькі центри) власне під час дослідження конструктивних аспектів трансформації промислових споруд.

Метод моделювання було застосовано для побудови функціонально-планувальних моделей пристосування промислових споруд під мистецькі центри. Результати застосування даного методу можна побачити в підрозділі 2.2 (Функціонально-планувальна структура центрів мистецтва та можливість її зміни при трансформації промислових споруд під мистецькі центри).

Метод абстрагування використовувався для виділення ключових характеристик трансформацій, що мали найбільш вагомий вплив на формування архітектурно-планувальної організації мистецьких центрів. Його застосовано у підрозділі 2.2 (Функціонально-планувальна структура центрів мистецтва та можливість її зміни при трансформації промислових споруд під мистецькі центри),

3.2 (Містобудівні аспекти трансформації промислових будівель під центри мистецтва), а також в 3.4 (Забезпечення просторово-естетичної відповідності мистецьких центрів, сформованих в результаті трансформації промислових споруд).

Метод узагальнення дозволив сформулювати наукові висновки щодо принципів архітектурно-планувальної організації нових культурних просторів на базі промислової спадщини. Цей метод був ключовим у підрозділі 3.1 (Основні принципи та прийоми трансформації промислових будівель під мистецькі центри) під час систематизації результатів. За допомогою узагальнення було також виділено аспекти, пов'язані з виникненням та існуванням у місті деградуючих промислових будівель і територій, а саме: екологічні, історико-культурні, територіально-містобудівні, архітектурно-естетичні, функціональні, транспортні, соціальні та економічні. Тому цей метод також вплинув на формування змісту самої роботи.

Окремо слід зазначити, що значну роль у дослідженні відіграв комплексний підхід, який дозволив інтегрувати результати теоретичного, аналітичного, емпіричного та моделювального методів в єдину систему дослідження архітектурної трансформації. Такий підхід забезпечив глибоке розуміння як архітектурно-планувальної, так і соціокультурної складової ревіталізованих об'єктів.

На основі проведеного дослідження була сформована організаційна структура дисертації, яка охоплює методологічну базу, приклади реалізованих об'єктів, порівняльний аналіз, формування та типологізацію функціонально-планувальних моделей пристосування промислових споруд під мистецькі центри, сформовані принципи архітектурно-планувальної організації та прийоми їх застосування, дослідження окремих факторів архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд.

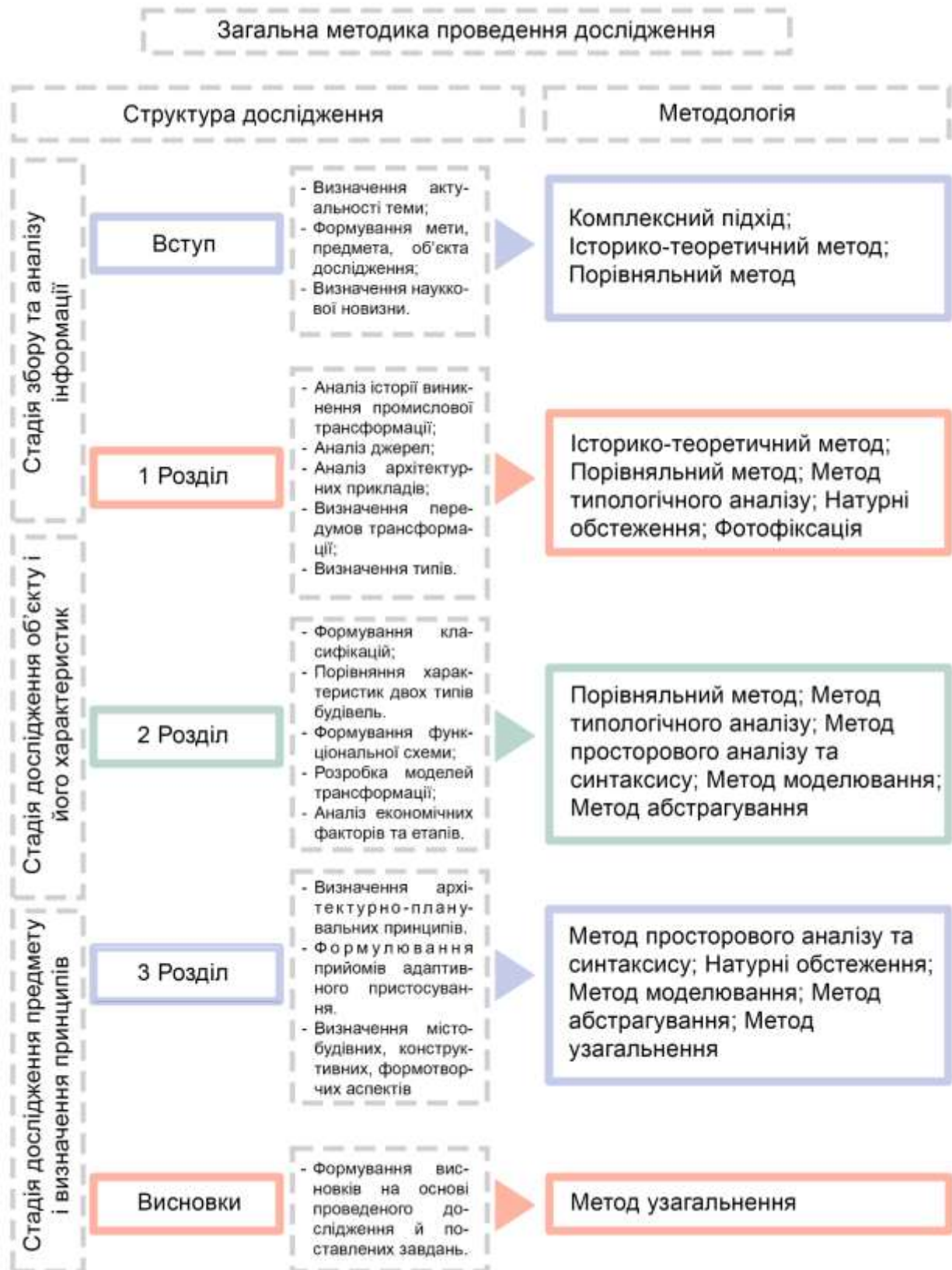


Рис.1.4.1 Методика проведення дисертаційного дослідження.

Висновки до розділу 1

У першому розділі “Передумови та сучасні тенденції трансформації промислових будівель під арт-центри”:

1. Комплексний аналіз соціально-економічних, історико-архітектурних аспектів трансформації промислових територій і споруд дозволив виділити три основні етапи історичного розвитку адаптивного повторного використання промислових архітектурних об’єктів: ідейний етап (1930ті-1950ті роки), етап всесвітнього переосмислення (1960-ті-1970-ті роки), етап отримання статусу всесвітньої культурної спадщини (1980-ті-2000-ті роки).

2. Дослідження історичного виникнення трансформації промислових споруд сприяло виділенню чотирьох основних типів реновації промислового об’єкту, що виникли в різний час за різних архітектурних умов: консолідація споруди, модернізація технологічних процесів, знесення і нове будівництво, ревіталізація об’єкту. В термінології окремо зазначено різницю між вказаними типами.

3. Сформовано головні передумови повторного адаптивного використання промислового об’єкту: дефіцит територій, наявність функціонально-невизначених промислових ділянок, спустошення житлових кварталів через сусідство із індустріальною ділянкою, потреба в містобудівному функціональному розмежуванні, пошук методів скорочення фінансових витрат, стрімкий територіальний розвиток міст.

4. Досліджено особливості закордонних практик трансформації промислових споруд під мистецькі центри на прикладі Сполучених Штатів Америки, Азії, а також Європи з окремим виділенням прикладів вітчизняних проектів. В результаті виявлено залежність архітектурно-планувальної організації від наступних параметрів: регіон проектування, початкова функція споруди, час втілення проекту, місто розташування, поверховість споруди, площа проекту. Зазначено

прямий вплив адаптивного повторного використання на середній термін експлуатації будівель у порівнянні із загальним “життєвим циклом” будівель.

5. Визначено основні типи ревіталізації промислових об’єктів за масштабом проведення будівельних робіт: повна (переосмислення об’єктів і територій від функціонального значення до перевлаштування інженерних комунікацій), часткова (полягає в перепрофілюванні існуючих будівель і споруд з модернізацією або оновленням існуючих транспортних розв’язок, без значних (в порівнянні з повною реновацією) фінансових витрат), поверхнева (полягає в збереженні архітектурної та об’ємно-планувальної структури зі зміною лише функціонального призначення).

6. Разом з тим аналіз містобудівних ситуацій зазначених в дослідженні проєктів центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд дав можливість встановити, що згадані споруди відіграють ключову роль у вирішенні рекреаційних, культурно-освітніх проблем, формуючи полі-функціональні мистецькі простори для інтелектуального розвитку населення.

7. Для вирішення завдань дослідження було застосовано загальнонаукові методи: історико-теоретичний метод - для дослідження еволюції архітектури промислових споруд; емпіричний підхід для натурних обстежень, фотофіксації, складання планувальних схем, опису технічного стану; порівняльний метод – для зіставлення вітчизняних та зарубіжних практик трансформації, дослідження теоретичних понять; метод просторового аналізу та синтаксису - для виявлення конфігураційних особливостей трансформованих об’єктів та організації зв’язків між функціональними зонами первинного об’єкту та цільового; метод типологічного аналізу – для формування класифікацій промислових споруд та мистецьких центрів; метод моделювання - побудови функціонально-планувальних моделей пристосування промислових споруд під мистецькі центри; метод абстрагування - для виділення ключових характеристик трансформацій; метод узагальнення - для формулювання наукових висновків та принципів.

Розділ 2

Чинники трансформації промислових споруд з пристосуванням під мистецькі центри

2.1 Порівняльний аналіз характеристик промислових споруд та мистецьких центрів

Сформована методика трансформації промислових об'єктів під мистецькі центри передбачає формування класифікації як промислових споруд (для виявлення можливості внесення необхідних змін у їх функціональну структуру), так і арт-центрів, задля порівняння функціонально-планувальних та об'ємно-просторових характеристик будівель як наслідок [44].

Базуючись на: аналізі непрацюючих промислових будівель, які зазвичай використовуються як основа для подальшого редевелопменту; вивченні досвіду їх трансформації під мистецькі простори; дослідженні наявної наукової бази [19], автором було зібрано класифікацію із урахуванням деградуючих промислових будівель, що складають майже 20% вибірки, за наступними ознаками [34]: ступінь історико-архітектурної цінності (пам'ятки промислової архітектури та значні історичні промислові будівлі, рядові історичні промислові будівлі, малоцінні промислові будівлі, дисгармонічні промислові будівлі); ступінь деструкції (втрата кількох деталей, незначне руйнування, часткова деструкція, значна деструкція); розташування в структурі міста (в межах зони історичної забудови, в межах регулювання забудови першої категорії, в межах регулювання забудови другої категорії, в межах регулювання забудови третьої категорії); композиційні особливості (точкові, лінійні, квартальні, згруповані); екологічна безпека (небезпечні, нейтральні, безпечні); галузь виробництва (важка, легка промисловість), тип виробництва (промислове виробництво, допоміжні процеси, електроенергетика, сільськогосподарська діяльність, та ін.), функціональне призначення приміщень (виробничі цехи, складські приміщення, адміністративні приміщення, майстерні та ін.), конструктивною основою (цегляні, металеві,

залізобетонні, змішані), поверховістю (одноповерхові, середньої поверховості, багатоповерхові будівлі, індустріальні комплекси змішаної поверховості), величиною прогону (малопрогонові та великопрогонові конструкції), геометричною складовою покрівлі (похила, складчата, плоска, складна) [115].

1. За ступенем історико-архітектурної цінності (Рис. 2.1.2).

Виходячи з існуючої систематизації всіх будівель законом “Про охорону культурної спадщини” та історико-архітектурний опорний план Києва, запропоновано в даній роботі прийнято наступні чотири ступеня історико-архітектурної цінності деградуєчих промислових будівель, а саме:

- I ступінь цінності – пам’ятки промислової архітектури та значні історичні промислові будівлі;
- II ступінь цінності – рядові історичні промислові будівлі;
- III ступінь цінності – малоцінні промислові будівлі;
- IV ступінь цінності – дисгармонічні промислові будівлі.

Ступені цінності існуючих деградуєчих промислових будівель визначено і систематизовано у порядку спадання, від найбільш цінних до найменш цінних.

Статистично-аналітичні дані досліджуваних деградуєчих промислових будівель, систематизованих за ступенем історико-архітектурної цінності. До першого ступеня цінності віднесено 11 будівель (23%). До них належать будівлі: млинзаводу №1, електростанції Лук'янівського парку міської залізниці, заводу М. Ріхерта і його димова трубами, Подільської машинної станції 95 міської каналізації, заводу “Київгума” (колишнього снарядного заводу), лікерогорілчаного заводу №1, Київського пивзаводу № 1 (пивзаводу К. Шульца).

До другого ступеня цінності віднесено 17 будівель (35%).

До них належать будівлі: цементного заводу В. Городецького, ПрАТ “Пивзаводу на Подолі”, “елеватору Пивзаводу на Подолі”, цегельного заводу М. Ріхерта, фабрики кахельних та майолікових виробів А. Андржейовського, заводу “Ленінська кузня”.

До третього ступеня цінності віднесено 7 будівель (15%). Це є будівлі: Київського комбикормового заводу, заводу “Будшляхмаш”, заводу ВАТ “Більшовик”, молочного заводу №1, заводу “Укрндіпластмаш”, державного видавництва “Преса України”, Подільського трамвайного ДЕПО КП “Київпаstrанс”, Київської шовкової фабрики.

До четвертого ступеня цінності віднесено 13 будівель (27%). Це є будівлі: заводу “Радикал”, Київського річкового порту, Дарницького м’ясокомбінату, заводу “Ремдортехніка”, Київського радіозаводу, заводу ВАТ “Київхімволокно”, заводу “Кузня на Рибальському”, заводу “Ремдизель”, складської території “МЕТАЛ-ВЕСТ ГРУП”, Київського механічного заводу, Київського авторемонтного заводу ДП “КАРЗ”, заводу “АТЕК”.

2. За ступенем деструкції:

Пропонується виділити чотири ступеня деструкції промислових будівель, а саме:

- I ступінь деструкції – відсутня або незначна. Втрата будівлею декількох деталей, які не впливають на її загальну архітектурну та композиційну цілісність або несучу спроможність. Руйнування можуть становити до 5%;

- II ступінь деструкції – фрагментарна деструкція. Незначне руйнування архітектурної, композиційної або об’ємної цілісності будівлі. При цьому, будівля повністю зберігає своє внутрішнє розпланування, але має окремі руйнування. Що не впливають на її загальну композиційну цілісність. Руйнування можуть становити до 10%;

- III ступінь деструкції – часткова деструкція. Часткові зміни в історичному об’ємно-розпланувальному рішенні будівлі, проявляються через часткові руйнування внутрішніх або зовнішніх огорожувальних стін. Руйнування можуть становити до 35%;

- IV ступінь деструкції – значна деструкція. Значні зміни в історичному об’ємно-розпланувальному рішенні деградуючої промислової будівлі, які призвели

до втрати її цілісного архітектурного сприйняття. Проявляються через значні руйнування внутрішніх і зовнішніх огорожувальних стін, порушення цілісності дахів, проте без втрати ними несучих і самонесучих властивостей. Також порушення цілісності історичного образу будівлі проявляється через нові дисгармонійні надбудови та прибудови. Руйнування можуть становити майже 65%.

Виділені ступені деструкції промислових будівель впливають на методи для їх трансформації (Рис. 2.1.1). Всі досліджувані промислові будівлі було систематизовано виходячи із виділених вище ступенів деструкції. Статистично-аналітичні дані досліджуваних деградуючих промислових будівель, систематизованих за ступенем деструкції.

До першого ступеня деструкції віднесено 5 будівель (10%).

До другого ступеня деструкції віднесено 18 будівель (38%).

До третього ступеня деструкції віднесено 15 будівель (31%).

До четвертого ступеня деструкції віднесено 10 будівель (21%).

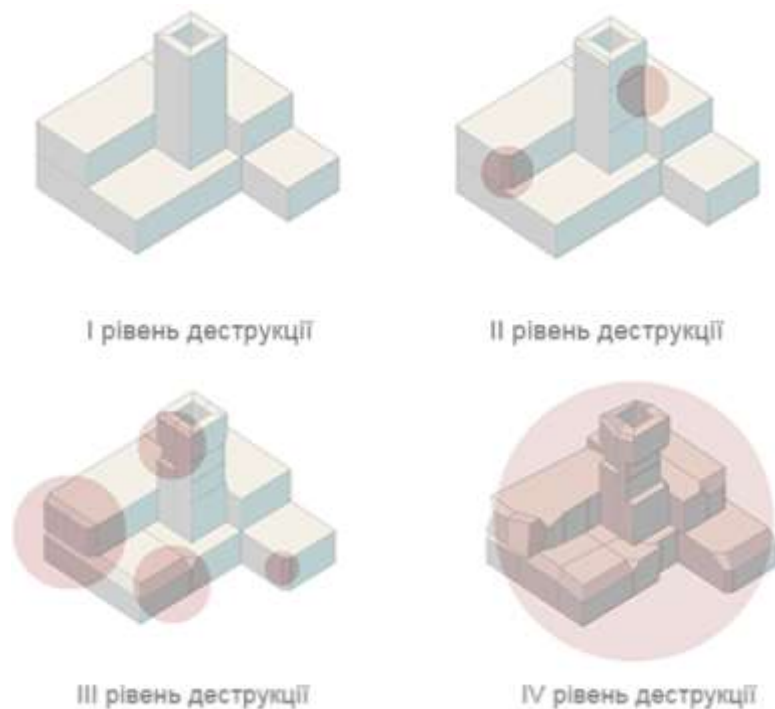


Рис. 2.1.1. Класифікація промислових споруд за ступенем деструкції.



Рис. 2.1.2. Статистичні дані промислових споруд..

3. За розташуванням в структурі міста [21].

Опираючись на історико-архітектурний опорний план міста Києва, в даній роботі пропонується виділити наступні групи досліджуваних деградуючих промислових будівель і територій за розташуванням в структурі міста:

- В межах зони історичної забудови.
- В межах зони регулювання забудови другої категорії
- В межах зони регулювання забудови третьої категорії.
- Деградуючі промислові будівлі і території, розташовані за межами зон регулювання забудови [20].

В межах зони історичної забудови розташовано 4 деградуючі промисловості, що становить 8%.

В межах зони регулювання забудови другої категорії розташовано 8 деградуючі промислові території і їх будівлі, що становить 16%. Це є території: цегельного заводу М. Ріхерта, пивоварного заводу М. Ріхерта, Подільської машинної станції міської каналізації, Лук'янівського трамвайного ДЕПО.

В межах зони регулювання забудови третьої категорії розташовано 19 деградуючих промислових територій і їх будівлі, що становить 40%. Це є території: Київського заводу електротранспорту, заводу “Електроприлад”, Київського річкового порту, Київської шовкової фабрики, Київського комбикормового заводу, Подільського трамвайного ДЕПО КП “Київпастранс”, заводу “Кузня на Рибальському”, Київського рубероїдного заводу, ДП “Дослідного заводу зварювальних матеріалів, інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАУ України”.

За межами зон регулювання забудови розташовано 17 деградуючих промислових територій і їх будівель, що становить 36%.

4. За композиційними особливостями (Рис. 2.1.3)

Можна виділити: точкові, лінійні, квартальні, згруповані.

Точкові – окремі промислові території чи будівлі, які є відкритими, інтегрованими у міську інфраструктуру та об’ємно-просторову композицію, і мають незначну площу забудови. Лінійні – промислові території, що розташовані вздовж вулиць і зазвичай мають продовгувату територію, довгою стороною дотичні до вулиці. Їх будівлі можуть формувати фасад цієї вулиці. Такі території інтегровані в розпланувальну та об’ємно-просторову систему міста і зазвичай є частково відкритими. Квартальні – закриті території і їх будівлі, які формують окремі промислові квартали, і їх розпланувальна система є відокремленою, без тісної інтеграції з оточенням. Згруповані – сконцентровані в одному місці промислові території і їх будівлі, що формують декілька кварталів міста. Такі території зазвичай є закритими.

До точкових було віднесено 27 з 48 досліджуваних деградуючих промислових територій, що становить 56%. Це є території: млинзаводу №1, Лук'янівського трамвайного ДЕПО, лікєро-горілочного заводу №1, фабрики кахельних та майолікових виробів А. Андржейовського, заводу “Ремдизель”, молочного заводу №1, Київського заводу електротранспорту, заводу “Укрндіпластмаш”, Деснянського асфальтного заводу, Київського рубероїдного заводу, заводу “Буревісник”, державного видавництва “Преса України”, ДП “Дослідного заводу зварювальних матеріалів інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАУ України”, заводу “Електроприлад”, Подільської недобудованої друкарні, заводу мінеральних вод Э. Неметті, квасоварні В. Чепракова, швейної фабрики “Юність”, Київського електротехнічного заводу “Транссигнал”, Київського заводу художнього скла.

До лінійних було віднесено 7 територій, що становить 15%. Це є території і будівлі: пивоварного заводу М. Ріхерта, Подільської машинної станції міської каналізації, цементного заводу В. Городецького, цегельного заводу М. Ріхерта, елеватору “Пивзаводу на Подолі”, заводу “Ленінська кузня”, ПрАТ “Пивзаводу на Подолі”, Київського річкового порту, Київського комбикормового заводу.

До кварталних було віднесено 9 територій, що становить 19%. Це є території і будівлі: Дарницького м'ясокомбінату, заводу “Кузня на Рибальському”, заводу “Будшляхмаш”, заводу ВАТ “Більшовик” (колишнього АТ “Першого Київського машинобудівного заводу”), Київського авторемонтного заводу ДП “КАРЗ”, заводу “АТЕК” (колишнього заводу “Червоний екскаватор”, заводу “Електронмаш”, заводу “Київгума” (колишнього снарядного заводу), Київського пивзаводу № 1 (пивзаводу К. Шульца).

5. За екологічною безпекою

Пропонується виділити: небезпечні, нейтральні, безпечні.

На детермінацію даної ознаки впливає клас шкідливості промислових об'єктів, визначений у ДСП 173-96 “Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів. Зі змінами”.

Небезпечні – деградуючі промислові будівлі і території, що відносилися до І-го, II-го та III-го класу шкідливості промислових об'єктів і розташовані в межах санітарно-захисної зони не ближче ніж 300 метрів до житлової забудови.

Нейтральні – деградуючі промислові будівлі і території що відносилися до IV-го класу шкідливості промислових об'єктів і розташовані в межах санітарно-захисної зони не ближче ніж 100 метрів до житлової забудови. Безпечні – деградуючі промислові будівлі і території що відносилися до V-го класу шкідливості промислових об'єктів і розташовані в межах санітарно-захисної зони не ближче ніж 50 метрів до житлової забудови. Ця ознака є важливою для визначення майбутніх функціональних трансформацій деградуючих промислових будівель і територій.

Серед досліджуваних в даній роботі до небезпечних було віднесено 6 деградуючих промислових територій та споруд, що їх формують. Вони складають 19%. Це є будівлі і території: заводу “Київгума” (колишнього Київського комбикормового заводу, заводу “Укрдипластмаш”, цементного заводу В. Городецького, цегельного заводу М. Ріхерта, фабрики кахельних та майолікових

виробів А. Андржейовського, Деснянського асфальтного заводу, Київського рубероїдного заводу.

До нейтральних було віднесено 19 деградуючих промислових територій та будівлі, що їх формують. Вони складають 40%. Це є будівлі і території: млинзаводу №1, пивоварного заводу М. Ріхерта, лікєро-горілочного заводу №1, елеватору “Пивзаводу на Подолі”, Київського пивзаводу № 1 (пивзаводу К. Шульца), молочного заводу №1, ПрАТ “Пивзаводу на Подолі”, державного видавництва “Преса України”, Подільської недобудованої друкарні, заводу мінеральних вод Е. Неметті, квасоварні В. Чепракова, швейної фабрики “Юність”, снарядного заводу), заводу “Радикал”, заводу ВАТ “Київхімволокно”, Дарницького м’ясокомбінату, Київської шовкової фабрики, Дарницького шовкового комбінату, Подільської машинної станції міської каналізації, складської території “МЕТАЛ-ВЕСТ ГРУП”.

До безпечних було віднесено 23 деградуючих промислових територій та будівлі, що їх формують. Вони складають 47%. Це є будівлі і території: заводу “Ленінська кузня”, Київського річкового порту, заводу “Ремдортехніка”, заводу “Кузня на Рибальському”, заводу “Ремдизель”, Київського механічного заводу, заводу “Будшляхмаш”, заводу ВАТ “Більшовик” (колишнього АТ “Першого Київського машинобудівного заводу”), Київського авторемонтного заводу ДП “КАРЗ”, заводу “АТЕК” (колишнього заводу “Червоний екскаватор”, Київського радіозаводу, Київського заводу електротранспорту, заводу “Буревісник”, ДП “Дослідного заводу зварювальних матеріалів інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАУ України”, заводу “Електроприлад”, Київського електротехнічного заводу “Трансигнал”, промзони вздовж вул. Радищева, заводу “Електронмаш”, Київського авторемонтного заводу №12, Київського заводу художнього скла.

6. За конструктивною системою

Деградуючі промислові будівлі поділено на: каркасні, безкаркасні, змішані (з неповним каркасом).

Каркасні – промислові будівлі, основу конструктивної системи яких складає каркас із поперечних рам (утворених з колон та несучих елементів покриття) та подовжніх компонентів (включаючи фундаментні та обв'язувальні балки). Ця система сприяє ефективному розподілу і сприйманню великих навантажень, надаючи можливість надбудовувати нові поверхи.

Безкаркасні – промислові будівлі, в яких несучими елементами виступають стіни, а додатковими елементами в середині приміщення є колони. Стіни виконують як огорожувальну, так і несучу функції. Зазвичай безкаркасні будівлі обмежуються одним, двома поверхами. До їх недоліків відносять сприйняття незначного навантаження.

Змішані – будівлі з неповним каркасом, які об'єднують характеристики каркасних та безкаркасних систем. У цих будівлях зовнішні стіни виконують не тільки огорожувальну функцію, але й сприймають різні навантаження, в той час як внутрішній каркас, що складається з колон, ригелів та плит, забезпечує додаткову стійкість і підтримку. Такі будівлі зазвичай є багатоповерховими.

До деградуючих промислових будівель каркасного типу віднесено 8 будівель, що складає 16%.

До деградуючих промислових будівель безкаркасного типу віднесено , 17 що складає 36%.

До деградуючих промислових будівель змішаного типу віднесено 23, що складає 48%.

Отримані дані з приводу характеристик промислових об'єктів і зазначену класифікацію (Рис. 2.1.4) можна взяти за основу порівняльної характеристики архітектурних просторів промислових споруд та мистецьких центрів для подальшого формування функціонально-планувальних моделей пристосування промислових об'єктів під мистецьку функцію.



Рис. 2.1.3. Статистичні дані промислових споруд.

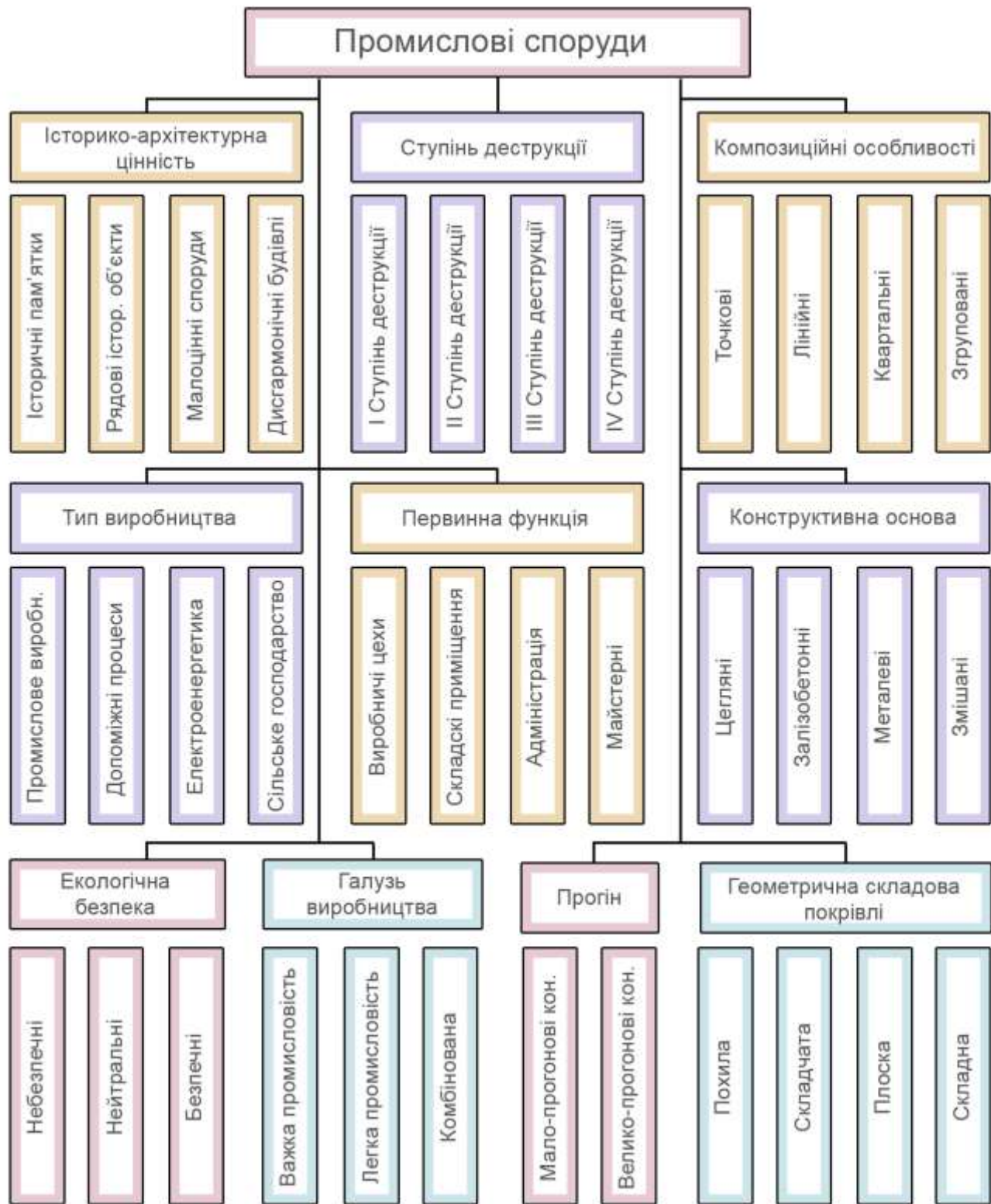


Рис. 2.1.4. Класифікація промислових споруд, що використовуються в якості основи для організації центрів мистецтва.

Надалі в рамках цього розділу сформована класифікація мистецьких центрів (Рис. 2.1.9), чому сприяли дані з аналізу світового та вітчизняного архітектурного досвіду проектування мистецьких центрів. Автором було визначено основні відмінні параметри [66]: функціональне спрямування; розміщення в структурі міста; соціальний вплив; радіус впливу; метод освоєння території; композиційне рішення; поверховість об'єкту. За принципом зазначеної класифікації будуть розподілені приклади, що були розглянуті в попередніх підрозділах даної роботи.

1. Функціональне спрямування.

Функціональне спрямування арт-центру визначається його завданнями та функціями. Розглянемо три основні функціональні вектори, які можна виділити в арт-центрах України.

- Виставковий вектор. В арт-центрах з виставковим вектором головним завданням є презентація творів мистецтва, які є основним елементом цього типу центрів. Такі арт-центри, зазвичай, мають великі виставкові зали, в яких проводяться виставки та інші події, пов'язані з мистецтвом. Прикладами арт-центрів з виставковим вектором можуть бути “Мистецький Арсенал”, Арт-завод “Платформа”, Арт-завод “Механіка”, Closer, “Fest Republic”, тощо [138].

- Освітній вектор. Арт-центри з освітнім вектором відіграють важливу роль у розвитку мистецької освіти в Україні. Такі центри зазвичай мають власні навчальні програми, проводять майстер-класи та лекції з мистецтва для дітей та дорослих. Прикладами арт-центрів з освітнім вектором можуть бути “Unit. City”, “Промприлад”.

- Творчий вектор. Арт-центри з творчим вектором сприяють розвитку творчості молодих митців, пропагують нові ідеї та концепції в мистецтві. Такі арт-центри зазвичай мають студії для роботи митців, простори для проведення виставок та презентацій, організовують резиденції для художників. Прикладами арт-центрів з творчим вектором можуть бути знову ж таки Арт-завод “Платформа”, Арт-завод “Механіка”.

2. Розміщення в структурі міста (Рис. 2.1.5).

Розміщення арт-центру також відіграє важливу роль у його функціонуванні та впливає на сприйняття та взаємодію з аудиторією [12]. Розглянемо три основні місцезнаходження арт-центрів.

- Периферійні. Ці арт-центри розташовані у віддалених районах міста, на периферії, часто в колишніх промислових зонах чи у спальних районах. Їхньою особливістю є доступ до великих площ за відносно невисоку вартість, що дозволяє створювати масштабні культурні простори. Периферійне розташування також сприяє розвитку місцевих громад, привертаючи увагу до культурного життя районів, які традиційно залишаються поза основним фокусом міської культури. Прикладами таких центрів можуть бути культурний центр “IZONE” у Києві або арт-простір “Jam Factory” у Львові.

- На перетині транспортних вузлів. Зазвичай це арт-центри, розташовані у новобудовах та індустріальних просторах, вони часто мають великі території для проведення виставок та івентів, забезпечують атмосферу креативності та інновації. Такі місця знаходяться за межами центральної частини міста, що забезпечує більшу площу та можливість експериментів з архітектурою та дизайном. Прикладами арт-центрів, розташованих у новобудовах та індустріальних просторах, можуть бути “Промприлад” у Івано-Франківську.

- В центральній частині міста. Ці арт-центри, хоч і знаходяться в центральній частині міста, проте не сформовані на базі історичної споруди, часто вони інтегровані в комерційну забудову. Тим не менш, вони розташовані в місцях з високою пішохідною доступністю та забезпечують широкий потік відвідувачів. Через обмеженість площі такі центри зазвичай мають компактні простори з сучасним дизайном і переважно орієнтовані на проведення виставок, лекцій чи невеликих культурних заходів. Їхніми перевагами є легкий доступ для туристів і мешканців міста.

- В історичному ядрі. Розташування арт-центру в історичному центрі міста сприяє приверненню уваги до його діяльності, оскільки саме тут знаходяться найбільш популярні місця для відвідування. Також таке місцезнаходження дає можливість арт-центру взаємодіяти з іншими культурними установами міста. Яскравим прикладом арт-центру, розташованого в історичному центрі міста є “Мистецький Арсенал” у Києві.

- В рекреаційній зоні [13]. Розташування арт-центру у рекреаційних зонах, таких як парки та сквери дає можливість поєднати мистецтво з природою. Такі місця сприяють релаксації, мають більш відкриту та доступну атмосферу та дозволяють арт-центру взаємодіяти з місцевими жителями. Прикладом арт-центру, розташованого поблизу парку, може бути зовнішня частина “Мистецького Арсеналу” у Києві, “Fest!Republic” у Львові.

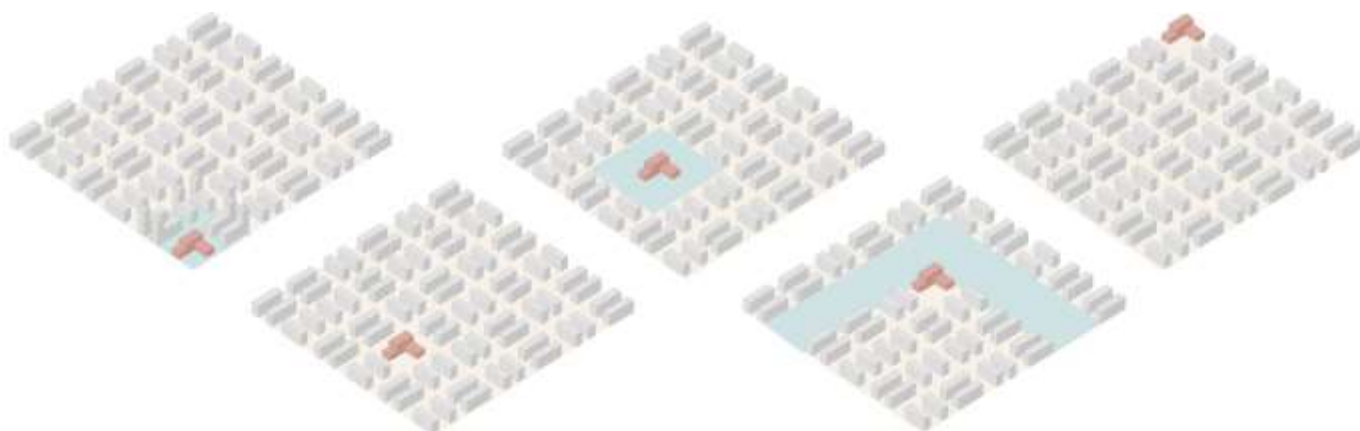


Рис. 2.1.5. Класифікація комплексів за типом розміщення в міському середовищі: в історичному ядрі; в центральній частині міста; в рекреаційній зоні; на перетині транспортних вузлів; периферійні.

3. Соціальний вплив.

Ще одним критерієм, за яким можна класифікувати українські арт-центри, є соціальний вплив. Більшість арт-центрів тим чи іншим чином спрямовані на вирішення соціальних проблем та мають позитивний вплив на громаду [125].

- Соціально-активні арт-центри. Такі арт-центри мають за мету створювати зручні умови для розвитку мистецтва в громаді, залучати людей до культурного

життя та сприяти соціальній інтеграції. Прикладом соціально-активнішого арт-центру може бути Арт-завод “Механіка” у Харкові.

- Арт-центри, спрямовані на розвиток молодіжної культури. Такі арт-центри створюють можливості для молоді для розвитку своїх талантів та інтересів у різноманітних сферах, в тому числі мистецтві та культурі. Вони можуть надавати приміщення для проведення молодіжних проектів, концертів, виставок та інших заходів. Прикладами арт-центрів, спрямованих на розвиток молодіжної культури, можуть бути “Молодіжний театр”, “Karas Gallery”, Арт-Завод “Платформа” і багато інших. Більшість Українських арт-центрів в цілому можна віднести до зазначеної категорії.

- Арт-центри, що працюють з вразливими групами населення. Такі арт-центри спрямовані на допомогу людям з інвалідністю, бездомним, внутрішньо переміщеним особам, дітям та іншим групам населення, які потребують підтримки та допомоги. Вони можуть пропонувати майстер-класи, театральні вистави, музичні заходи та інші культурні події, що сприяють соціальній інтеграції та розвитку творчих навичок. Прикладами арт-центрів, що працюють з вразливими групами населення, можуть бути Творчий Центр “Добро” у Білій церкві, “Простір Мрій” у Львові, Студія “Толока” у Києві, тощо. Зазвичай подібні арт-центри мають зовсім невеликі приміщення і працюють на ентузіазмі волонтерів.

4. Радіус впливу (Рис. 2.1.6).

Вищезазначений критерій означає відстань, на яку розповсюджується соціальний вплив арт-центру [14]. Таким чином, українські арт-центри можуть бути класифіковані на наступні категорії:

- Локальні арт-центри. Ці арт-центри мають дуже обмежений радіус впливу, що обмежується територією міста або навіть окремої частини міста. Вони часто фокусуються на місцевих проблемах та викликах, та спрямовані на взаємодію з місцевими жителями, щоб відтворювати мистецтво та культуру в місцевому середовищі. Приклади локальних арт-центрів: “Пласт-Арт” в Чернігові,

- Регіональні арт-центри. Ці арт-центри мають більший радіус впливу, ніж локальні арт-центри, охоплюючи декілька міст та регіонів. Вони зазвичай займаються вирішенням проблем, що відчутні на рівні регіону, та працюють над інтеграцією місцевої культури у більш широкому контексті. Приклади регіональних арт-центрів: “Центр Сучасного Мистецтва М17”, “Дзига”, у Львові, арт-забуд “Платформа” у Києві.

- Національні арт-центри. Ці арт-центри мають національний статус і виконують важливу культурну місію. Вони відіграють важливу роль у підтримці та просуванні національної культури та мистецтва. У таких центрах зазвичай проводяться виставки національних майстрів, концерти та фестивалі, присвячені відзначенню важливих національних подій. Звичайно, не офіційно, проте за термінологією дослідженою в роботі, до таких арт центрів можна віднести й Національний художній музей України, розташований у Києві, адже його мета – не тільки показати архіви сфери живопису, це великий культурний комплекс, який включає в себе колекції мистецтва, бібліотеку та виставкові зали. Центр організовує тематичні виставки та концерти, присвячені різним епохам та напрямкам в мистецтві. Іншим подібним прикладом є Національний історико-культурний заповідник “Києво-Печерська лавра”, де також постійно відбуваються різного роду лекції й виставки. Офіційно національним в Україні, поміж музеїв, є тільки культурно-мистецький та музейний комплекс “Мистецький арсенал”.



Рис. 2.1.6. Класифікація комплексів за радіусом впливу.

5.Метод освоєння території (Рис. 2.1.7).

Існує ще один критерій класифікації українських арт-центрів – метод освоєння території. Цей критерій відображається в тому, звідки бере початок діяльність арт-центру: від нового будівництва або реновації старої будівлі.

- Нове будівництво. Деякі українські арт-центри з'явилися завдяки новому будівництву. Такі центри, зазвичай, знаходяться на окраїнах міста і мають простору територію, що дозволяє проводити різноманітні виставки та інші заходи на відкритому повітрі. Ці арт-центри володіють сучасною архітектурою та сучасним обладнанням, що дозволяє проводити якісну та сучасну культурну діяльність.

- Реновація старої будівлі. Деякі українські арт-центри з'явилися завдяки реновації старих будівель. Такі арт-центри, зазвичай, знаходяться в історичних будівлях та архітектурних пам'ятках, що вимагає обережного та ретельного відношення до самої будівлі та історії, яку вона несе. Ці арт-центри зазвичай мають свою унікальну архітектуру та дизайн і дозволяють побачити мистецтво в поєднанні з історією. Серед прикладів – “Мистецький арсенал” у Києві, який був збудований у стилі неокласицизму в XIX столітті та повністю відновлений на рубежі 2010 – 2020-х років; Львівський міський Палац мистецтв, який розташований у бароковій будівлі з XVIII століття та був повністю відновлений в 2000-х роках. Серед інших прикладів рефункціоналізації під арт-центри саме промислових споруд: Арт-завод “Платформа”, Київ (шовковий комбінат); Арт-завод “Механіка”, Харків (паровозобудівний завод); “Fest Republic!”, Львів (скляний завод); “Промприлад”, Івано-Франківськ (завод із монтажних робіт); частина простору “Dominant Plaza”, Львів (завод Полярон із виготовлення електронних приладів); “Closer”, Київ (ткацька фабрика); “Unit.City”, Київ (мотоциклетний завод); частина простору “Cosmo MultiMall”, Київ (машинобудівний завод Більшовик).

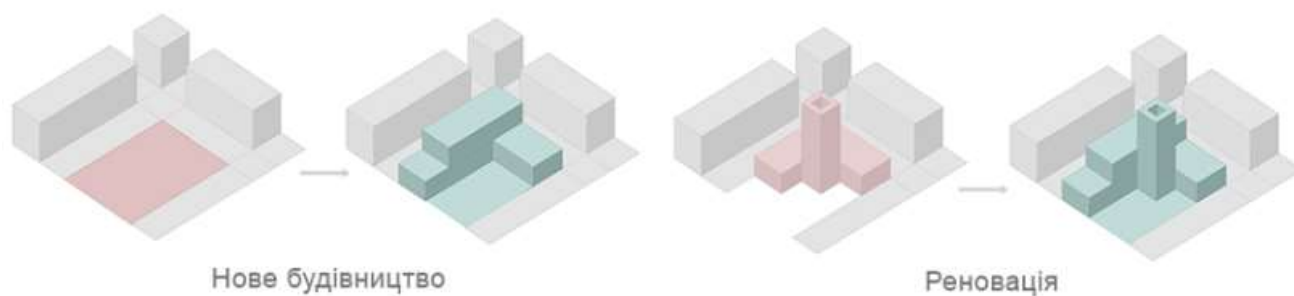


Рис. 2.1.7. Класифікація комплексів за методом освоєння території.

6. Класифікація за композиційним рішенням багато-функціонального рекреаційного комплексу (Рис. 2.1.8):

- Компактні
- Протяжні
- Змішані

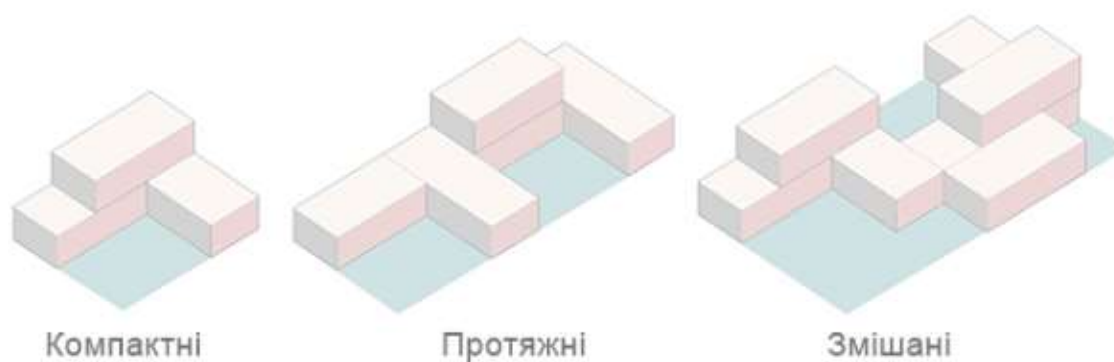


Рис. 2.1.8. Класифікація комплексів за композиційним рішенням.

7. Класифікація за поверховістю будівлі:

- Одноповерхові
- Малоповерхові (до 4 поверхів включно)
- Середньої поверховості (5 – 7 поверхів)
- Багатоповерхові (8 поверхів і вище)
- Змішаної поверховості (комбінування блоків з різною поверховістю)

Ці два фактори класифікації не випадково подані разом, адже саме за ними формується уявлення про об'єм будівлі, що проектується.

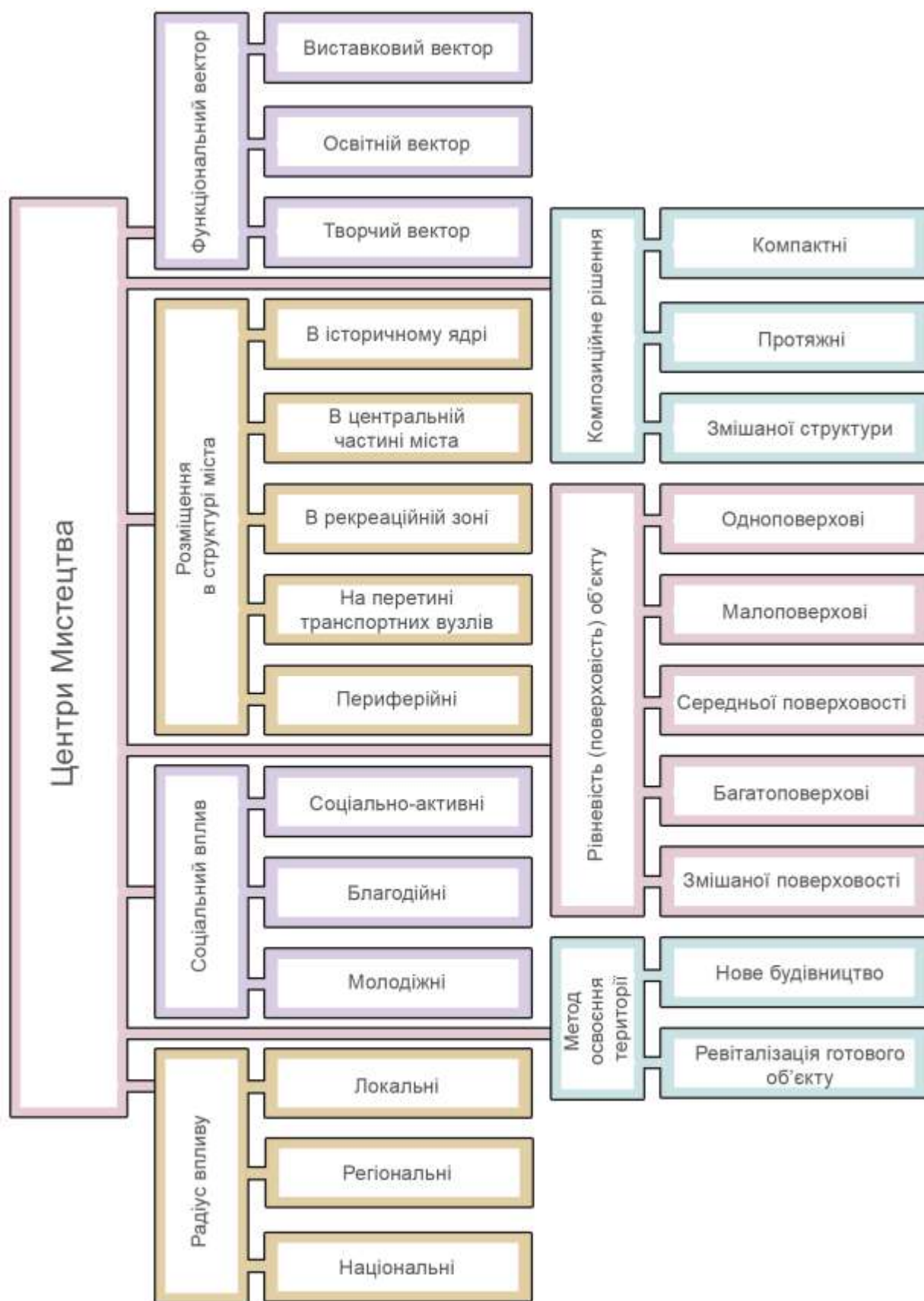


Рис. 2.1.9. Загальна класифікація центрів мистецтва

В результаті розробки класифікацій промислових споруд та мистецьких центрів встановлено, що між просторово-планувальною структурою промислових об'єктів та сучасних арт-центрів існує суттєва функціональна і морфологічна спорідненість, яка дозволяє ефективно трансформувати перші у другі.

Наприклад, варто зазначити, що об'єкти індустріальної архітектури, як правило, характеризуються значними вільними прогонами, великою висотою поверхів, модульною сіткою колон та відкритими планами що є архітектурно-просторовими рисами, які надзвичайно гнучкі та близькі до потреб виставкових, концертних, освітніх і творчих просторів [128].

Порівняльний аналіз показує, що значна частина просторових параметрів збігається:

- як промислові будівлі, так і арт-центри тяжіють до відкритих гнучких просторів з можливістю перепланування;
- обидва типи споруд зазвичай мають модульну структуру з адаптивним зонуванням, хоча якщо у випадку промислової споруди зазвичай домінує монофункціональність та стаціонарність, то у випадку мистецького центру на противагу – полі-функціональність та гнучкість [76];
- подібні об'єкти часто розташовані на периферії або в зоні транспортних вузлів, забезпечуючи вдалу транспортну доступність.

Така спорідненість пояснює актуальність дисертаційного дослідження, а також популярність серед архітектурної спільноти проектів адаптивного повторного використання промислових об'єктів саме під культурно-мистецькі функції та їхню здатність до інтеграції у сучасне урбаністичне середовище в якості культурних каталізаторів.

2.2 Функціонально-планувальна структура центрів мистецтва та її зміна при трансформації промислових споруд під мистецькі центри.

Процес адаптації старих промислових споруд до сучасних культурних, освітніх та громадських потреб безпосередньо сприяє розвитку креативних індустрій та покращенню міського середовища.

Функціональна-планувальна трансформація передбачає: створення функціональної моделі промислової будівлі та порівняння її з узагальненою функціональною моделлю сучасного центру мистецтв [33].

На основі аналізу функціонально-планувальних схем сучасних центрів мистецтва, за допомогою методу функціонального зонування, визначено ключові процеси, що регулюють діяльність закладу та визначають його основні структурні елементи та функціональне наповнення [46, 119]. Такі процеси поділяються на:

- Загальні функціональні процеси, що властиві всім громадським будівлям і включають управління та керування закладом, обслуговування відвідувачів (прийом, інформування, розподіл потоків, організація харчування, забезпечення особистої гігієни, можливість придбання товарів тощо) [168];

- Специфічні функціональні процеси, характерні саме для мистецьких центрів, що охоплюють експонування мистецьких творів, проведення видовищних заходів (концерти, театральні вистави, перформанси), інтелектуальну діяльність (аналітична робота, креативні дослідження) та навчання (лекції, майстер-класи, освітні програми) [45].

Узагальнена функціональна модель арт-центру базується на взаємодії основних, супутніх та додаткових функцій, що представлені такими елементами (Рис. 2.2.1):

1. Блок основних функцій – головна структурна одиниця, яка включає експозиційну, видовищну та освітню функції, що забезпечують експонування сучасного мистецтва, а також залучення відвідувачів до освітнього та творчого процесів.

2. Блок супутніх функцій – призначений для обслуговування процесів основних функцій, включає чітку систему службових маршрутів, закритих для відвідувачів (логістика експонатів, переміщення персоналу).

3 Блок додаткових функцій – формується індивідуально залежно від особливостей кожного конкретного закладу, створює додаткові можливості для фінансової підтримки, розширює зв'язки з громадою та залучає нові аудиторії, включаючи комерційні простори.

На основі даної структури створено функціональну схему центру мистецтв, що включає шість функціональних зон [126]:

1. Експозиційна зона – головні та змінні виставкові зали, мультимедійні та VR-зали, архівно-експозиційні приміщення, простори для експериментального мистецтва експозиційного характеру [11, 140].

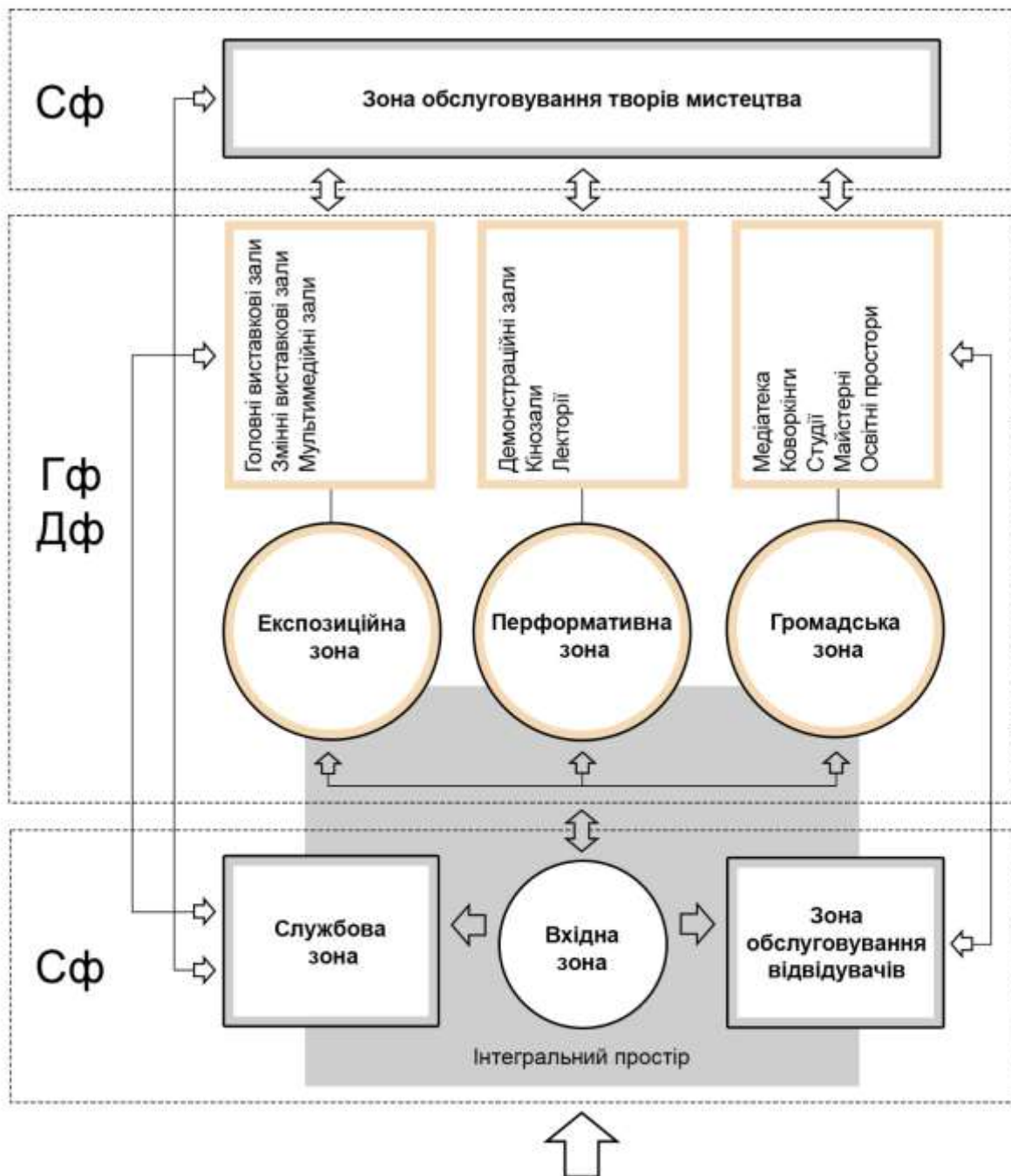
2. Перформативна зона – багатофункціональні та демонстраційні зали, кінозали, лекторії, конференц-зали, приміщення для видовищних заходів та перформансів, а також технічні приміщення для їх обслуговування.

3. Громадська зона – медіатека, коворкінги, студії аудіо- та відеопродукції, дослідницькі лабораторії, майстерні цифрового виробництва, освітні простори (лекційні, навчальні класи, майстер-класи).

4. Зона обслуговування – заклади громадського харчування, сувенірні магазини, санвузли, складські та технічні приміщення, приміщення для монтажу творів.

5. Службова зона – адміністративні та управлінські офіси, кімнати переговорів, приміщення кураторів, PR-відділ, відділ маркетингу.

6. Інтегральна зона – перехідні та багатофункціональні простори, головною роллю яких є забезпечення зв'язку та інтеграції між іншими зонами [4]. Ці простори характеризуються високою гнучкістю у використанні, включають інтерактивні вестибюлі, коридори з експозиційною функцією, простори для тимчасових виставок, гібридні майданчики.



Умовні позначення:

Гф- головні функції

Сф- супутні функції

Дф- другорядні функції

↔ - функціональні зв'язки

□ - межі функціональних зон

Рис. 2.2.1. Функціональна схема центрів мистецтва

Функціональна структура промислової будівлі формувалась з урахуванням виробничих потреб і логістичних процесів. Вона є лінійною або ієрархічною, чітко підпорядкованою технічному процесу, що базується на послідовності стадій виробництва, транспортування, зберігання й управління.

Основні блоки функціональної структури промислової будівлі:

1. Виробничий блок – головна функціональна частина споруди, що включає цехи (основні та допоміжні), дільниці ручної або механізованої праці, монтажні, складальні, пакувальні зони. Ці простори, як правило, мають відкриту планувальну структуру з великою висотою приміщень та можливістю встановлення обладнання.

2. Складський блок – простори для зберігання сировини, напівфабрикатів та готової продукції. Розташовується поруч із виробничим блоком або має із ним прямі логістичні зв'язки. Включає як відкриті, так і закриті склади, приміщення для обліку й інвентаризації.

3. Адміністративно-побутовий блок – офіси управління, кімнати персоналу, роздягальні, душові, санітарно-гігієнічні приміщення. Зазвичай розміщується у вбудованих або прибудованих об'ємах, із відокремленими маршрутами доступу.

4. Технічний блок – машинні відділення, електрощитові, вентиляційні камери, котельні, насосні станції тощо. Відповідає за інженерне забезпечення виробництва. Може мати як внутрішнє, так і зовнішнє розміщення.

5. Логістичний блок – зони прийому, відвантаження, під'їзні платформи, вантажні рампи, транспортні коридори та приміщення для обслуговування логістичних процесів. Цей блок безпосередньо пов'язаний зі складськими та виробничими приміщеннями.

Ключові характеристики функціональної моделі промислової будівлі:

- Монофункціональність: усі простори підпорядковані єдиному технічному процесу.

- Функціональна жорсткість: відсутність просторової гнучкості.

- Зосередженість на потоках матеріалів, а не людей: маршрути орієнтовані на транспортування сировини й продукції, а не комфортне пересування.
- Мінімізація громадських і культурних функцій: відсутність відкритих просторів, зон взаємодії, рекреацій.
- Обмежений спектр взаємодій з зовнішнім середовищем: закритий характер функцій, ізолюваність від громадського простору.

Ця модель яскраво контрастує з функціональною моделлю сучасного центру мистецтв, яка передбачає:

- Багатофункціональність;
- Просторову гнучкість;
- Акцент на комунікацію та взаємодію з відвідувачем;
- Інтеграцію громадських, мистецьких, освітніх і комерційних функцій;
- Відкритість і доступність [131].

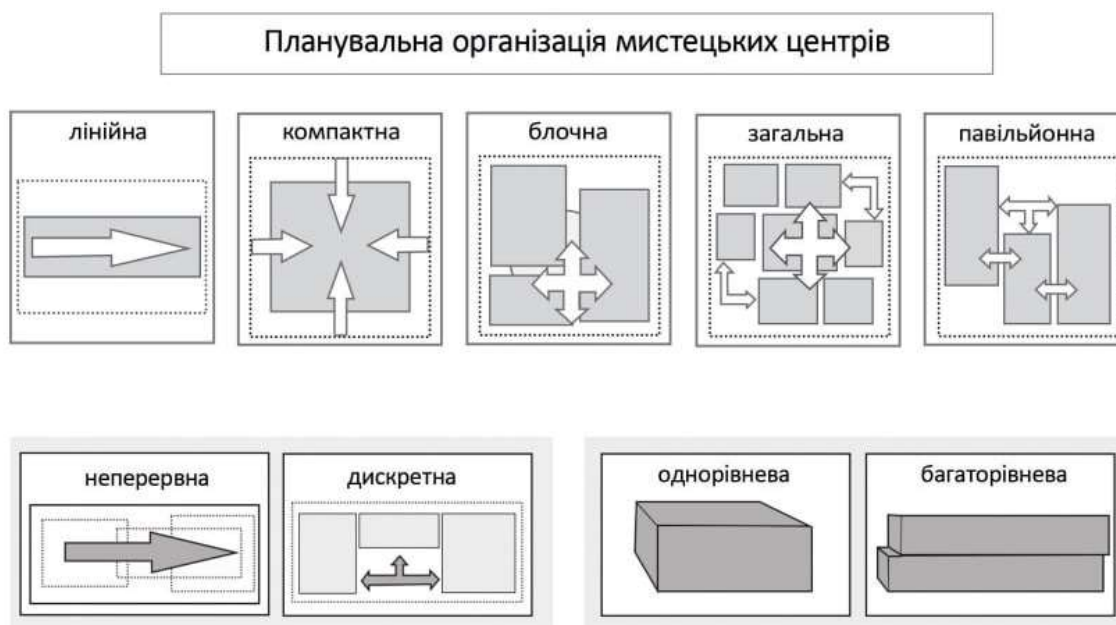


Рис. 2.2.2. Типи структур внутрішніх просторів мистецьких центрів

З одного боку такі особливості промислових будівель як: відкриті простори, їх значна висота та мінімальна кількість внутрішніх перегородок – позитивні передумови для розміщення різноманітних мистецьких і виставкових функцій. З іншого боку- фундаментальна різниця між початковим функціональним та

майбутнім призначеннями мистецьких центрів безумовно ускладнює процес їх реновації.

У процесі адаптації промислових об'єктів до потреб мистецьких центрів, з огляду на їхні функціональні, об'ємно-просторові та конструктивні характеристики, доцільно виокремити чотири базові моделі трансформації промислових будівель під мистецькі центри.

Модель 1. Трансформація окремої одноповерхової промислової будівлі (Рис. 2.2.3). Одноповерхові промислові об'єкти, зокрема виробничі цехи або склади, є найбільш придатними для трансформації в експозиційні або перформативні простори завдяки великій висоті приміщень та відсутності несучих перегородок. Це дає змогу створювати велику кількість вільних, багатофункціональних зон.

У межах такої моделі:

- Експозиційна та перформативна зони формуються безпосередньо в колишніх виробничих просторах.
- Громадська зона реалізується у вигляді прибудов або вбудованих блоків (медіатеки, коворкінги).
- Службові та обслуговуючі функції інтегруються в існуючі адміністративно-побутові приміщення або проєктуються як нові компактні блоки.
- Інтегральна зона формується за рахунок відкритих вестибюлів, просторів для тимчасових експозицій, гнучких модулів.

Конструктивна трансформація включає:

- Збереження каркасу будівлі (сталевого або залізобетонного);
- Впровадження мобільних перегородок, тимчасових сценічних платформ;
- Заміну огорожувальних конструкцій для енергоефективності та природного освітлення.

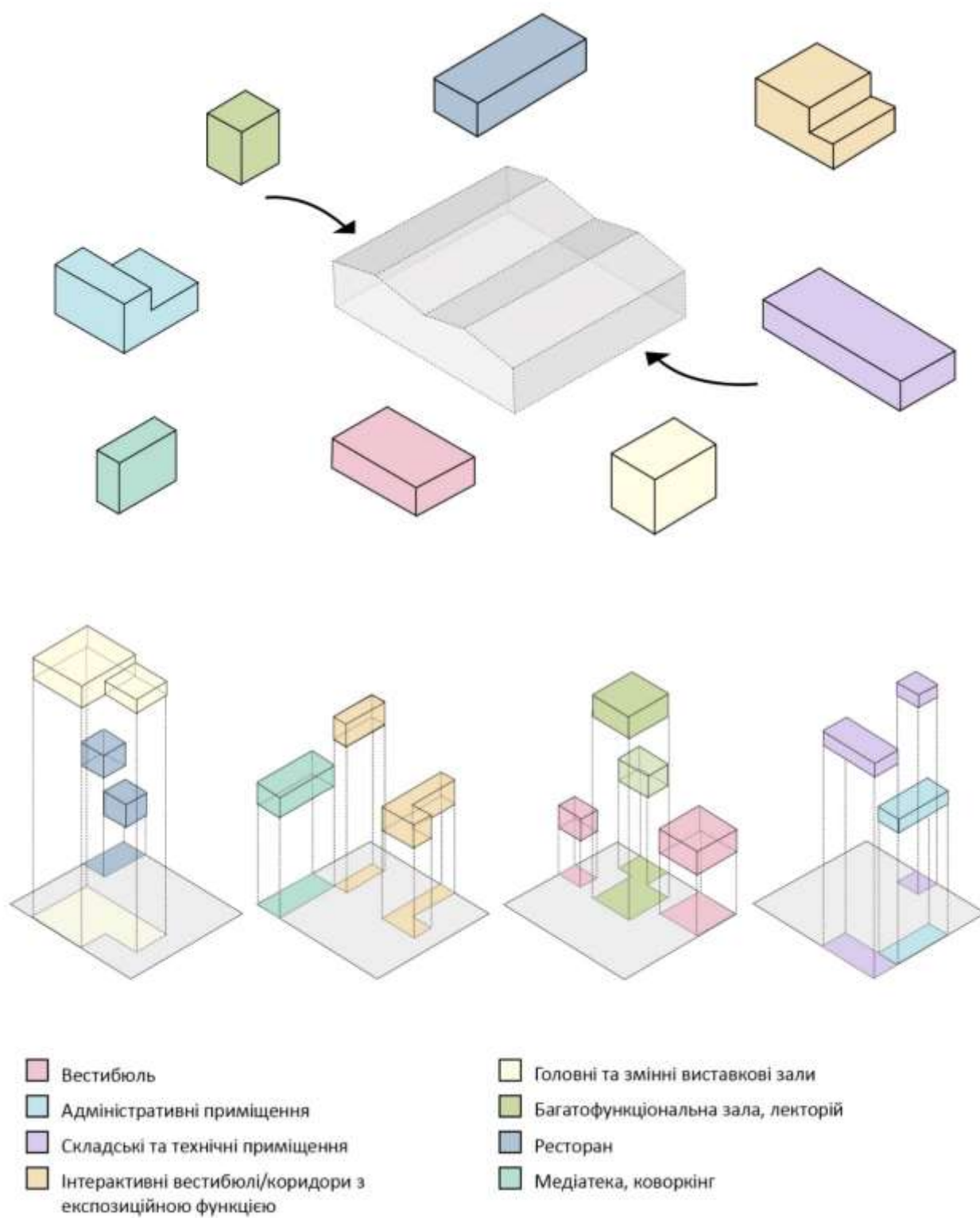


Рис. 2.2.3. Модель трансформації окремої одноповерхової промислової будівлі.

Модель 2. Трансформація окремої промислової будівлі малої поверховості (2 – 5 поверхів). Промислові об'єкти середньої поверховості надають більше можливостей для розділення функціональних зон за принципом вертикального зонування (Рис. 2.2.4).

У межах моделі:

- Нижні поверхи використовуються під загальнодоступні функції: виставкові простори, багатофункціональні зали.
- Середні поверхи займають громадська зона (студії, лабораторії).
- Верхні рівні використовуються під адміністративні та службові функції.
- Інтегральна зона утворюється навколо вертикальних комунікаційних ядер, галерей, відкритих холів.

Особливості конструктивної адаптації:

- Підсилення перекриттів для публічного навантаження;
- Створення двосвітних приміщень через часткове видалення перекриттів;
- Переобладнання вертикальних маршрутів (сходи, ліфти, ескалатори);
- Розширення отворів у фасадах для природного освітлення.

Модель 3. Трансформація окремої промислової будівлі середньої чи підвищеної поверховості (понад 5 поверхів). Такі споруди вимагають чіткої ієрархії функціональних потоків та зон. У них доцільно розташовувати різні блоки за принципом диференціації доступу та спеціалізації (Рис. 2.2.5).

У межах цієї моделі:

- 1 – 2 поверхи використовуються під експозиційні зали, громадські зони та перформативні простори.
- Середні поверхи – простори для дослідження, освіти, творчості.
- Верхні рівні – службова зона (офіси, кураторські блоки, технічні приміщення).
- Інтегральна зона реалізується у вигляді вертикальних атриумів, світлових колодязів, холів та галерей.

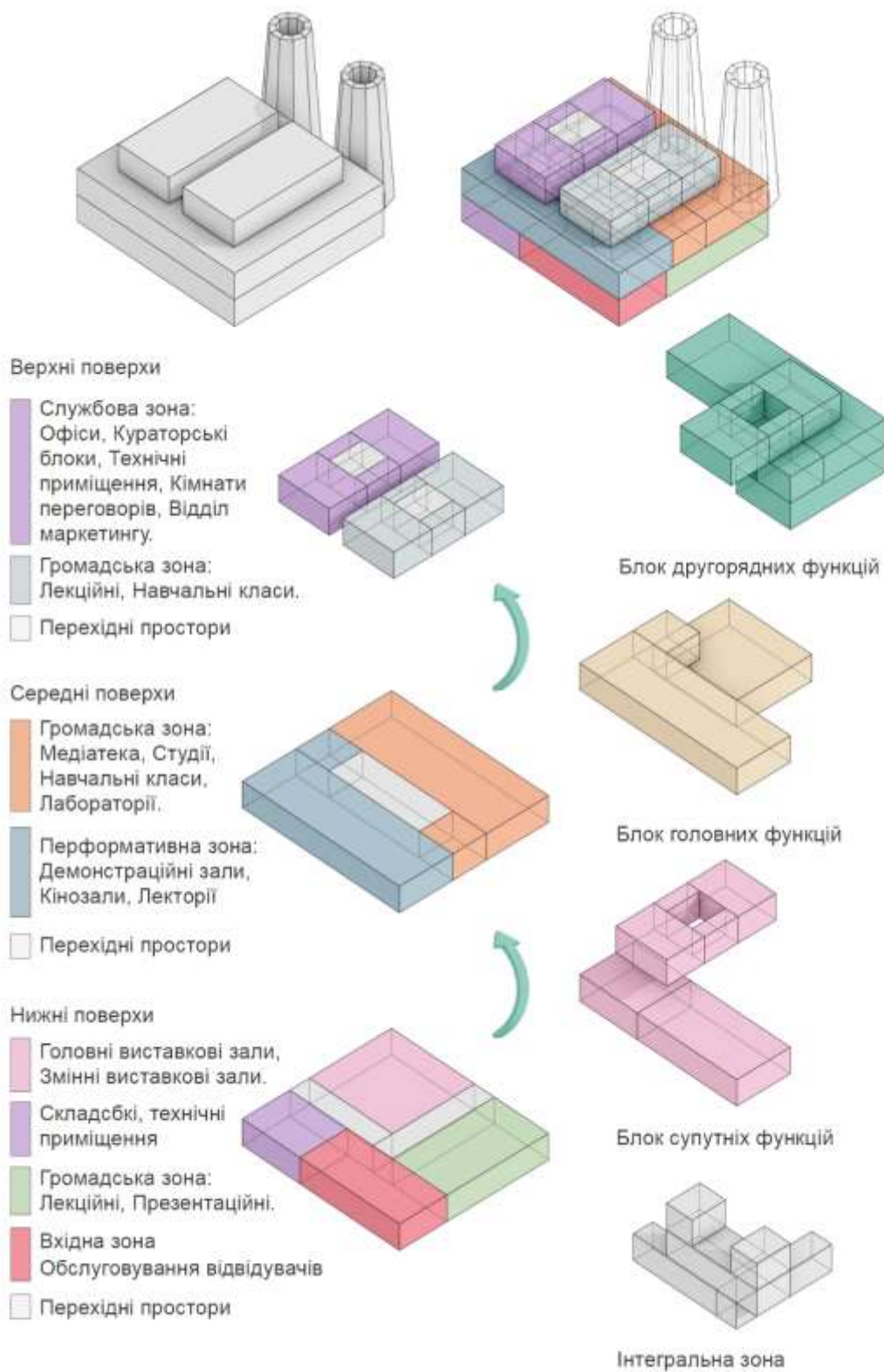


Рис. 2.2.4. Модель трансформації окремої промислової будівлі малої поверховості.

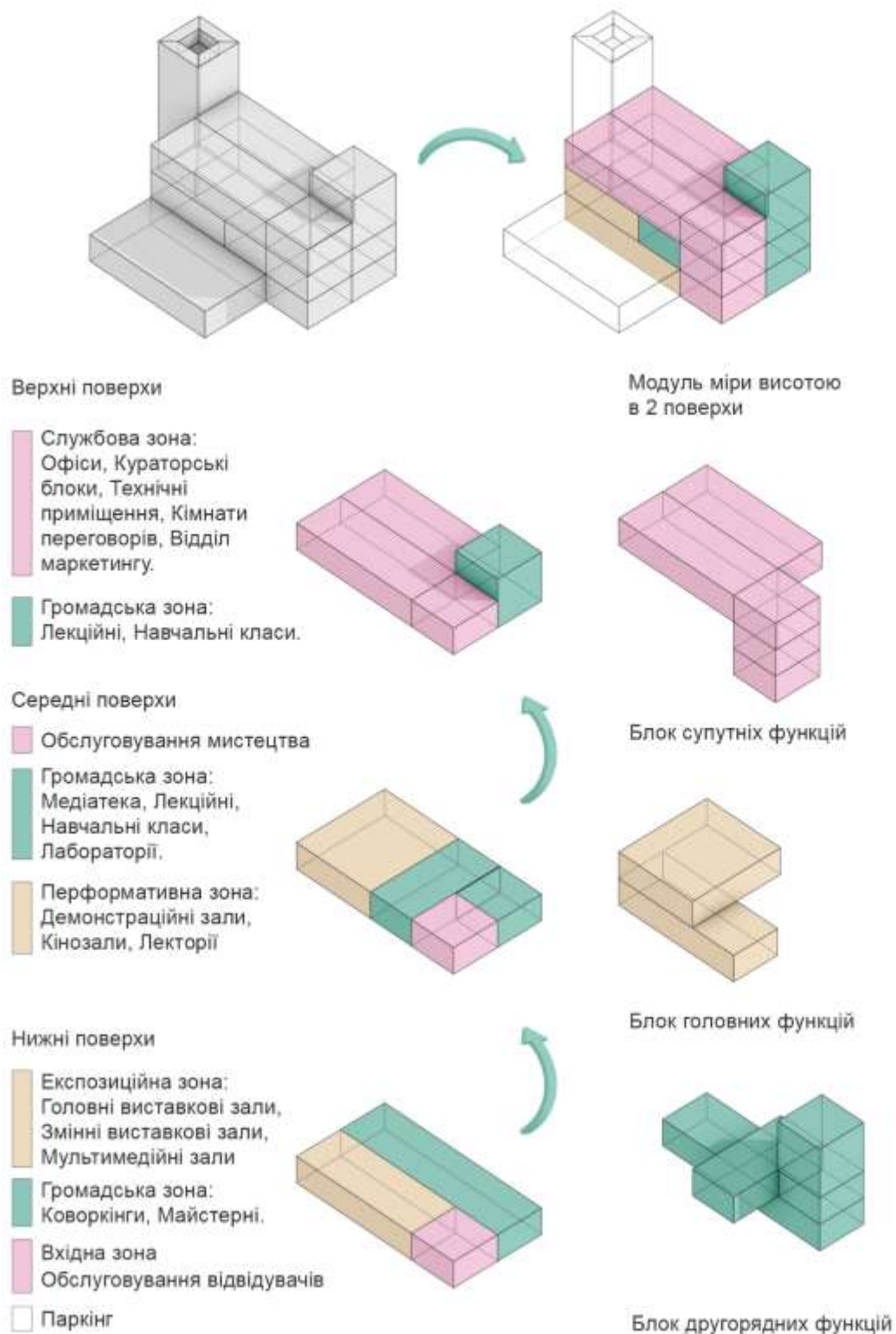


Рис. 2.2.5. Модель трансформації окремої промислової будівлі середньої чи підвищеної поверховості.

Конструктивні рішення включають:

- Демонтаж окремих перекриттів для формування багаторівневих об'ємів;
- Підсилення основного каркасу та фундаментів;
- Інтеграція сучасних систем вертикального транспорту, вентиляції та пожежної безпеки;
- Використання скляних конструкцій для покращення природного освітлення.

Модель 4. Трансформація комплексу промислових будівель.

У разі наявності кількох будівель на одній території, найбільш ефективною є комплексна трансформація із функціональним розподілом між об'єктами.

У межах цієї моделі:

- Окрема будівля використовується як головний виставковий корпус.
- Інші об'єкти можуть бути трансформовані в театральні-концертні зали, студії, освітні центри, адміністративні приміщення.
- Інтегральна зона формується через мережу критих пішохідних переходів, відкритих арт-майданчиків, площ для перформансів та рекреації.

Конструктивні особливості:

- З'єднання будівель новими галереями або мостами;
- Уніфікація стилю фасадів для формування єдиного архітектурного образу;
- Реконструкція внутрішніх дворів у публічні простори;
- Зонування території для забезпечення логістики, безпеки та рекреаційних функцій.

Кожна з наведених моделей є результатом глибокого функціонального переосмислення структури промислової будівлі. Вони демонструють, як завдяки функціональному зонуванню, архітектурній гнучкості та технологічній адаптації можливо перетворити індустріальну спадщину на потужний центр культурного життя міста. Якщо бажаєте, я можу оформити ці моделі у вигляді таблиці або схем для порівняльного аналізу.

2.3 Економічні аспекти ефективності редевелопменту промислових будівель під мистецькі центри

Трансформація занедбаних промислових об'єктів, що вичерпали свою першопочаткову функцію у мистецькі центри часто відкриває багато можливостей як для культурної та соціальної активності, так і для економічного розвитку. Однак для забезпечення довгострокової ефективності та сталості такого проекту, необхідне ретельне дослідження його економічних аспектів. У цьому розділі розглянуто основні економічні фактори, що визначають перспективи рентабельності редевелопменту індустріальних споруд з метою створення центрів мистецтва. Зокрема у розділі проаналізовано потенційні ризики та вигоди в результаті реалізації таких проектів.

Основні аспекти економічної оцінки редевелопменту (Рис. 2.3.1)

Процес редевелопменту включає кілька ключових аспектів, які необхідно враховувати під час оцінки його економічної ефективності. До них належать:

1. Початкові витрати на реконструкцію та відновлення. Ці витрати включають:

- Купівля або оренда промислової будівлі.
- Витрати на перебудову або демонтаж.
- Ремонт і модернізація, що зазвичай включає вдосконалення інфраструктури, електричних і сантехнічних систем будівлі, її відповідність сучасним екологічним стандартам.

2. Оцінка прибутковості після відкриття мистецького центру. Прибутковість визначається на основі кількох факторів:

- Надходження прибутку від оренди приміщень для художників, проведення заходів, майстер-класів тощо..
- Продаж квитків на виставки та інші мистецькі події.
- Залучення нових відвідувачів, найчастіше через сприяння розвитку туризму, що призводить до появи супутніх послуг (ресторани, готелі, сувенірні магазини, тощо).

3. Соціально-економічні вигоди. Одним із значущих аспектів редевелопменту є його позитивний вплив на місцеві громади:

- Успішний редевелопмент створює позитивний прецедент, що сприяє залученню мешканців до інших урбаністичних ініціатив.
- Підвищення зайнятості за рахунок створення нових робочих місць у секторі культури, будівництва та обслуговування.
- Вдосконалення інфраструктури району, стимулює розвиток малого бізнесу навколо мистецького центру.

4. Довгострокова фінансова стабільність. Такий проект має бути фінансово стійким не тільки в короткостроковій перспективі, а й протягом тривалого часу. Це потребує розробку ефективної бізнес-моделі, яка б забезпечувала стабільні джерела доходу. Варто передбачати антикризові сценарії: резервні бюджети, гнучкі моделі управління, диверсифікацію доходів (наприклад, часткове комерційне використання простору).

5. Державні гранти та підтримка. Часто редевелопмент промислових будівель під мистецькі центри отримує підтримку державних програм, таких як гранти чи податкові пільги. Економічна ефективність проекту може бути значно підвищена завдяки цим джерелам фінансування.

Потенційна економічна вигода від редевелопменту [10]

Перетворення промислових об'єктів на мистецькі центри може мати значний економічний вплив як на локальну економіку, так і на загальний розвиток міста. Редевелопмент сприяє залученню інвестицій, підвищенню вартості нерухомості у прилеглих районах, створенню нових робочих місць у сфері культури, туризму та обслуговування:

1. Збільшення вартості нерухомості. Одним із ключових наслідків успішного редевелопменту - є зростання вартості навколишніх об'єктів нерухомості. Успішний мистецький центр сприяє залученню нових інвесторів, що часто призводить до

розвитку житлових проектів, комерційних площ, їх обслуговування у безпосередній близькості.

2. Підвищення туристичної привабливості регіону [87]. Мистецькі центри зазвичай стають культурними осередками, які привертають увагу як місцевих жителів, так і туристів. Це, в свою чергу, збільшує кількість відвідувачів міста, що зумовлює позитивний економічний вплив на готельний і ресторанний бізнес, а також транспорт і роздрібну торгівлю, тощо.

3. Залучення інвестицій. Успішно реалізовані проекти редевелопменту створюють позитивний імідж міста чи навіть регіону. Це сприяє залученню інвесторів з інших секторів економіки. Ця перспектива часто призводить до диверсифікації економіки та створення нових можливостей для бізнесу.

4. Розширення ринку праці. Зі збільшенням культурної активності з'являються нові потреби в професійних кадрах: художників, куракторів, дизайнерів, архітекторів, менеджерів подій, гідаів та інших працівників сфери культури.

5. Позитивний вплив з точки зору екологічної безпеки, за рахунок рефункціоналізації існуючих промислових споруд та повторного їх використання знижує кількість будівельного засмічення середовища.

Ризики редевелопменту промислових будівель під мистецькі центри

Попри потенційні переваги, редевелопмент промислових будівель під мистецькі центри пов'язаний із низкою ризиків:

1. Значні початкові інвестиції. Реставрація та ревіталізація часто вимагають більших інвестицій, ніж будівництво "з нуля", але фінансова віддача (через оренду чи продаж площ) може бути тривалою та непередбаченою, особливо в депресивних районах та без належної підтримки з боку міста.

2. Ризик нестачі попиту. Відкриття мистецького центру не матиме миттєвого успіху, якщо в регіоні невисокий попит на культурні послуги або він занадто спеціалізований. Є ризик зіткнутися з труднощами в залученні та генеруванні доходів. Якісна інформаційна кампанія до, під час і після

редевелопменту може допомогти створити інтерес для орендарів, інвесторів та відвідувачів.

3. Складність збереження автентичності будівлі. Під час реконструкції існує ризик втрати історичної або архітектурної цінності промислової будівлі. Це може негативно позначитися на її репутації як культурного об'єкта. Також існує загроза втрати можливості отримати статус об'єкта культурної спадщини та грантову підтримку.

4. Економічна нестабільність. Будь-який економічний спад може серйозно знизити економічну ефективність мистецького центру і в результаті це впливає на його функціонування як таке. Значне зниження потоку відвідувачів та можливе скорочення фінансування призводить до зниження доходів і необхідності залучення додаткових інвестицій.

Механізми підтримки та стимулювання продовження редевелопменту

Уряди та муніципалітети багатьох країн пропонують різні програми для підтримки редевелопменту промислових будівель під мистецькі центри. Такі заходи спрямовані на створення сприятливого середовища для інвесторів і культурних організацій, забезпечення довгострокової економічної вигоди та збереження архітектурної спадщини. Основними механізмами стимулювання є:

1. Податкові пільги. Багато країн надають податкові знижки або пільги для інвесторів, що приймають участь в редевелопменті старих будівель під культурну функцію. Це дозволяє знизити загальні витрати на проект і підвищити його економічну привабливість.

2. Гранти та субсидії. Державні та недержавні організації часто виділяють гранти для підтримки культурних проектів, зокрема на реконструкцію будівель. Це часто суттєво зменшує фінансовий тиск на інвесторів.

3. Партнерство з приватними інвесторами. Редевелопмент часто здійснюється на основі публічно-приватного партнерства (PPP), де держава співпрацює з

приватними інвесторами для спільного фінансування проєктів. Це дозволяє об'єднати ресурси та знизити ризики.

4. Інвестиції в інфраструктуру. Державні та муніципальні інституції вкладають кошти у покращення інфраструктури в районах, де реалізуються проєкти редевелопменту (реконструкція доріг, розвиток громадського транспорту, встановлення сучасного освітлення). Також часто йдеться про створення зручного публічного простору навколо об'єкта. Це суттєво підвищує загальну привабливість території як для відвідувачів, так і для малого та середнього бізнесу. В результаті це стимулює додаткові інвестиції, активізує економічну діяльність і закладає підґрунтя для сталого розвитку оновленої урбаністичної зони.

Питання фінансової вигоди об'єкту також передбачає дослідження й впровадження підвищення ефективності використання енергії та сировини, зменшення витрат на інвестиції, оптимізацію управління та мінімізацію витрат на обслуговування об'єктів, зокрема культурно-видовищних закладів. Під час ремонтно-будівельних робіт і вибору матеріалів необхідно враховувати особливості навколишнього середовища, зокрема природно-кліматичні умови, функціональні потреби та соціально-економічні характеристики регіону. Варто максимально використовувати місцеві будівельні матеріали, а також відходи промислового та будівельного виробництва, що сприятиме економії сировинних ресурсів.

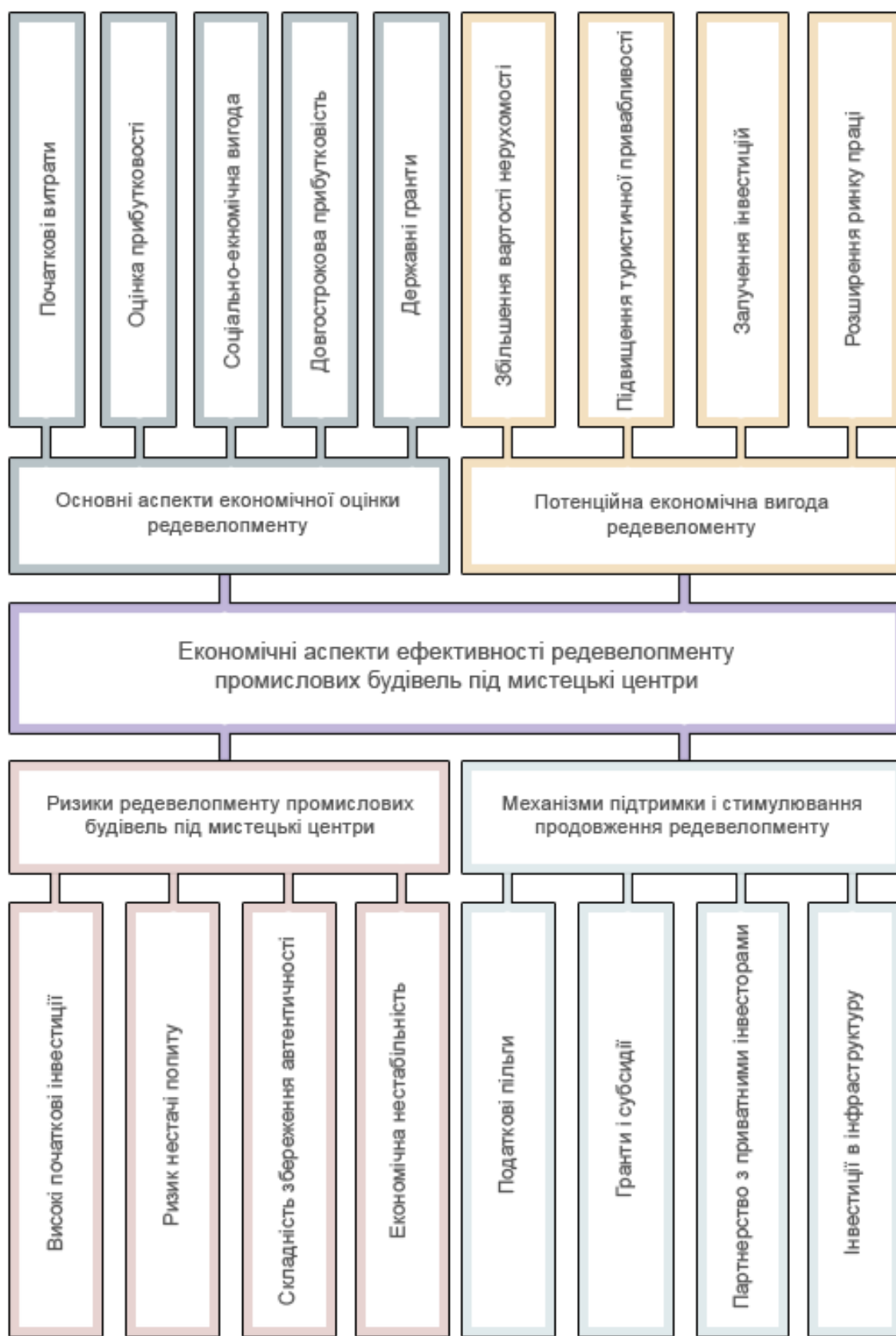


Рис. 2.3.1. Економічні аспекти ефективності редевелопменту промислових будівель під мистецькі центри.

2.4 Етапи трансформації промислових будівель під мистецькі центри

Процес редевелопменту промислових будівель включає кілька важливих етапів, кожен з яких безпосередньо впливає на фінальний результат. Структуризоване узагальнення переліку цих етапів дозволить краще зрозуміти специфіку редевелопменту та його вплив на створення якісних арт-просторів. У вільному доступі достатньо літератури, присвяченої процесу ревалоризації промислових споруд, а також вимогам і принципам проектування мистецьких просторів. Підсумовуючи аналіз вищезазначених джерел, а також доповнюючи запропоновану ними методику, можна сформулювати узагальнену поетапну структуру, що включає 5 складних етапів (Рис. 2.4.1):

- Аналіз доцільності проекту.
- Розробку концепції та проектування
- Узгодження проекту та отримання дозволів
- Будівельні та ремонтні роботи
- Інтеграцію в міське середовище

Кожен з вищезазначених етапів є комплексною структурною складовою, що також поділяється на певні стадії. В межах однієї статті можемо лише тезисно зупинитись на кожній з них, аби надати певне уявлення про весь загальний процес, проте “нульова” стадія проектування – аналіз доцільності проекту, відіграє найбільшу роль у подальших діях, тому на ній зупинимось детальніше [65].

1. Аналіз доцільності проекту.

Ключовим аспектом редевелопменту промислових будівель є первинний аналіз доцільності їх повторного використання. Цей етап не тільки визначає можливості для відновлення та адаптації об'єкта, але також враховує економічні, соціальні та екологічні чинники, які впливають на остаточне рішення про його трансформацію. Нижче описані детальні аспекти цього процесу, які слід враховувати під час аналізу [112].

1.1. Архітектурно-конструктивні характеристики будівлі:

- Стан несучих конструкцій. Це питання стосується міцності фундаменту, стін і покрівлі будівлі, яка могла значно погіршитись через вплив часу. Зношені або пошкоджені елементи несучих конструкцій можуть потребувати серйозного ремонту або навіть повної реконструкції.

- Наявність та оцінка інженерних систем. Більшість промислових будівель були побудовані десятки років тому, інженерні системи що на той час відповідали сучасним стандартам, швидше за все, вже не є актуальними. Електромережі, водопостачання, опалення, вентиляція та каналізація часто потребують повної модернізації або заміни. Цей етап включає розрахунки витрат на оновлення цих систем і оцінку економічної релевантності їх модернізації.

- Стилiстична та iсторична цiннiсть. Промислові будівлі, можуть мати архітектурно-стилiстичну цiннiсть, що вiдповiдає певнiй iсторичнiй епосi, та робить їх особливо доцiльними для перетворення на культурні чи мистецькі об'єкти. Характерні конструкції, такі як високі стелі, широкі вікна, сталеві або бетонні балки, можуть бути збережені і стати ключовими елементами архітектурно-образної виразності майбутнього арт-простору. Цей етап передбачає оцінку технічної можливості збереження та відновлення оригінальних архітектурних систем і, знову ж таки, економічну виправданість процесу.

1.2. Містобудівна ситуація будівлі:

- Аналіз споруди на предмет елементу мережі транспортних сполучень. Для культурних чи арт-просторів надзвичайно важливо, щоб будівля знаходилася у легкодоступному місці для громадського транспорту. Якщо будівля розташована у віддаленій промисловій зоні з обмеженою інфраструктурою, це може істотно знизити попит відвідувачів до її використання, на відміну від центральних районів міста, де її потенціал може значно зрости.

- Функціональний попит району. Ще на перших етапах варто одразу визначити, які функції превалюють у районі, де знаходиться ділянка проектування.

Чи є поблизу інші культурні або комерційні об'єкти, які можуть створити синергію. Зазвичай креативна індустрія розвивається в районі в цілому, за підтримки локальних ініціатив та сусідніх інституцій, аніж окремими містобудівними одиницями.

- Ділянка проектування. Стан і розмір земельної ділянки проектування також грає значну роль. Промислові комплекси початку і середини 20го сторіччя часто мають значні прилеглі території, які наразі перетворюють на зелені території завдяки розщепленню токсичних пігментів ґрунту [5]. Важливо проаналізувати і визначитись із функціональним призначення цих ділянок для розширення функцій майбутнього арт-простору.

1.3. Економічна вигода

- Витрати на реконструкцію. Один із перших показників, який слід враховувати, — це обсяг інвестицій, необхідних для відновлення будівлі. Витрати на будівельно-ремонтні роботи окрім очевидного внутрішнього перепланування можуть включати заміну всіх елементів, зазначених раніше: конструкцій, інженерних мереж, утеплення. Також необхідно враховувати ремонт (або повну заміну на користь архітектурного образу) фасадів і благоустрій території.

- Операційні витрати та функціональний прибуток. Перед проектуванням реконструкції важливо проаналізувати операційні витрати, пов'язані з функціонуванням будівлі, такі як витрати на комунальні послуги, обслуговування будівлі та виплати персоналу. Доцільність проекту також буде обумовлена тим, чи буде будівля приносити (хоча б теоретично) стабільний дохід — чи то від оренди приміщень, платного відвідування експозицій, тощо.

- Загальна потенційна комерційна вигода. Якщо в процесі підрахунку витрат на редевелопмент виявиться, що вони превалюють над можливими вигодами після завершення проекту, варто подумати чи не вигідніше організувати арт-простір з нуля. Проте також варто врахувати, що успішно виконаний проект адаптивного повторного використання може значно підвищити ринкову вартість об'єкта в

рамках міста. Таким чином, аналіз доцільності проекту також включає прогнозування ринкової вартості будівлі після її реконструкції та оцінку того, як швидко інвестиції можуть окупитися.

1.4. Соціальна та культурна значимість

- Культурна спадщина. Багато промислових будівель мають статус архітектурної історичної та культурної спадщини міста. Перевтілення таких будівель на арт-простори сприяє збереженню архітектурних пам'яток та посилює інтерес громади до них. У цьому контексті важливо проаналізувати, чи допоможе редевелопмент споруди зберегти архітектурну стилістику минулого зазначеної місцини, створить нові можливості для культурного розвитку.

- Вплив на громаду. Перетворення занедбаних будівель на культурні простори може мати значний позитивний вплив на діяльність місцевої громади. Наприклад сприяти активізації соціального життя, збільшенню кількості робочих місць, залученню молоді до культурних проектів та загальному підвищенню рівню якості життя в районі.

2. Розробка концепції та проектування.

Проект адаптивного пристосування розробляється на основі попереднього аналізу містобудівної ситуації, що включає вищеперераховані просторові, функціональні, транспортні, соціальні та екологічні чинники. В процесі проектування забезпечується відповідність проектних рішень чинним державним будівельним нормам (ДБН), зокрема ДБН А.2.2-14:2016 - 3.26. «Склад та зміст проектної документації на будівництво» [27], ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» [28], ДБН В.1.1-7:2021 «Пожежна безпека об'єктів будівництва» та іншим проектним стандартам [26].

2.1. Генерація ідеї. Перший крок полягає у представленні загального бачення того, як буде функціоналізувати простір. Оснащення арт простору може включати зовсім різні формати культурної діяльності: арт-галереї, виставкові простори, концертні зали, мистецькі майстерні та освітні центри. Головне враховувати при

створенні передпроектної концепції що подібний простір має гнучко адаптуватися до різних потреб користувачів.

2.2. Зонування простору. Після розробки концепції проекту йде розробка більш детального плану зонування будівлі. Мистецькі центри вимагають значної кількості відкритих просторів, які можна використовувати (та, за потреби трансформувати) під експозиції або інсталяції. Важливо передбачити різні сценарії організації подій, від камерних експозицій до масштабних культурних заходів.

2.3. Організація сучасних комунікацій. Промислові будівлі, як правило, мають власну специфіку, яку необхідно вирішити при проектуванні. Як вже зазначалось вище, при етапі аналізу доцільності проекту, важливо розібратись з питанням утеплення, вентиляції, освітлення, каналізації, тощо. Важливо врахувати, що мистецькі простори вимагають спеціального, гнучкого освітлення для демонстрації творів мистецтва, а також акустичних рішень для концертних залів.

2.4. Врахування екологічних стандартів. У сучасних містобудівних реаліях важливо вирішити екологічно-небезпечні аспекти редевелопменту промислової зони. Наразі основні питання екологічності споруд вирішуються доволі просто: встановлення систем енергозбереження, використання екологічних матеріалів, впровадження сонячних панелей або інших відновлювальних джерел енергії.

2.5. Інклюзивність. Особлива увага приділяється питанням інклюзивності, забезпеченню доступності для маломобільних груп населення. Це передбачає встановлення ліфтів, пандусів (які точно не були передбачені у промислових підприємствах), відповідних проходів та широких приміщень із санвузлами.

3. Узгодження та отримання дозволів.

Отримання дозволів та погоджень є обов'язковою юридичною процедурою перед початком виконання будівельних робіт. Основні етапи включають:

3.1. Визначення вихідних даних для проектування. На початковому етапі здійснюється отримання містобудівних умов та обмежень (МУО) відповідно до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності». Містобудівні умови

визначають основні параметри майбутнього об'єкта — функціональне призначення, граничну висотність, щільність забудови, розміщення відносно червоних ліній та інші містобудівні показники. Вони встановлюються на підставі аналізу містобудівної документації (генеральних планів, детальних планів територій).

3.2 Вищезазначена проектна документація формується відповідно до ДБН А.2.2-3:2014 та проходить комплексну державну експертизу (у випадках, передбачених законодавством), включно з перевіркою на відповідність вимогам пожежної безпеки, охорони праці, енергозбереження та охорони навколишнього середовища.

3.3. Отримання дозволу на виконання будівельних робіт. Після позитивного висновку експертизи замовник подає документи на отримання дозволу на виконання будівельних робіт через уповноважені органи державного архітектурно-будівельного контролю (ДАБК) відповідно до Порядку, затвердженого постановою КМУ № 466 від 13 квітня 2011 р.

3.4. Узгодження проектних рішень у разі об'єктів культурної спадщини. У разі, якщо об'єкт має статус пам'ятки архітектури або розташований в межах історичних ареалів населених місць, обов'язковим є погодження проектних рішень з органами охорони культурної спадщини відповідно до Закону України «Про охорону культурної спадщини». Це включає отримання висновків щодо допустимості проектних втручань, що впливають на зовнішній вигляд, габарити або функціональне призначення будівлі.

4. Будівельні та ремонтні роботи

Цей етап є практичною реалізацією проекту редевелопменту. Він включає низку будівельно-ремонтних робіт, які можуть варіюватися залежно від стану будівлі та її проектних особливостей. Етапи ремонтних робіт детальніше буде розглянуто в підрозділі 3.3 Конструктивні та технічні аспекти трансформації промислових будівель під мистецькі центри.

4.1. Зміцнення та оновлення конструкцій. Якщо технічний аналіз виявив ослаблені конструкції, або елементи в аварійному стані, необхідно провести роботи зі зміцнення відповідних частин: фундаменту, несучих стін, перекриттів. Наразі це вирішується або частковим підсиленням металевими або залізобетонними конструкціями або повною заміною чи реставрацією частин будівлі.

4.2. Модернізація інженерних систем. Як вже було зазначено, більшість промислових будівель були зведені у минулому столітті, їхні комунікації давно застаріли. Як мінімум потрібно замінити старі електромережі, систему опалення, водопостачання та каналізації. Окрім того, встановлюються сучасні системи вентиляції та кондиціонування, що є важливими для комфорту кінцевого користувача.

4.3. Перепланування внутрішнього простору. Оригінальне планування промислових будівель точно не передбачувало гнучкості в функціональному наповненні об'єкту. На цьому етапі проводяться роботи з перепланування, що включає створення відкритих залів для експозицій, створення окремих просторів для адміністративних та технічних потреб, а також зон для відпочинку відвідувачів, загалом всього набору приміщень передбаченого в попередньому пункті – розробці проектної документації.

4.4. Модернізація образу споруди та благоустрій території. Окрім внутрішніх робіт, фасад будівлі також часто вимагає певної модернізації. Благоустрій ділянки проектування також є важливим аспектом, і теж задає функціональне спрямування мистецького простору, і в першу чергу заохочує кінцевого користувача до відвідування самої споруди. Також можливе облаштування зелених зон, організація сценаріїв вуличного освітлення, створення пішохідних зв'язків, паркінгу.

4.5. Оздоблювальні роботи та тестування систем. Завершальний етап будівельних робіт полягає у проведенні вирішальних оздоблювальних робіт, організації інтер'єру, а також тестуванні всіх інженерних систем. Важливо

переконатися, що всі комунікації працюють належним чином, і що будівля готова до прийому відвідувачів.

5. Інтеграція в міське середовище

Після завершення будівельних робіт завершується лише архітектурна частина проекту, проте починається етап маркетингу. Важливо забезпечити успішну інтеграцію виконаного проекту в міське середовище, аби він злився з містом як в плані культурної інституції, так і соціально-активної одиниці.

5.1. Залучення культурних інституцій. Для того щоб ново-зведений арт-центр набув певної популярності, важливо залучати громаду до процесу його відкриття та функціонування. Це може бути організація зустрічей з місцевими художниками, майстер-класів, які сприятимуть взаємодії арт-центру з мешканцями міста, співпраця з культурними організаціями, художниками та кураторами, тощо.

5.2. Організація експозицій. Загалом це етап втілення основної функціональної мети будь якого арт-центру. Так, потрібно активно організовувати виставки, фестивалі та інші події, що заохочуватимуть відвідувачів. Програма подій може бути, проте має враховувати зацікавленості різних груп населення.

5.3. Маркетинг та реклама. Етап вирішення питання комерційної успішності проекту. Важливим елементом є маркетингова стратегія, яка має привертати увагу не лише місцевих жителів, але й жителів інших міст, можливо навіть міжнародну аудиторію. Тут важлива співпраця з медіа, участь у міжнародних проектах та культурних форумах, тощо.

5.4. Моніторинг та адаптація простору. Після відкриття арт-центру важливо регулярно оцінювати його функціонування, збирати відгуки відвідувачів та організаторів подій. Це допоможе вчасно виявляти певні проблеми та вирішувати їх та шляхом вдосконалення простору. Окрім того, потреби громади та користувачів змінюються з часом, тому мистецькі інституції повинні гнучко адаптуватися до сучасних потреб.

Етапи трансформації промислових будівель під мистецькі центри

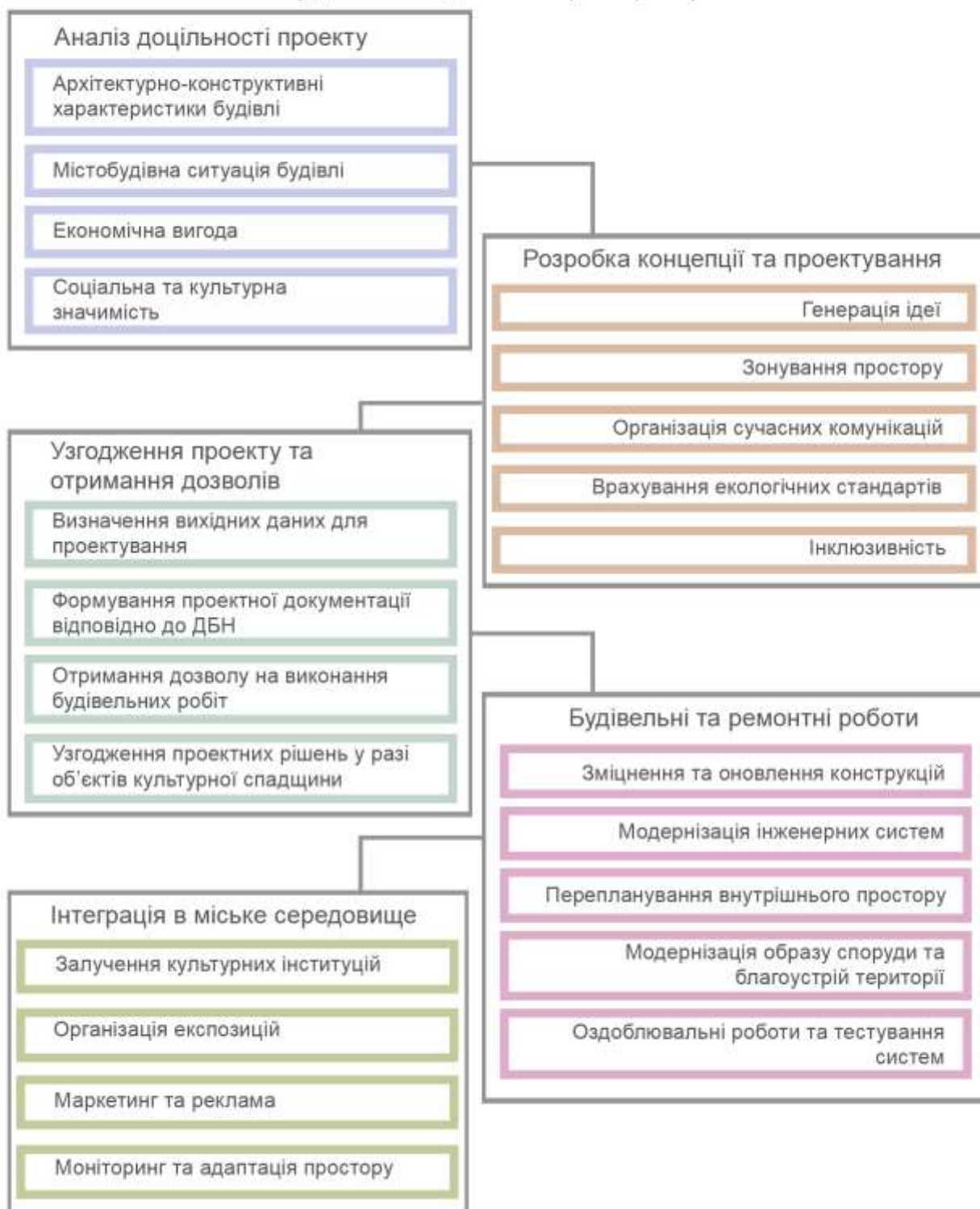


Рис.2.4.1 Етапи трансформації промислових споруд.

Висновки до розділу 2

У другому розділі “Чинники трансформації промислових споруд під мистецькі центри”:

1. Проведено класифікацію промислових об’єктів за: ступінню історико-архітектурної цінності, ступінню деструкції, розташуванням в структурі міста, композиційними особливостями, екологічною безпекою, галуззю виробництва, типом виробництва, функціональним призначенням приміщень, конструктивною основою, поверховістю, величиною прогону, геометричною складовою покрівлі. Класифікація промислових споруд виявила характерні ознаки цих об’єктів й підтвердила значущість систематизації для подальшого функціонально-планувального порівняння зазначених споруд із центрами мистецтва.

2. Сформовано класифікацію центрів мистецтва за: функціональним спрямуванням; розміщенням в структурі міста; соціальним впливом; радіусом впливу; методом освоєння території; композиційним рішенням; поверховістю об’єкту. Класифікація центрів мистецтва підтвердила що їх систематизація є важливою частиною процесу ефективної архітектурно-планувальної організації, кроком до підвищення функціональної значущості, доступності, безпеки.

3. В результаті розробки класифікацій промислових споруд та мистецьких центрів проведено порівняльний аналіз характеристик зазначених споруд і встановлено, що між просторово-планувальною структурою промислових об’єктів та сучасних центрів мистецтва існує суттєва функціональна і морфологічна спорідненість, яка дозволяє ефективно трансформувати перші у другі: відкритість і гнучкість просторів; модульність структур з адаптивним зонуванням; відповідність розташування в структурі міста.

4. Сформовано узагальнену функціональну модель арт-центру, що базується на комплексній взаємодії основних, супутніх та додаткових функцій: блок основних функцій (експозиційна, видовищна, освітня функції), блок супутніх

функцій (система службових маршрутів, закритих для відвідувачів, логістика експонатів, переміщення персоналу); блок додаткових функцій (додаткові можливості для фінансової підтримки, зв'язку з громадою та залучення нової аудиторії). На основі узагальненої моделі запропоновано функціональний зональний поділ центрів мистецтв на 6 окремих зон: експозиційна зона, перформативна зона, громадська зона, зона обслуговування, службова зона, інтегральна зона.

5. Сформовано функціональну структуру промислової споруди, яка включає 5 основних блоків: виробничий блок, складський блок, адміністративно-побутовий блок, технічний блок, логістичний блок. Аналіз функціонально-планувальної організації промислових споруд дав можливість визначити ключові характеристики функціональної моделі промислової будівлі: монофункціональність, функціональна жорсткість, зосередженість на потоках матеріалів, а не людей, мінімізація громадських і культурних функцій, обмежений спектр взаємодії із зовнішнім середовищем.

6. В результаті порівняльного аналізу функціональної моделі мистецького центру й промислової споруди на предмет можливості функціональної адаптації, сформовано типові моделі трансформації промислових будівель під мистецькі центри: трансформація окремої одноповерхової промислової будівлі, трансформація окремої промислової будівлі малої поверховості, трансформація окремої промислової будівлі середньої та підвищеної поверховості, трансформація комплексу промислових будівель. Наведено архітектурно-планувальні особливості кожної з них, сформовано систему рекомендацій вигідної функціонально-планувальної переадаптації промислових просторів під блоки й функціональні зони центрів мистецтва. Зазначені відмінності даних моделей..

7. В результаті дослідження зазначено головні аспекти економічної ефективності трансформації промислових будівель під мистецькі центри, потенційні економічні вигоди від процесу трансформації промислових споруд,

основні ризики трансформації промислових споруд під мистецькі центри, механізми підтримки та стимулювання процесу трансформації промислових споруд.

8. Виокремлено й систематизовано етапи трансформації промислових будівель під мистецькі центри: аналіз доцільності проекту (аналіз архітектурно-конструктивних характеристик будівлі, містобудівної ситуації, економічної вигоди, соціальної та культурної значимості); розробка концепції та проектування (генерація ідеї, зонування простору, організація сучасних комунікацій, врахування екологічних стандартів, вирішення інклюзивних норм); узгодження проекту та отримання дозволів (визначення вихідних даних для проектування, формування проектної документації відповідно до ДБН, отримання дозволу на виконання будівельних робіт, узгодження проектних рішень у разі об'єктів культурної спадщини); будівельні та ремонтні роботи (зміцнення та оновлення елементів конструкції, модернізація інженерних систем, перепланування внутрішнього простору, модернізація образу споруди та благоустрою території, оздоблювальні роботи та тестування систем); інтеграція в міське середовище (залучення культурних інституцій, організація експозицій, маркетинг та реклама, моніторинг та адаптація простору).

Розділ 3

Архітектурно-планувальна організація центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд

3.1 Основні принципи та прийоми трансформації промислових будівель під мистецькі центри

Трансформація промислової будівлі – це не лише її відродження, але й можливість відновлення та розвитку складової дозвілля всього району чи регіону будівництва. Визначення основних принципів такої трансформації має надзвичайно важливе програмне значення. На основі проведеного аналізу й сформованих систематичних складових зазначених у попередніх розділах, автором було визначено основні принципи трансформації промислових будівель культурно-мистецьку функцію.

Принципи архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд мають вирішувати відповідні, чітко визначені проблеми зазначеного проектування (Рис. 3.1.1):

1. З естетично-архітектурної та функціонально-планувальної точки зору сприйняття будівлі, її функція, як першочергова так і оновлена, мають бути відображені як ззовні, так і в інтер'єрі споруди.
2. Оскільки проектування відбувається на базі існуючої споруди – максимальна кількість існуючих елементів будівлі має бути повторно використана при рефункціоналізації з метою економії ресурсів (фінансових та трудових).
3. Гармонізація промислової ділянки із контекстом міського середовища.
4. Залучення якомога більшої кількості відвідувачів, охоплення обширної цільової аудиторії.

Відповідно поставленій проблематиці проекту, автором досліджені ймовірні шляхи вирішення зазначених питань, на основі сформовані загальні принципи-архітектурно-планувальної організації та прийоми їх застосування.

Спорідненість планувальних особливостей промислового об'єкту і виставкового простору передбачає адаптацію існуючих просторових і конструктивних характеристик промислових будівель до потреб сучасного мистецького середовища. Процес трансформації промислового об'єкту ґрунтується по-перше на збереженні архітектурно-стилістичної автентичності, по-друге на раціональному використанні його структурної організації, об'ємно-просторової композиції та функціонального зонування. При редевелопменті споруди завжди підіймається питання пошуку балансу між адаптивним повторним використанням існуючого, та повною заміною чи перебудовою на нове. Щодо проектування мистецького центру, звісно ж відбувається переосмислення просторових параметрів промислових приміщень з урахуванням специфіки художніх експозицій, сценічних та перформативних заходів, а також потреб відвідувачів.

Дослідження вирішення проблематики архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд сприяє створенню гармонійного зв'язку між історичною спадщиною та сучасними вимогами до виставкових просторів, зберігаючи автентичність промислових споруд, підсилюючи їхню архітектурну виразність та емоційний вплив.

Вирішення питання забезпечення відповідності естетично-архітектурного та функціонально-планувального сприйняття споруди має враховувати:

- Дослідження історичного та теоретичного контексту будівлі, її початкової функції.
- Аналіз особливостей первинних технологічних процесів промислової діяльності споруди.
- Порівняльний аналіз архітектурно-планувальних структур промислової споруди і мистецьких центрів, пошук шляхів максимальної адаптації просторів під нову функцію.

Вищезазначені питання в групі формують **“Принцип збереження структурної цілісності споруди при її рефункціоналізації під мистецьку функцію”**.

Питання адаптивного використання існуючих елементів споруди при її рефункціоналізації задля зменшення фінансових та часових витрат може бути згруповане разом із питанням гармонізації з контекстом міського середовища, адже аналітиці піддаються всі існуючі елементи будівлі, враховуючи фасади, пішохідні шляхи, тощо. Ці пункти потребують додаткової уваги, а саме:

- Дотримання балансу між індустріальною естетичною складовою та конструктивною міцністю споруди.
- Врахування відповідності сучасному контексту міського середовища [6].
- Дотримання нових нормативних вимог.

Підняті ідеї лягають в основу наступної методологічної основи – **“Принцип адаптивного повторного використання оздоблювальних та конструктивних елементів”**.

Вирішення проблеми залучення якомога більшої кількості відвідувачів та охоплення обширної цільової аудиторії включає [7]:

- Аналіз аспектів доречності збереження архітектурної виразності об'єкту.
- Пошук балансу між дотриманням автентичності споруди та впровадженням сучасної архітектурної стилістики.
- Розширення простору споруди зі збереженням історичної складової об'єкту для підвищення кількості функцій мистецького центру.

На основі аналізу шляхів вирішення проблеми підвищення поліфункціональності споруди сформовано **“Принцип контекстуальної інтеграції в процесі модернізації об'ємно-просторової структури”**.



Рис 3.1.1 Причинно-наслідкова схема формування принципів архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд.

Детальніше про зазначені принципи:

“Принцип збереження структурної цілісності споруди при її рефункціоналізації під мистецьку функцію”. Передбачає використання існуючої планувальної сітки промислового об’єкту для створення гнучкого виставкового простору. Це забезпечує наявність великих гнучких відкритих залів для експозиційних та сценічних заходів. Цей підхід зберігає автентичність об’єкта, в той самий час забезпечуючи його гнучкість, на противагу моно-функціональності цієї ж споруди в рамках промислового середовища (Рис. 3.1.2).

Прийоми застосування даного принципу:

- Збереження несучого каркасу з мінімальним втручанням у його структуру (адаптація внутрішнього простору без зміни основних конструктивних осей).
- Використання існуючих технологічних рівнів та поверховості без зміни габаритів (збереження висоти поверхів, відкритих прольотів, платформ, мостів, рамп тощо).
- Ретрансляція початкової функції споруди через просторову композицію (експонування історичних функціональних елементів (труби, крани, ліфти) як елементів мистецького наративу).
- Створення внутрішніх вставок або "будівель у будівлі" без руйнування основної оболонки (збереження зовнішньої оболонки споруди із розміщенням нових функціональних блоків всередині).
- Використання відкритих просторів і великих прольотів як головної цінності простору (організація гнучких виставкових просторів без перегородок або з мобільними конструкціями).
- Локальна реконструкція окремих елементів без впливу на загальну структуру (мінімальні втручання для приведення до норм без втрати автентичності (наприклад, укріплення балок, заміна покрівлі).
- Інтеграція мистецької функції у структуру, а не навпаки (проектування експозицій та сервісних зон виходячи з наявної логіки будівлі).

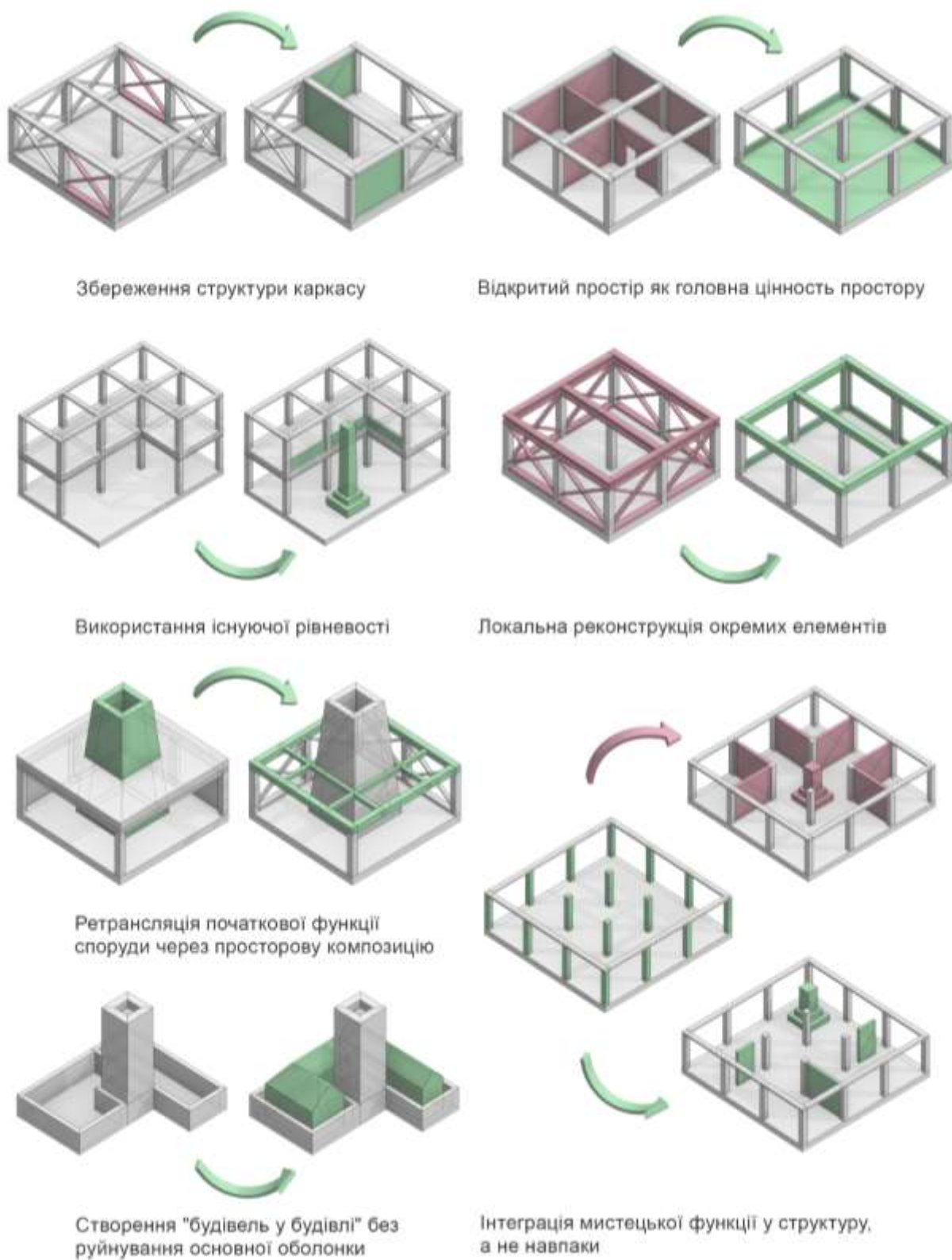


Рис 3.1.2 Прийоми використання принципу збереження структурної цілісності споруди при її рефункціоналізації під мистецьку функцію.

“Принцип адаптивного повторного використання оздоблювальних та конструктивних елементів” (Рис. 3.1.3). Полягає у аналізі доречності повторного використання оригінальних конструктивних елементів (металевих ферм, колон, балок) як частини експозиційного простору. Це, звичайно ж, підсилює візуальну виразність інтер’єру, створюючи унікальну атмосферу, яка поєднує історичний контекст з сучасною архітектурною мовою. Проте естетична складова споруди ніколи не має конфліктувати з її конструктивною міцністю, тому якщо оздоблення що нині не відповідає екологічним нормам, воно звичайно потребує реставрації, а іноді й повної заміни. Принцип також передбачає адаптацію (за можливістю) існуючих інженерних комунікацій (вентиляційних шахт, підвісних конструкцій) до потреб сучасного виставкового простору. Це дозволяє оптимізувати витрати на реконструкцію та зберегти функціональність промислового об’єкта.

Важливою складовою даного принципу є також відповідність сучасному міському контексту, адже при будівництві заводу або фабрики в умовах розвитку промисловості міста естетична складова не враховувалась. Проте у сучасних умовах мистецькі центри повинні відповідати не лише архітектурно-художнім і функціональним вимогам, а й актуальним нормативним стандартам, що регламентують безпечність, доступність та інтеграцію об’єкта в міський контекст. Старі промислові будівлі не були запроектовані з урахуванням вимог до інклюзивності, а іноді й пожежної безпеки, енергоефективності, до сучасних матеріалів, які забезпечують належний мікроклімат для експонування мистецьких творів. Їх адаптація до нової функції вимагає ретельного технічного обстеження, підсилення конструкцій, оновлення інженерних систем і впровадження сертифікованих матеріалів.

Крім того, при повторному адаптивному використанні конструктивних елементів споруди потрібно зважати на те, що наразі не менш важливою є відповідність об’єкта містобудівній ситуації, яка визначає зв’язки з навколишньою забудовою, доступ до інфраструктури та зручність логістики — зокрема,

облаштування під'їзних шляхів, паркінгів, зон завантаження експонатів і доступу для відвідувачів з інвалідністю. Відсутність відповідності цим параметрам може не лише ускладнити функціонування майбутнього мистецького центру, а й знизити його інтегративну цінність для міського середовища.

Прийоми застосування зазначеного принципу:

- Реставрація та часткове збереження автентичного оздоблення (Очищення, консервація, повторне використання вцілілих матеріалів в якості декоративних поверхонь (цегла, бетон, дерево, плитка, металева арматура).

- Демонтаж та перенесення старих конструктивних елементів що втратили свою першочергову несучу спроможність та міцність, або оздоблювальних елементів у нову інтерпретацію в якості перформативної одиниці. Інсталювання старих конструкцій (ферм, колон, плит перекриття) як декоративних елементів, меблів або арт-об'єктів.

- Використання вторинних матеріалів з інших частин об'єкта у нових функціональних зонах (перекладка старої цегли, повторне використання металевих рам чи сходів).

- Акцентування індустріального стилю в інтер'єрі (збереження й підкреслення відкритості інженерних систем, необроблених поверхонь, стиків, тріщин як естетичного коду споруди)

- Використання історичних матеріалів із застосуванням сучасних технологій консервації (обробка металу антикорозійними засобами, армування бетону, шліфування деревини).

- Включення виробничих механізмів що втратили функціональну складову у дизайн інтер'єру або експозицію (інтеграція механізмів як експонатів або навіть активних частин арт-інсталяцій).

- Комбінування старих і нових елементів у контрасті для підсилення художнього ефекту (створення діалогу між минулим та сучасним у матеріальній палітрі).

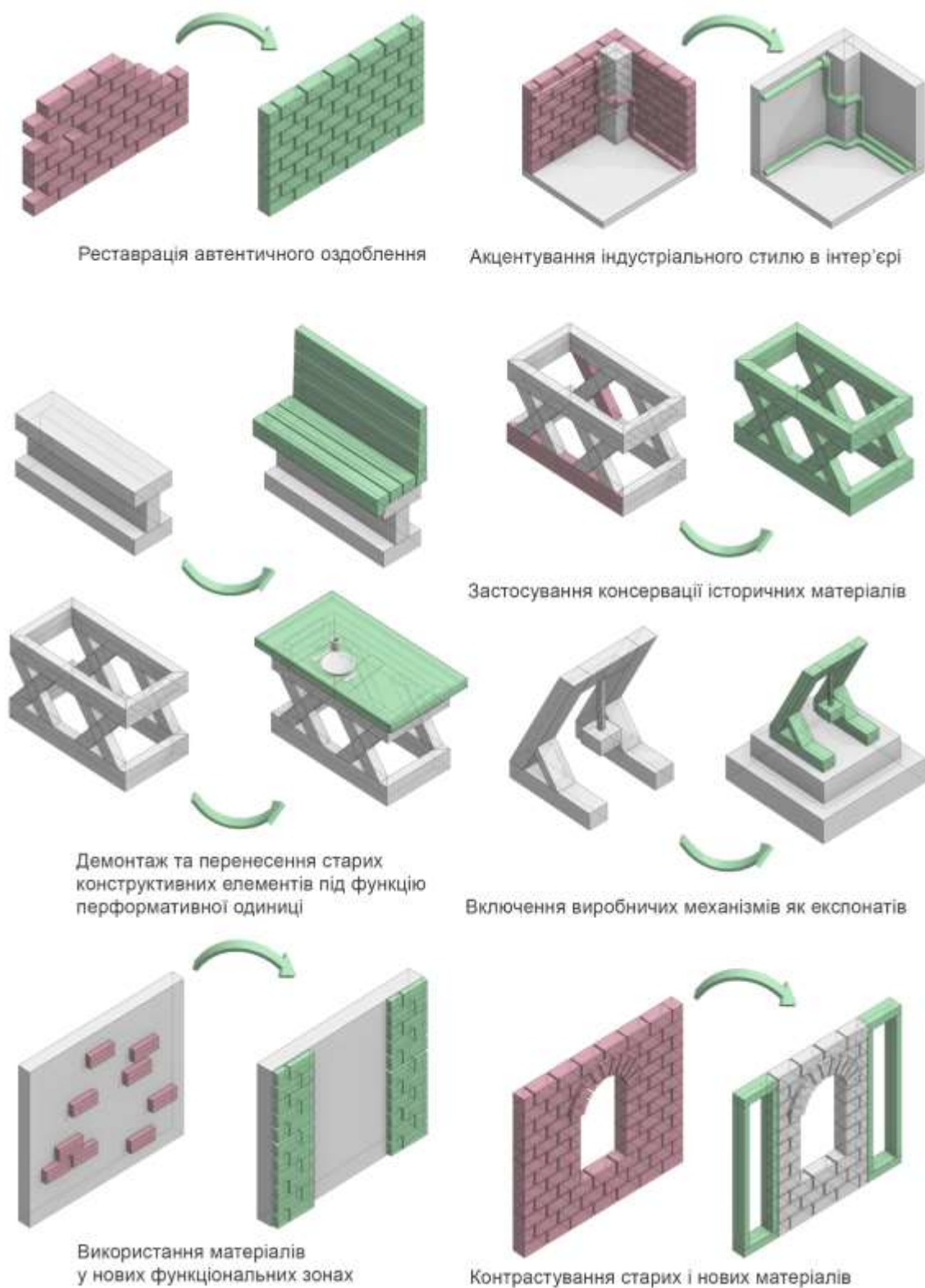


Рис 3.1.3 Прийоми використання принципу адаптивного повторного використання оздоблювальних та конструктивних елементів.

“Принцип контекстуальної інтеграції в процесі модернізації об’ємно-просторової структури” (Рис. 3.1.4). Цей принцип передбачає гармонізацію й підтримання архітектурно-естетичного балансу між стилістичними ознаками періоду промислового функціонування споруди із сучасними рішеннями організації виставкових та рекреаційних просторів при процесі часткового розширення простору споруди. Тут вже мова йде не про оздоблювальні елементи, а про добудову архітектурних об’ємів та просторів зі збереженням існуючої частини.

Звичайно, такі банальні речі як поєднання контрасту між сучасними архітектурними площинами зі скла, металу, бетону з автентичною цеглою, камінням і деревиною в архітектурній практиці має місце бути. Такі засоби підсилюють історичний контекст будівлі для базового відвідувача, іноді позитивно впливають на унікальність характеру споруди та організацію її динамічного архітектурного образу. Проте наразі мова йде саме про збереження автентичної частини фасаду в якості пріоритету. Елементи із сучасних матеріалів, або нові інженерні системи такі як панорамне скління, навісні фасади, тощо, мають обігравати саме існуючий образ будівлі і можуть бути використані у нових об’ємах архітектурного ансамблю. Подібні засоби допоможуть зберегти візуальну історичну спадковість і водночас гармонізувати споруду із сучасним архітектурним середовищем.

Цей підхід є відповіддю на питання про розширення цільової аудиторії споруди за рахунок підвищення кількості функцій, які підтримує мистецький центр. Крім того, як і перші, вище перераховані принципи, цей також має глобально вплинути на головну, підняту в дослідженні архітектурну проблему щодо забезпечення естетично-просторової відповідності центрів мистецтва сформованих в результаті трансформації промислових споруд. Поєднання автентичних конструктивних рішень з інноваційними інженерними розробками надає

можливість створити динамічний простір, що і є головною ознакою сучасного мистецького середовища.

Застосування цього принципу сприяє збереженню культурної ідентичності промислових споруд і просторів, забезпечуючи їхню адаптацію до нового функціонального призначення уникаючи втрату історичної автентичності. Крім цього, оскільки розширення та часткова переадаптація промислових просторів надає більше гнучкості, можливостей мистецького функціонування, воно також сприятиме залученню додаткових джерел інвестування.

В результаті формування наукового контексту цього принципу було також зазначено окремі прийоми що сприяють розширенню функціональної частини мистецьких центрів, при цьому не знищуючи архітектурно-стилістичну естетику промислової частини об'єкту. До цього списку можна віднести:

- Надбудова додаткового простору (також можливе переобладнання існуючих технічних, мансардних горищ під додаткові мистецькі простори);
- Зведення допоміжних об'ємів будівлі (це може бути прилягаючі об'єми, або окремі, поєднані із основним надземним переходом);
- Об'єднання невеликих об'ємів в один цілісний простір (цьому може сприяти застосування благоустрою між зазначеними об'ємами, влаштування додаткового корпусу в разі лінійного розміщення існуючих об'ємів)
- Організація підземного простору;
- Перепланування існуючої будівлі із частковим винесенням конструктивних систем і просторів за межі споруди (сюди також відноситься влаштування додаткових навісів, поєднання виставкових просторів із благоустроєм) [113];
- Організація простору навколо існуючої історичної фасадної частини.
- Часткове підняття об'єму споруди з організацією об'єму в якості опори.
- Використання технічних просторів, об'ємів та машин в якості зон громадського дозвілля.
- Комплексна реконструкція (поєднання зазначених прийомів).

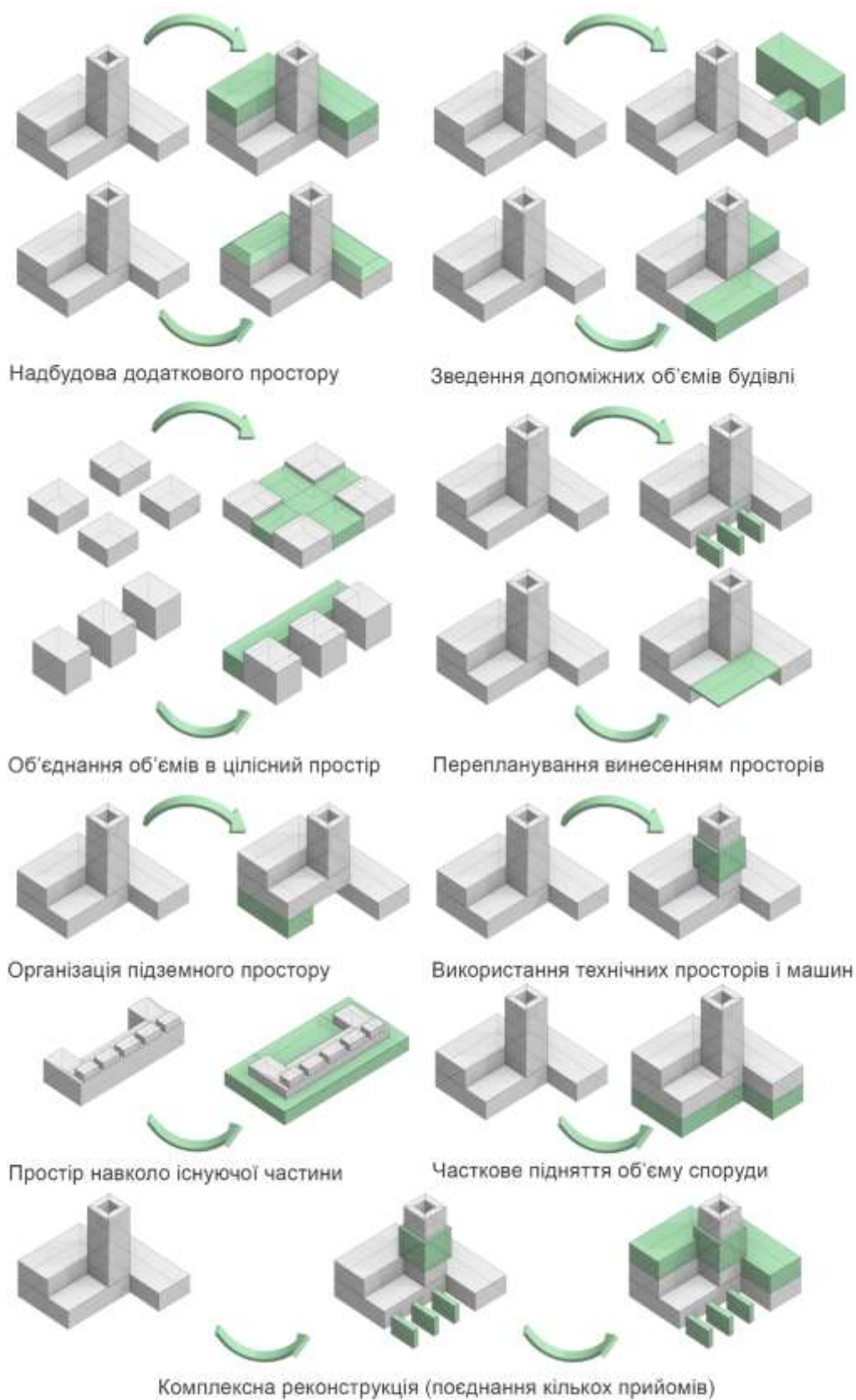


Рис 3.1.4 Прийоми використання принципу контекстуальної інтеграції в процесі модернізації об'ємно-просторової структури.

У процесі функціональної переадаптації промислових об'єктів під культурно-мистецьку функцію важливим чинником, що впливає на вибір архітектурно-планувальних рішень, є фактичний технічний, конструктивний стан будівлі, а також історично-стилістична важливість об'єкту в якості містобудівної одиниці. Саме ці змінні зумовлюють варіативність підходів і вибір принципів, що можуть бути застосовані при архітектурно-планувальній організації центру мистецтва на основі трансформації промислової споруди. У разі, коли об'єкт зберіг високу ступінь конструктивної цілісності, є доцільним збереження його об'ємно-просторової структури з мінімальним втручанням, акцентом на консервацію, реставрацію та делікатну адаптацію функціонального наповнення, чому більше відповідає “Принцип збереження структурної цілісності споруди при її рефункціоналізації під мистецьку функцію”.

Натомість, якщо споруда має значні видимі пошкодження, незадовільний технічний та конструктивний стан, або її просторові характеристики не відповідають потребам майбутнього мистецького центру, проектне рішення може передбачати часткову або повну реконструкцію, з добудовою нових функціональних об'ємів [74]. У таких випадках часто використовується контраст формоутворення — додавання сучасних архітектурних блоків, які композиційно взаємодіють із історичною частиною, про що прямо йдеться в “Принципі контекстуальної інтеграції в процесі модернізації об'ємно-просторової структури”.

Варіативність підходів формує полярність між повним збереженням та актуалізованим доповненням. Кожен з цих підходів має право на існування, але повинен бути обґрунтований дослідженням конкретної ситуації, технічним аналізом споруди, а також усвідомленням культурної цінності об'єкта та концепції майбутнього використання. Таким чином, гнучкість проектних рішень не є ознакою компромісності, а навпаки свідчить про адаптивність сучасної архітектурної практики до унікальних умов кожного об'єкта.

3.2 Містобудівні аспекти трансформації промислових будівель під центри мистецтва.

Трансформація промислових будівель під центри мистецтва є важливим інструментом містобудівної політики, оскільки дозволяє вирішувати кілька ключових завдань одночасно: збереження архітектурної спадщини, активізація громадських просторів, розвиток культурної інфраструктури та забезпечення екологічної стійкості. Такий підхід відповідає концепції сталого розвитку міст, інтегруючи культурні та економічні функції у міське середовище, підвищуючи його привабливість для жителів і туристів.

В багатьох містах світу ревіталізація промислових територій є невід'ємною частиною міських стратегій розвитку, спрямованих на підвищення якості життя та соціальної активності. Врахування містобудівних аспектів редевелопменту дозволяє створювати багатофункціональні культурні кластери, які стають центрами креативних індустрій, стимулюють економічну діяльність та сприяють розвитку інноваційних форм мистецького вираження [28, 31].

Таким чином, дослідження містобудівних засад трансформації промислових будівель під центри мистецтва є актуальним і своєчасним, оскільки відповідає сучасним викликам і тенденціям розвитку міст, а також сприяє гармонійному поєднанню архітектурної спадщини з новими функціональними вимогами міського життя, впливає на економічне піднесення міських районів [166].

В цьому розділі розглянуто наступні ключові містобудівні аспекти та засади, що визначають успіх таких проектів [141].

1. Урбаністична доцільність

Урбаністична інтеграція перший і найбільш вагомий аспект глобального значення [157]. Це один з ключових етапів у процесі ревіталізації промислових будівель під центри мистецтва. Вона передбачає гармонійне включення реконструйованого об'єкта в міську структуру з урахуванням наявної інфраструктури, соціальних потреб та архітектурного контексту міста. Метою є не

просто створення нової будівлі або простору, а забезпечення того, щоб цей об'єкт сприяв розвитку міського середовища, стимулював активність і взаємодію між людьми та став частиною культурного та соціального життя міста.

Сюди також відноситься вибір місця розташування та його потенціал. Промислові об'єкти часто розташовані на периферії міста, у закинутих районах, або поблизу транспортних магістралей. Тому їх розташування є важливим фактором для успішної урбаністичної інтеграції. З одного боку, такі об'єкти можуть бути ізольовані від основних центрів громадської активності, що потребує особливої уваги до створення нових комунікацій, доріг та зручних під'їздів. З іншого боку, занедбані промислові зони часто мають великий потенціал для розвитку, оскільки вони можуть стати осередками нових культурних та соціальних ініціатив, стимулюючи життя не лише в конкретному районі, але й у місті загалом.

Зв'язок з навколишньою забудовою [102]. Один із ключових аспектів успішної інтеграції є взаємодія нового об'єкта з навколишньою забудовою. Промислові будівлі часто вирізняються масштабами та архітектурною стилістикою, які можуть сильно контрастувати з сучасною житловою або комерційною забудовою. Тому важливі: архітектурна гармонія. Нові інтервенції в промислові будівлі повинні враховувати масштаб і стиль навколишньої забудови. Наприклад, додаткові будівлі або розширення можуть бути виконані з використанням матеріалів, подібних до існуючих, або з впровадженням сучасних архітектурних елементів, які створюють візуальну гармонію з середовищем; збереження ключових елементів. Історичні промислові об'єкти можуть мати елементи, що мають архітектурну або історичну цінність (фасади, металеві конструкції, вікна великих розмірів). Збереження таких елементів допомагає підтримати зв'язок між минулим та сучасністю, забезпечуючи культурну спадщину для наступних поколінь.

Аспекти урбаністичної доцільності (Рис. 3.2.1) передбачають збереження та вдосконалення загальної містобудівної структури населеного пункту, де розташовується об'єкт реновації; гармонізацію візуального його сприйняття в

міському середовищі [73]; визначає транспортне сполучення у відповідності до містобудівної ситуації; для об'єктів архітектурної спадщини епохи індустріалізації додатково також враховується можливість збереження історичного архітектурного середовища, частиною якого є об'єкт реновації [176]. Вони також передбачають збереження навколишнього середовища та соціальної відповідальності перед наступними поколіннями, покращення умов існування або ж утримання ситуації на існуючому рівні та недопущення її погіршення, раціональне використання ресурсів, відповідальне ставлення до них; має сприяти збереженню балансу між задоволенням потреб людини та природними процесами.

В якості результату містобудівних аспектів центрів мистецтва можна виділити наступні засади:

- Актуальність концепції проекту. Полягає в формуванні і розумінні загального бачення розвитку всієї території проектування в рамках містобудівної ситуації. Реновація промислових зон виходить за їх межі і дає розуміння розвитку всієї території, охоплюючи питання рентабельності в наявності центру мистецтва в умовах ділянки проектування [3].

- Функціональна і територіальна диференціація. Полягає в створенні ефективної типологічної градації елементів на базі утворених функціональних і територіальних вимог, із врахуванням індивідуальних властивостей локальних фрагментів споруди. Після вирішення функціонального призначення підприємства одразу постає питання підготовки ділянки до нового об'єкту проектування, а саме виникає потреба в переформуванні транспортних мереж та інженерних комунікацій (будівництво нових, реконструкція існуючих комунікацій). Актуальність концепції проекту і функціонально-територіальна диференціація дозволяють більш детально зрозуміти масштаб процесу ревіталізації в межах містобудівної ситуації, сформувавши загальний сценарій дій, максимально врахувати локальні особливості визначеної ділянки проектування.

- Спадкоємність ділянки. Полягає в розумінні образу життя, історії та моральних цінностей мешканців, збереженні “пам’яті місця”, культурного коду території. Сюди також враховується виявлення, збереження, реконструкція промислових та адміністративних споруд, що мають статус історичної, архітектурної пам’ятки. При цьому потрібно розібратись з можливістю перепрофілювання цих будівель в об’єкти громадського значення, рамками обмежень реконструкції подібних споруд [175].

- Екологічне відновлення промислової ділянки проектування [75, 156]. Регенерація пост-індустріального ландшафту, реабілітація території транспортного призначення. У випадку наявності берегової території слід також врахувати можливість рекреаційної рефункціоналізації набережної. Доцільно також застосовувати переробку та повторне використання оригінальних матеріалів та будівельних компонентів, використання теплоізоляційних матеріалів, озеленення, заміну лише зовнішніх дверей та вікон, оновлення систем освітлення та вентиляції, поліпшення мікроклімату за рахунок рослинного ландшафту при поверхневому масштабі редевелопменту [17, 154].

- Соціально-економічна ефективність. Суть полягає в формуванні оцінки економічного потенціалу проекту, відповідності процесу реновації до стратегії соціального розвитку регіону. Необхідно передбачити підвищення інвестиційної привабливості ділянки проектування (було детальніше зазначено в попередніх розділах), а також ефективності експлуатації споруд.

Перетворення промислових будівель у центри мистецтва має значний вплив на соціальне життя міста: активізація громадських просторів [147]. Такі об’єкти стають центрами громадської активності, культурного обміну та творчого розвитку. Це сприяє інтеграції різних соціальних груп та залученню мешканців до культурних ініціатив; збереження культурної спадщини. Замість руйнування або кардинальної перебудови промислових споруд, їх адаптація до нових функцій

сприяє збереженню історичного обличчя міста, що є важливим аспектом ідентичності місцевих громад.

Процес трансформації промислових будівель є значною інвестицією, яка потребує чіткої фінансової стратегії. Важливо враховувати як короткострокові витрати на реконструкцію, так і довгострокові вигоди від експлуатації нових арт-просторів.

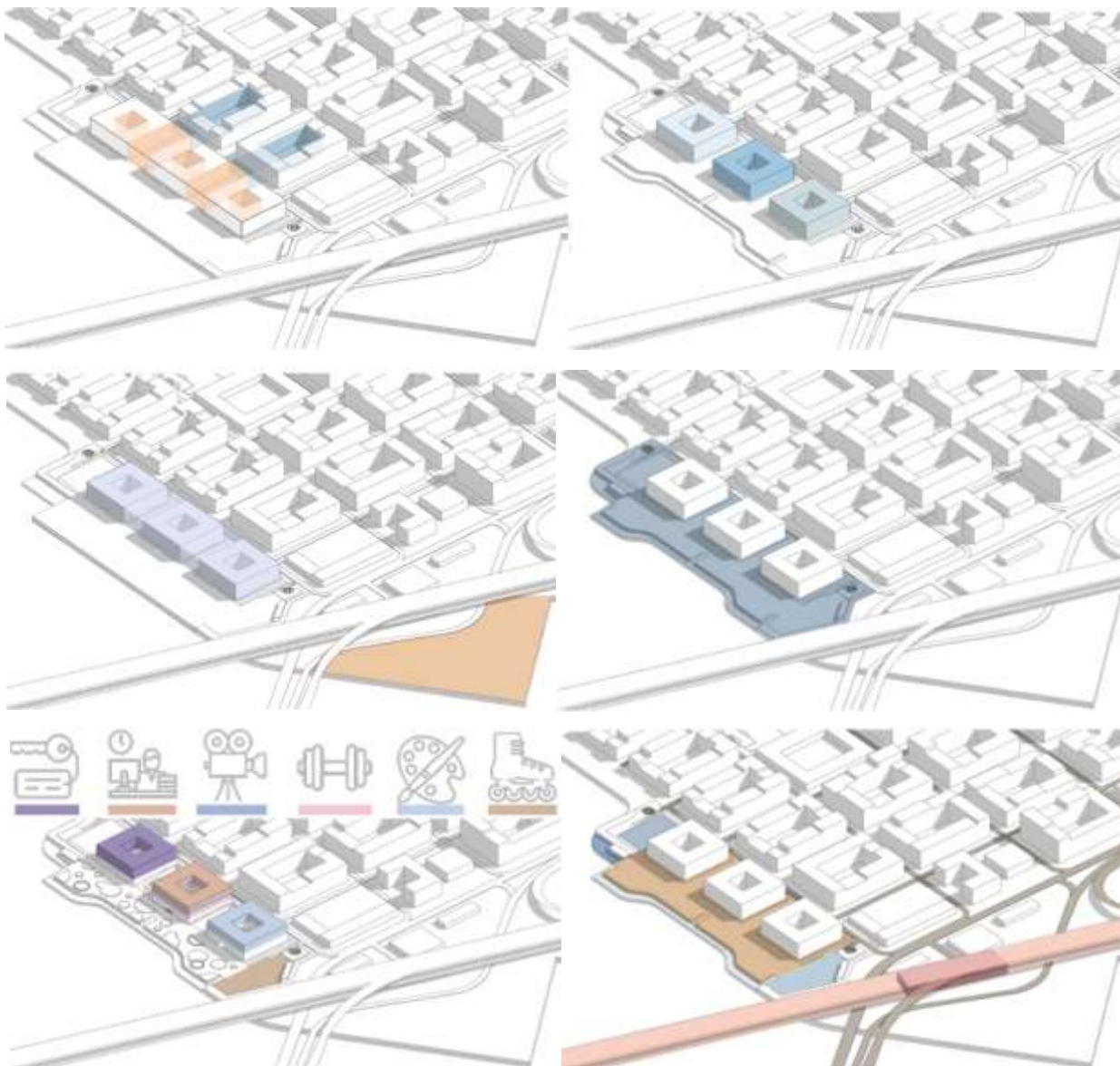


Рис 3.2.1 Аспекти урбаністичної доцільності: актуальність концепції проекту; територіальна диференціація; спадкоємність ділянки; екологічне відновлення; соціально-економічна ефективність; універсальна доступність і відкритість.

- Універсальна доступність та відкритість [72, 118]. Суть цієї засади полягає в: зміні семантичного сприйняття промислових зон з категорії “територій-привидів” в місця дозвілля методом організації об’єктів заохочення людей (спорту, сучасного дозвілля, культури, харчування); вдалому використанні відкритої системи промислових територій; забезпеченні транспортної доступності центру мистецтва; організації ефективної системи транспортно-пішохідних сполучень; у разі присутності в межах ділянки водних ресурсів, або прибережних зон, вся територія може бути адаптована для відпочинку і фізичної прибережної активності; створення якісної середовища набережних методом організації місць дозвілля [122].

Відповідність засадам урбаністичної доцільності надзвичайно актуальна для реновації промислових будівель під мистецьку функцію, адже головний й кінцевий результат центра мистецтва – заохочення мистецької практики відвідувачів, тому відповідність вимогам вектору розвитку соціуму, ретельно сплановане транспортне сполучення й інші вищезазначені фактори напряду впливають на кількісну складову отриманої цільової аудиторії.

2. Громадські простори [120].

Ревіталізація промислових об’єктів під мистецькі центри часто супроводжується створенням відкритих громадських просторів, таких як парки, сквери або площі. Ці зони можуть стати місцями для проведення культурних заходів, відпочинку і взаємодії між жителями міста. Для інтеграції таких просторів необхідна активізація простору. Громадські простори повинні бути багатофункціональними, що дозволить використовувати їх для різних видів діяльності (виставки, концерти, фестивалі). Це стимулює більше соціальної активності та створює додаткову цінність для місцевих жителів і відвідувачів.

3. Роль творчих кластерів у розвитку культурних просторів

Один із ключових напрямків у трансформації промислових будівель — створення творчих кластерів, що об’єднують різні форми мистецтва, креативні індустрії та соціальні активності. Такі простори часто стають осередками

культурного розвитку міст та регіонів, сприяючи як творчій, так і економічній активності [133].

Творчі кластери включають в себе різні культурні функції, такі як виставкові простори, студії для художників, навчальні центри, зали для перформансів та інші творчі осередки. Інтеграція цих елементів у реконструйовані промислові будівлі допомагає створити унікальне середовище для розвитку мистецьких проєктів. Важливо враховувати мультифункціональність таких просторів, забезпечуючи їх адаптивність для різних типів заходів та подій.

Творчі кластери не лише створюють нові можливості для митців, але й сприяють залученню місцевих громад до культурного життя. Розвиток мистецьких просторів у старих промислових будівлях забезпечує доступ до культурних заходів для різних соціальних груп, стимулюючи взаємодію між митцями та громадськістю. Це сприяє розвитку культурного туризму, освіти та соціальної інтеграції, що є важливим аспектом для сучасних міст.

4. Функціональне зонування

Інтеграція промислових будівель у міську структуру потребує чіткого функціонального зонування, яке забезпечить логічну та ефективну організацію простору [97].

Це включає: розподіл функціональних зон. Необхідно чітко визначити, які ділянки призначені для культурних заходів, виставкових залів, творчих студій, громадських просторів та комерційної діяльності (кафе, магазини); гнучкість використання. Мистецькі центри можуть виконувати різні функції в залежності від потреб місцевої громади або культурних заходів. Важливо передбачити можливість трансформації просторів для проведення різноманітних заходів, від невеликих виставок до великих фестивалів.

5. Фінансові моделі реалізації проєктів.

Існує кілька фінансових моделей, які можуть бути використані для реалізації проектів ревіталізації: державне фінансування через спеціальні програми підтримки культурних ініціатив та відновлення інфраструктури; приватні інвестиції від бізнесу або меценатів, зацікавлених у розвитку культури та підтримці мистецьких проектів; гранти та міжнародні програми підтримки, які фінансують реконструкцію культурних та архітектурних об'єктів, зокрема від міжнародних організацій, таких як ЄС або ЮНЕСКО.

6. Окупність та економічний вплив

Редевелопмент промислових об'єктів у культурні центри може мати значний економічний вплив: залучення туристів і розвиток культурного туризму як джерела доходів для міста; створення робочих місць як у самих культурних об'єктах, так і в суміжних секторах (готельний бізнес, гастрономія, транспорт); підвищення вартості нерухомості та залучення інвестицій у прилеглі райони, що сприяє загальному розвитку міської інфраструктури. Але це вимагає розробки довгострокової фінансово сталої моделі експлуатації, що включає в себе пошук початкових інвестицій і забезпечення постійного джерела доходів, щоб центр міг функціонувати безперервно і розвиватися.

Також важливо передбачити стратегію розвитку, яка враховуватиме не лише поточні фінансові потреби, але й забезпечить можливість подальшого розширення та зростання. Це може включати інвестиції у нові програми, модернізацію інфраструктури та розширення спектру послуг.

7. Технологічність та енергоефективність [38, 98].

Одним із важливих аспектів містобудування в сучасному світі є екологічна стійкість та зменшення впливу на навколишнє середовище. Промислові будівлі, як правило, мають великі площі, які потребують значних енергетичних ресурсів. Тому під час їх трансформації варто враховувати заходи для підвищення енергоефективності та зниження витрат на експлуатацію. Інтеграція новітніх технологій у процес редевелопменту промислових будівель дозволяє створювати

більш ефективні та функціональні культурні простори. Використання сучасних технологічних рішень забезпечує адаптацію старих будівель до нових функцій з урахуванням сучасних вимог до енергозбереження, комфорту та функціональності.

До засобів підвищення технологічності можна віднести: модернізацію інженерних систем; промислові будівлі часто мають застарілі системи опалення, вентиляції та електропостачання та недостатній рівень енергетичної самозабезпеченості [114]. Їх потрібно модернізувати, застосовуючи сучасні енергоефективні рішення. Це може бути:

- Використання розсувних/орних фасадних систем, які надають можливість врегулювання прямого попадання сонячних променів та оптимізації температурного режиму приміщення;

- Використання вентиляованого фасаду, що зменшує тепловтрати споруди та зменшує рівень необхідного опалення будівлі.

- Впровадження єдиної системи клімат контролю, що включає комплексний ретельний розрахунок вентиляції, рекуперації повітря, використання холодильних машин.

- Використання BMS систем керування будівлею, що включає можливість керування температурним режимом, рівнем вологості повітря, повітрообміном, рівнем освітлення та дозволяє відстежувати рівень CO₂.

- Впровадження покрівельної системи збору дощової води, задля використання її в технічних цілях (WC, полив).

- Використання зеленого екологічного фасаду також сприяє зменшенню тепловтрат, що в свою чергу підвищує об'єм зберігання енергоресурсів.

- Інтеграція новітніх скляних сонячних панелей, які нещодавно отримали сертифікацію стандарту LEED, BREAM в якості вікон.

- Використання теплового насосу “повітря-вода”, що по суті є поновлювальним джерелом енергії та дає можливість отримати вищий сертифікований клас енергоефективності споруди [151].

- Експлуатація покрівлі в якості сонячної “ферми”.
- Впровадження енергоефективних поверхонь в транзитні зони, що сприятиме генерації кінетичної енергії.
- А також використання сонячних панелей, геотермального опалення або системи вентиляції з рекуперацією тепла; використання енергоефективних фасадних матеріалів.

При реконструкції необхідно використовувати матеріали з високими теплоізоляційними властивостями для зниження тепловтрат і покращення кліматичного контролю в приміщеннях; забезпечувати збереження та інтеграцію зелених зон. Якщо будівля має навколо себе відкритий простір їх збереження або відновлення особливо важливе. Це може бути парк або ландшафтні сади навколо будівлі, що не лише поліпшить екологічний баланс, але й створить привабливий простір для відвідувачів. Також можна впроваджувати "зелені дахи" для зниження нагрівання будівлі влітку; екологічна освітня місія [171]. Центр мистецтв може також відігравати роль просвітницької платформи для підвищення екологічної обізнаності відвідувачів, через мистецькі інсталяції або освітні програми з тематики сталого розвитку та екології; скорочення викидів та повторне використання ресурсів. Під час реконструкції варто прагнути мінімізувати кількість відходів, використовуючи повторно будівельні матеріали або здійснюючи їх переробку. Також важливо передбачити системи для зниження водоспоживання та відповідальне управління відходами.

Ці підходи забезпечують не лише зниження негативного впливу на довкілля, але й зменшують витрати на утримання будівлі у довгостроковій перспективі, що сприятиме фінансовій стійкості центру мистецтв.

7. Поліпшення доступності та логістики

Промислові будівлі часто розташовані у зонах, які історично були спроектовані для вантажного транспорту, а не для великого потоку пішоходів чи відвідувачів. Тому одним із ключових завдань при редевелопменті є адаптація

будівлі до нових потреб щодо доступності та логістики, що забезпечить комфорт для різних груп користувачів, включаючи пішоходів, велосипедистів, людей з обмеженими можливостями та автомобілістів.

Основні аспекти поліпшення доступності та логістики:

Пішохідна доступність: важливо створити комфортні умови для пішоходів, включаючи тротуари, перехрестя з пішохідними переходами, безпечні зони для прогулянок. Територія навколо центру мистецтва повинна бути зручною для пересування, з наявністю лавок, озеленення та інших елементів благоустрою, що створюють привабливе середовище для відвідувачів.

Громадський транспорт: Центр має бути доступним через мережу громадського транспорту, що полегшить відвідування для широкої аудиторії. Важливо інтегрувати зупинки автобусів, трамваїв або метро неподалік від центру, а також чітко позначити маршрути для зручного пересування від них до об'єкта.

Інклюзивний дизайн: Для забезпечення зручності користування будівлею людьми з обмеженими можливостями важливо передбачити доступні входи та виходи, ліфти, пандуси та відповідне обладнання всередині приміщення (широкі дверні проходи, спеціалізовані туалети). Крім того, інформаційні вказівники та позначення повинні бути зручними для людей з вадами зору та слуху.

Велосипедна інфраструктура: Створення велосипедних доріжок і спеціальних зон для паркування велосипедів сприятиме екологічно відповідальному пересуванню відвідувачів. Важливо також інтегрувати цей тип транспорту в загальний транспортний потік району, де розташований центр мистецтв.

Розподіл транспортних та пішохідних потоків. Правильне візуальне інформування є дієвим засобом, що допомагає дістатися музейного простору та розділяє транспортні та пішохідні потоки. При редевелопменті промислових будівель під музейні простори слід якомога чіткіше організовувати незалежні лінії руху транспорту.

Автомобільні паркінги: Оскільки частина відвідувачів може прибувати на автомобілях, необхідно передбачити достатню кількість місць для паркування. Паркінг можна інтегрувати в існуючу забудову або поблизу будівлі, щоб мінімізувати його візуальний вплив на загальний вигляд території.

Зони доставки та логістика подій: Оскільки центр мистецтв регулярно прийматиме нові виставки та мистецькі події, необхідно забезпечити зручну логістику для доставки матеріалів, художніх робіт та обладнання. Важливо передбачити окремі зони для завантаження/розвантаження, щоб ці процеси не заважали роботі закладу під час його відкритості для публіки.

Оптимізація внутрішнього руху: Усередині будівлі також потрібно чітко планувати маршрути руху, щоб забезпечити комфортну навігацію для відвідувачів. Це включає розміщення інформаційних табло, карт приміщень та вказівників. Простори повинні бути зрозуміло організованими, щоб люди могли легко знаходити потрібні їм зали, туалети, виходи, кафе тощо.

Розташування входів із чіткою візуальною визначеністю. це впливатиме на пішохідні потоки, забезпечувати зручний зв'язок з тротуарами та зупинками громадського транспорту.

8. Підтримка громадської та культурної взаємодії

Цей аспект стосується важливості включення місцевої громади у функціонування центру мистецтв та стимулювання культурної активності в регіоні. Центри мистецтв можуть стати місцем взаємодії різних груп населення, сприяти культурному обміну та розвитку нових ініціатив. Основні аспекти цього принципу включають: Взаємодія з місцевою громадою: Важливо, щоб мистецький центр не був відокремленим від місцевого середовища, а, навпаки, активно залучав місцевих мешканців до своїх заходів та програм. Можна розробити спільні проекти з місцевими ініціативами, створити програми для дітей та молоді або організовувати майстер-класи, воркшопи [8], фестивалі або виставки, які залучають місцевих жителів до мистецького процесу.

Співпраця з культурними організаціями: Важливо налагодити співпрацю з іншими культурними і освітніми інституціями (музеями, галереями, школами мистецтв, бібліотеками). Спільні програми і проекти допоможуть збільшити аудиторію і підвищити культурну цінність простору.

Освітні ініціативи: Центр мистецтв може стати важливим освітнім осередком. Організація освітніх програм для дітей, підлітків і дорослих, лекцій, тренінгів, семінарів та курсів з різних видів мистецтва сприятиме залученню ширших верств населення.

Простори для соціальної взаємодії: Важливо створити зони для неформальної взаємодії, такі як кафе, відкриті простори для зустрічей, тераси або ландшафтні сади. Такі місця сприяють діалогу між митцями, відвідувачами та місцевими жителями, перетворюючи центр на платформу для соціальної та культурної інтеграції.

3.3 Конструктивні та технічні аспекти трансформації промислових будівель під мистецькі центри

Процес трансформації промислових будівель під мистецькі центри неможливий без попередньої оцінки ступеню придатності будівлі до нового функціонального призначення [89]. На цьому етапі визначаються межі допустимих змін, масштаби потенційного втручання, а також обмеження, пов'язані зі збереженням конструктивної цілісності, архітектурної та історичної цінності, а також відповідністю сучасним будівельним і функціональним нормам.

Головну роль на цьому етапі відіграє технічна експертиза. Вона формує основу для прийняття подальших проектних рішень. Для трансформації промислових об'єктів у мистецькі центри, в яких потрібно витримати баланс між технічною безпекою, просторовою гнучкістю будівлі та збереженням її культурної ідентичності. В даному випадку технічна експертиза може охоплювати аналіз несучих конструкцій, інженерних систем, просторової організації, питань безпеки

із архітектурною та культурною цінністю будівлі. Її оцінка дозволяє виявити ризики, обґрунтувати доцільність реновації й окреслити допустимі технічні рішення.

Практичним результатом роботи експертів в разі можливості реновації будівлі є розробка рішень, що забезпечують посилення несучих конструктивних елементів, усунення виявлених дефектів та пошкоджень.

Технічна експертиза дає змогу:

1. Виявити слабкі місця в несучих елементах будівлі;
2. Оцінити технічний стан матеріалів;
3. Розрахувати необхідний обсяг втручань;
4. Врахувати обмеження, пов'язані зі збереженням культурної спадщини;

Наступний етап-це підготовка до ремонтних робіт, який передбачає наступну послідовність дій:

1. Збір та аналіз вихідної документації - проектних матеріалів, результатів обмірів, фотофіксації, архівних креслень;

2. Оцінка якості будівельних конструкцій, перевірка експлуатаційних характеристик матеріалів на міцність, вологість, стійкість до навантажень тощо);

3. Складення плану укріплення, посилення будівельних конструкцій, а також їх технічного обслуговування (при формуванні плану обслуговування та укріплення будівельних конструкцій необхідним є комплексне врахування різних факторів: відповідність національним технічним стандартам і специфікаціям, функціональним вимогам, можливостям технічного обслуговування та експлуатації тощо);

4. Проектування інженерних рішень щодо підсилення конструкцій, оновлення інженерних систем;

5. Практичне здійснення запланованих заходів щодо технічного обслуговування, зміцнення та реконструкції конструктивної основи будівлі;

6. Нагляд за якістю та прийом завершеного процесу такого технічного обслуговування, посилення та реконструкції.

Для проектування промислових будівель найбільш характерні наступні типи конструктивної структури (Рис. 3.3.1) [103]:

- Металевий каркас. Переваги: легка вага, можливість великих прольотів (до 60 м і більше), досить зручний для демонтажу, гнучкий при переплануванні, зокрема створенні великих відкритих просторів виставкових залів, майстерень, театральних сцен чи інших великих приміщень, забезпечуючи можливість збереження великих прольотів без внутрішніх колон. Також сталеві конструкції легко посилити, наростити, модифікувати без втрати стійкості.

- Залізобетонний каркас. Забезпечує міцність і довговічність, більше підходить для довготривалих капітальних трансформацій, більше підходить для мистецьких центрів із постійними експозиціями або академічною функцією. Його безперечним плюсом є пожежостійкість, що є важливим аспектом для публічних об'єктів. Також він забезпечує можливість збереження частини оригінальної конструкції для культурної спадкоємності.

- Будівлі з легких металевих конструкцій (ЛМК). Будівлі, зведені за технологією легких металевих конструкцій, відзначаються високою гнучкістю та адаптивністю простору. Завдяки легкості і модульності ЛМК, внутрішні приміщення таких будівель можна легко перепланувувати та змінювати їх конфігурацію відповідно до потреб користувачів. Ця особливість робить їх ідеальним вибором для створення тимчасових, мобільних або трансформованих арт-просторів, виставкових павільйонів, офісів або студій, де важлива швидка адаптація простору. Водночас, варто враховувати, що будівлі з ЛМК мають певні обмеження: З мінусів ЛМК: термін експлуатації, він зазвичай коротший порівняно з більш масивними конструкціями, а також вони характеризуються недостатнім рівнем теплоізоляції. Це потребує додаткових заходів для утеплення та захисту від впливу зовнішнього середовища.

- Монолітні залізобетонні каркаси. Конструкції з монолітним залізобетонним каркасом налічують безліч варіантів для реалізації складних та нестандартних архітектурних задумів. Завдяки монолітності та високій міцності матеріалу, такі будівлі можуть мати приміщення з унікальними формами, великими прольотами та складною геометрією, що значно розширює творчий простір для архітекторів та дизайнерів. Крім того, монолітні залізобетонні каркаси забезпечують високу звукоізоляцію, що робить їх оптимальними для об'єктів з підвищеними вимогами до акустичного комфорту - офісів, концертних залів, навчальних закладів та житлових комплексів. Загалом, такі конструкції характеризуються довговічністю, надійністю і здатністю витримувати значні навантаження, що дозволяє створювати будівлі з виразним архітектурним стилем та високими технічними характеристиками.

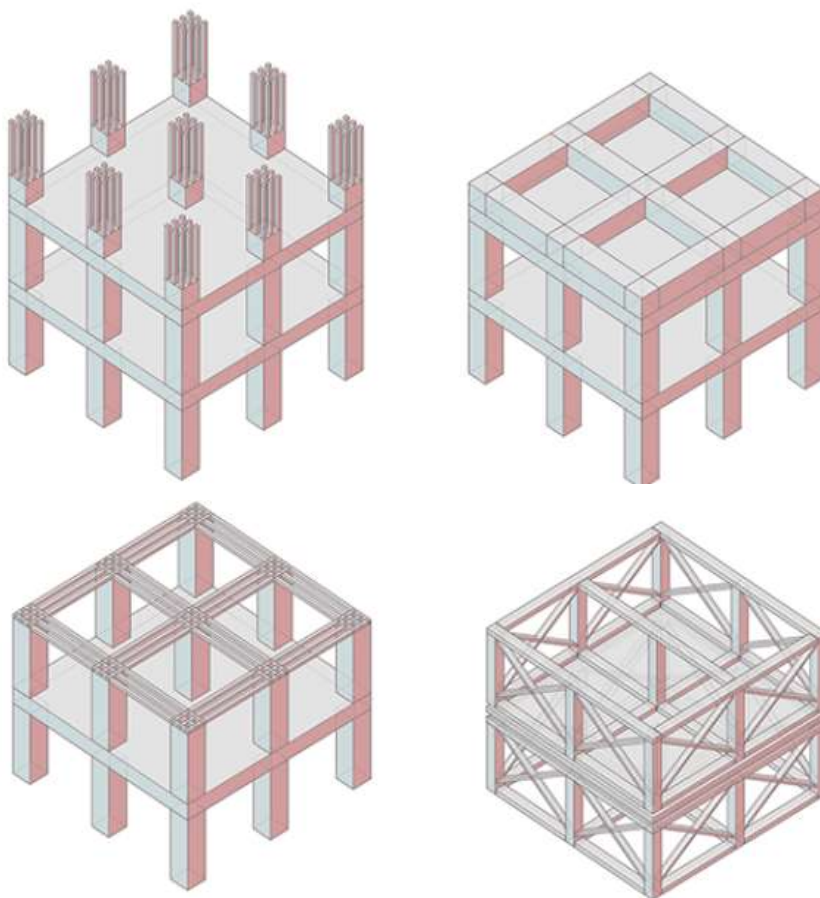


Рис 3.3.1 Типи конструктивних систем промислових споруд: залізобетонний каркас, бетонний каркас, монолітний каркас, будівлі з ЛМК.

Серед різних типів конструкцій, які використовуються для адаптивного повторного використання промислових будівель із метою перетворення їх на мистецькі центри, особливо варто виділити залізобетонні та металеві каркаси. Ці типи конструкцій мають низку суттєвих переваг, що роблять їх надзвичайно привабливими для реалізації культурних і творчих проектів.

По-перше, вони забезпечують високу гнучкість планування — завдяки конструктивним особливостям таких каркасів можна створювати великі відкриті простори без численних колон чи несучих стін, що значно розширює можливості для організації інтер'єрів різноманітного формату. Це дає змогу адаптувати приміщення під конкретні потреби: від просторих галерей і виставкових залів до майстерень, театральних сцен або лекційних аудиторій.

По-друге, будівлі із залізобетонним та металевим каркасом зазвичай мають високі стелі, що створює додатковий простір для розміщення масштабних арт-об'єктів, інсталяцій, а також технічного обладнання, необхідного для проведення виставок, перформансів чи інших культурних заходів.

По-третє, такі каркаси відзначаються високою несучою здатністю, що дозволяє використовувати будівлю для різних функціональних цілей, не побоюючись перевантажень чи деформацій конструкції. Це особливо важливо для багатофункціональних мистецьких просторів, які можуть поєднувати у собі різні види діяльності - від експозиційної до освітньої і творчої.

І, нарешті, важливим аспектом є естетика індустріальних будівель із залізобетонним або металевим каркасом. Їхній автентичний індустріальний вигляд часто є невід'ємною частиною культурного коду простору, створюючи атмосферу, що гармонійно поєднується з мистецькими та культурними ініціативами. Такий стиль надихає творчість і додає унікальності проектам, сприяючи формуванню впізнаваного й привабливого образу мистецького центру.

На основі авторських досліджень реновації промислових будівель під мистецькі простори, а також вивчення світового та вітчизняного досвіду, можна

виділити наступні методи посилення їх несучої здатності: зміцнення фундаментів та інших основних несучих конструкцій (колон, балок, несучих стін тощо); посилення плит перекриття, дахів та горищ; ремонт окремих елементів залізобетонних конструкцій (Рис. 3.3.2).

Таким чином, залізобетонні та металеві каркаси є надзвичайно ефективними та практичними рішеннями для перетворення промислових споруд на сучасні мистецькі осередки з широкими можливостями для творчості та розвитку культурного життя.

Збереження та підтримання конструктивної цілісності промислових будівель є критично важливим для їх успішної трансформації в мистецькі центри. Багато об'єктів промислової архітектури, що підлягають ревіталізації, мають значний фізичний знос, втрату несучої здатності окремих елементів або пошкодження, спричинені довготривалим використанням. Неналежний технічний стан конструкцій може не тільки обмежити функціональність нового простору, а й поставити під загрозу безпеку експлуатації оновленої будівлі.

Підтримання конструкцій у працездатному стані передбачає не лише усунення пошкоджень, але й проведення комплексу заходів із посилення основних елементів каркасу, що відповідають за стабільність і довговічність споруди. Саме роботи з підсилення дають змогу адаптувати старі індустріальні об'єкти до нових навантажень, пов'язаних із зміненним функціональним використанням, і водночас зберегти архітектурну автентичність будівлі. Таким чином, грамотне підсилення конструкцій стає невід'ємною складовою трансформації промислових споруд.

Основні методи посилення конструкцій будівель зі сталевим каркасом включають такі підходи:

- Підсилення металевих елементів із врахуванням архітектурного оформлення: один із ефективних способів полягає у приварюванні додаткових профілів або сталевих пластин до існуючих конструкційних елементів. Цей метод дозволяє значно підвищити міцність каркаса, при цьому зберігаючи автентичний вигляд

індустріальної конструкції. Крім того, металеві підсилювачі можуть бути свідомо залишені на видимих ділянках і використані як частина дизайнерського рішення — вони підкреслюють індустріальний стиль приміщення, додаючи йому особливого характеру та естетичної привабливості.

- Посилення несучих елементів - колон і балок: Для підвищення їхньої несучої здатності застосовують методи збільшення поперечного перерізу — приварювання додаткових сталевих профілів, пластин або накладок до основних елементів. Такий підхід не тільки покращує міцність і жорсткість каркаса, але й може бути інтегрований у загальний дизайн інтер'єру, ставши його органічною частиною. Крім традиційних сталевих підсилень, для зменшення додаткової ваги часто використовують обгортання колон композитними матеріалами, такими як вуглепластик або склопластик. Це дозволяє ефективно зміцнити конструкцію без суттєвого збільшення навантаження на фундамент і основні елементи.

- Облицювання металевих елементів декоративними панелями: Цей спосіб дозволяє ефективно приховати посилені ділянки конструкції, при цьому зберігаючи цілісність та привабливість інтер'єру. Декоративні панелі допомагають створити завершений вигляд простору, не порушуючи його естетичної концепції.

- Монтаж додаткових рам і ферм: Встановлення нових конструктивних елементів, які виконують функцію перерозподілу навантажень, може бути не лише технічним рішенням, але й важливою частиною архітектурного образу. Наприклад, декоративні металеві ферми, виконані в індустріальному стилі, стають не просто опорою, а й стильовим акцентом приміщення.

- Застосування комбінованих металевих та дерев'яних рам: Поєднання різних матеріалів у посиленні конструкцій дозволяє не тільки збільшити їхню міцність, але й досягти гармонійного візуального ефекту. Використання дерева разом із металом додає тепла і природності індустріальному інтер'єру, створюючи унікальний архітектурний стиль.

- Посилення вузлових з'єднань: Заміна або додаткове зміцнення з'єднань між колонами і балками є ключовим заходом для підвищення надійності конструкції. При цьому видимі промислові елементи часто акцентують увагу і підкреслюють індустріальну атмосферу простору, стаючи його характерною рисою.

- Встановлення нових жорстких зв'язків: Діагональні металеві зв'язки використовуються для стабілізації та жорсткості каркасу. Вони не лише покращують конструктивні характеристики будівлі, але й можуть бути інтегровані в дизайнерське рішення, підкреслюючи промисловий стиль інтер'єру.

- Додавання поперечних зв'язків: Цей метод допомагає значно підвищити загальну жорсткість конструкції. Поперечні зв'язки можуть бути виконані як декоративний елемент, що гармонійно вписується в інтер'єр та додає йому характеру.

- Антикорозійна обробка з декоративним ефектом: Захисні покриття, які не тільки запобігають корозії металу, а й мають естетичні властивості, дозволяють підкреслити природну текстуру металу або надати йому унікального кольору. Таким чином, антикорозійний захист перетворюється на елемент стилізації простору.

- Використання прозорих та напівпрозорих матеріалів для оздоблення конструкцій: Облицювання металевих елементів скляними або акриловими панелями дозволяє надати будівлі відчуття легкості і простору. Такі матеріали не лише зберігають міцність конструкції, а й візуально розширюють приміщення, створюючи світлий і відкритий інтер'єр.

- Інтеграція світлових рішень у металеві каркаси: Вбудоване декоративне освітлення, яке поєднується з підсилюючими елементами каркасу, здатне підкреслити індустріальний стиль будівлі та створити унікальні, ефектні інтер'єрні композиції. Світло допомагає акцентувати конструктивні деталі і робить простір більш виразним і атмосферним.

- Перепланування для покращення розподілу навантажень: Застосування нових перегородок і каркасних елементів дозволяє оптимізувати внутрішній простір будівлі і ефективніше розподілити навантаження на конструктивні елементи. Це сприяє підвищенню надійності і довговічності споруди, а також дозволяє адаптувати приміщення під різні функціональні завдання.

До головних методів посилення залізобетонних каркасів належать:

- Посилення колон: При реконструкції та модернізації будівель залізобетонні колони часто потребують додаткового зміцнення для підвищення їхньої міцності та жорсткості. Існує кілька ефективних способів посилення колон: обетонування: Колони обгортають додатковим шаром бетону, у який інтегрують нові арматурні стрижні. Це збільшує поперечний переріз колони, суттєво покращуючи її несучу здатність. Обгортання композитними матеріалами: Використання стрічок із вуглецевого або скловолоконного композиту дозволяє зміцнити колони без суттєвого додавання ваги конструкції. Такі стрічки наклеюють на поверхню колони, що значно підвищує її міцність і опірність до тріщин. Металеві обойми або футляри: Навколо колони можуть бути встановлені металеві обойми або профілі, які підвищують жорсткість і захищають від можливих деформацій. Фіксація таких елементів здійснюється за допомогою болтових або зварних з'єднань.

- Посилення балок. Балки отримують навантаження від плит перекриття на колони, тому їх посилення є критично важливим при зміні функціоналу будівлі або при встановленні важкого обладнання чи виставкових інсталяцій. Методи посилення балок можуть бути наступними: збільшення перерізу балок (залізобетонні балки можна обетонувати, як і колони, додавши нові шари бетону та арматури. Металеві балки можна збільшити за допомогою додаткових металевих пластин або кутиків, прикріплених зварюванням або болтами); попереднє напруження (на балки встановлюються троси або стрижні, які натягуються і створюють попереднє напруження. Це дозволяє знизити вигин і підвищити несучу здатність балки); посилення композитними матеріалами (на поверхню балки

наклеюються вуглецеві або скловолоконні стрічки, що значно підвищує її міцність і тріщиностійкість); додавання нових опор (встановлення додаткових опор під балками (наприклад, колон) може зменшити прольоти і навантаження на існуючі балки).

- Посилення плит перекриття. Плити перекриття, що витримують навантаження від людей, меблів або обладнання, також можуть потребувати посилення для адаптації до нових вимог мистецького центру (наприклад, підвищені навантаження для виставкових інсталяцій або сценічного обладнання). Методи посилення плит перекриття: укріплення арматурою (підсилення залізобетонних плит шляхом додавання нових арматурних сіток або стрижнів. Це дозволяє підвищити їхню міцність і знизити ризик появи тріщин); збільшення товщини плити (нанесення додаткового шару бетону на плиту з новими арматурними сітками або стрижнями. Це підвищує несучу здатність перекриття, особливо у випадках, коли потрібно збільшити навантаження); попереднє напруження плит (використовується метод натягу тросів всередині плити для створення попереднього напруження, що дозволяє ефективніше розподілити навантаження і підвищити несучу здатність); використання композитних матеріалів (наклеювання вуглецевих або скловолоконних стрічок на нижню поверхню плити для посилення її міцності та стійкості до прогину).

- Підсилення фундаменту. При реконструкції будівель під мистецькі центри, коли збільшуються навантаження або змінюється розподіл ваги, фундамент може вимагати додаткового підсилення. Основні методи посилення фундаменту включають:

- Ін'єктування ґрунту: Введення цементних або полімерних розчинів у ґрунт під фундаментом, що підвищує його міцність і стабільність. Цей метод особливо ефективний у випадках нестабільних або зношених ґрунтів.

- Розширення фундаментної плити: Збільшення площі фундаментної плити або додавання нових елементів, що допомагає знизити навантаження на одиницю площі і підвищити загальну стійкість основи будівлі.

- Встановлення додаткових паль: Додавання нових паль або опор під фундаментом дозволяє розподілити навантаження більш рівномірно та збільшити несучу здатність конструкції, що особливо важливо при зміні планування чи збільшенні навантажень.

- Загальне підсилення жорсткості конструкції. Для забезпечення стабільності та надійності будівлі, особливо при зміні її функціонального призначення, важливо посилити загальну жорсткість каркасу. До методів посилення відносять:

- Влаштування додаткових ферм та діагональних зв'язків: В металевих каркасах додавання нових ферм і діагональних зв'язків суттєво підвищує стійкість конструкції, особливо при виникненні значних горизонтальних навантажень (вітер, сейсміка).

- Посилення вертикальних зв'язків: У деяких випадках для підвищення жорсткості необхідно додати вертикальні зв'язки або несучі стіни, що допомагають більш рівномірно розподіляти навантаження між елементами каркаса.

- Антикоровий та захисний захист конструкцій. При реконструкції промислових будівель важливо забезпечити довготривалу експлуатацію металевих і залізобетонних елементів, запобігаючи їх корозії та руйнуванню. Основні методи захисту:

- Антикорові покриття: Для металевих конструкцій застосовують спеціальні фарби, грунтовки та інші захисні матеріали, які запобігають виникненню іржі та корозійних процесів.

- Гідроізоляція залізобетонних елементів: Використання сучасних гідроізоляційних матеріалів допомагає захистити бетон від проникнення вологи та агресивних хімічних речовин, що можуть пошкодити арматуру і призвести до руйнування конструкції.



Рис 3.3.2 Методи конструктивного втручання при трансформації промислових будівель під мистецькі центри.

3.4 Забезпечення просторово-естетичної відповідності мистецьких центрів, сформованих в результаті трансформації промислових споруд

Питання дослідження формотворчих факторів будівель арт-центрів дозволяє вирішити проблему відсутності архітектурної естетики ново-зведених культурно-мистецьких закладів на основі редевелопменту промислових територій і споруд.

Для архітектури арт-центрів характерні експерименти з просторовими зв'язками, вільне формотворення, необмежені можливості в композиції і комбінаториці з певного набору елементів [64].

Архітектурна форма, що втрачає або змінює своє функціональне призначення, все ж продовжує існувати, продовжує зберігати свій індивідуально-естетичний зміст. Таким чином, особливість архітектурної форми, як художньої категорії, полягає в наявності самоцінності, збереженні емоційно-естетичної виразності, головним чином за рахунок образно-змістовної організації, що зберігає звичний сенс в контексті історичної протяжності. Цей факт свідчить про стійкі умови естетичного формоутворення в архітектурі, про наявність специфічних компонентів і закономірності їх поєднання [16]. Також це дає змогу виділити ці компоненти, задля аналітичного вивчення, розглянути їх якісні характеристики і визначити основні засоби взаємодії.

Категорію архітектурної форми слід розуміти в широкому значенні як матеріальну реальність, яка є сумою специфічних доданків, що беруть участь у створенні художньої єдності.

Умовний поділ архітектурної форми на компоненти часто підкреслюється і реальними фактами. Автором пропонується використовувати тимчасове диференціювання компонентів від перших просторово-формальних уявлень до деталізації фрагментів і елементів (Рис. 3.4.1). Крім того, часто і в процесі реконструкції будівель в роботу включають компоненти архітектурного простору (переробка огорожі, заміна обладнання).

Перший компонент – будівля арт-центру.

Другий – оболонка (приміщення, група приміщень, територія навколо будівлі) – це своєрідне обрамлення середовища і його головний засіб архітектурної виразності. Форма-оболонка визначає межі внутрішнього простору, фіксує великі форми, що узгоджені з конструктивною структурою. Форма-оболонка визначає такі якості простору:

- Абсолютну величину
- Членування на ділянки
- Геометричний вигляд
- Статичність або динамічність
- Ступінь ізоляваності
- Розподіл світла

Третій компонент – огорожа – може бути представлена як ряд основних площин і опор. Огороджувальні елементи конструктивно і функціонально визначені: стіни, колони, перегородки, стелі, підлоги, галереї, балкони, сходи та ін. Огорожа визначає характер обмеження і зв'язки із суміжними просторами, внутрішніми і зовнішніми. Площини огорожі своєю формою, матеріалом, обробкою надають індивідуально-образні риси архітектурі.

Четвертий компонент – інтер'єрне наповнення будівлі.

Запропонований поділ архітектурної форми на компоненти підкреслюється і реальними фактами. Одним із завдань архітектурної організації простору є залучення людей, що знаходяться поза культурним центром, в інформаційні процеси. При цьому міра емоційного задоволення буде залежати від того, наскільки архітектурне середовище відповідає потребам окремої людини або колективу.

Архітектурна форма і власне процес, з точки зору їх сприйняття, мають різні зв'язки. В основу їх характеристики покладені два типи сприйняття – вибіркового і вільного. Перший – концентрує увагу на утилітарних завданнях поведінки та об'єктах діяльності (наприклад, виробництво). Архітектурна форма тут виступає як

фон, що супроводжує діяльність. І навпаки, при вільному спогляданні, об'єктом сприйняття стає вже сама архітектурна форма. У практиці обидва типи сприйняття взаємно доповнюють одне одного в різному співвідношенні.

Інтерес є необхідною умовою розвитку пізнавальної сфери діяльності. Архітектура як спосіб просторової організації діяльності має насамперед орієнтуватися на цю зацікавленість, наслідком якої стає інтенсивність діяльності.

Освоєння архітектурного середовища протікає в процесі його пізнання. Відбір інформації зі всього, що нас оточує визначається внутрішніми потребами людей і оцінюється ступенем можливого вдоволення людських потреб. Вони проявляються спільно, але умовно поділяються для аналізу їх властивостей.

Задоволення фізіологічних потреб визначається в середовищі рядом якостей, які інформують людину про її комфорт, безпеку, тощо. Так, оточений стінами, внутрішній двір або в міру невеликі отвори асоціюються з захищеністю; верхні ліхтарі в стелі, великі вітражі поєднуються в уяві з простором.

Пізнавальна (орієнтаційна) потреба проявляється в необхідності зрозуміти навколишнє середовище шляхом отримання інформації як смислової, так і візуальної. Велика кількість інформації сприяє виникненню різноманітних емоцій. Різноманітне смислове середовище визначається функціональними процесами та особливостями відповідної діяльності людей. Візуальна інформація пов'язана з кількістю різних матеріальних елементів середовища. Обидва види джерела інформації активізують увагу при сприйнятті.

Недостатня кількість інформації породжує бідність відчуттів і незадоволеність від одноманітності архітектурного середовища.

Пізнавальна потреба передбачає також умову формування у свідомості людини узагальненого образу структури обмеженого простору з метою орієнтування в русі і можливості виконання діяльності. Швидке засвоєння людиною системи організації простору полегшує її подальше уявне моделювання. У прийомах організації архітектурних просторів часто використовуються

геометричні осі, їх напрямки, розташування акцентів, врівноваженість елементів, членування. Завдяки структурній організації відповідно зі смисловими центрами композиції і відбувається направлений (запрограмований) відбір інформації, що представляє процес пошуку (інтерес) певних закономірностей.

Архітектурне середовище містить різноманітні характеристики, які свідчать про ефект незримої присутності людини. Виникає стан, аналогічне сприйняття твору літератури та образотворчого мистецтва, заснованому на співпереживанні життєвих ситуацій, відображених в конкретно впізнаваних образах. В архітектурі це співпереживання відбувається через опосередковані образи, наприклад, затишного або офіційного, відчуженого і т. п. Значення символів, які несуть інформацію про людину, набувають речі, предмети обладнання, м'які або жорсткі форми архітектурних деталей, їх розміри, характер обробки природних матеріалів, образотворчих рельєфів або живописних картин. На противагу цьому, асоціативні аналоги з чужорідними організмами, наприклад, машинно-технічними або біонічними формами, надають часто неусвідомлений негативний емоційний вплив.

Потреба в почутті власної гідності індивіда чи колективу виявляється у відчутті громадської сумірності (особистості та колективу) зі значущістю архітектурного середовища, її відповідним виглядом. Протягом історії виразність особливого суспільного престижу незмінно проявлялась у формуванні житла, культових і цивільних будівель.

У сучасній архітектурі значна увага приділяється формуванню образу середовища виробничої діяльності, яка уособлювала пафос праці. Розглянута потреба пояснює, чому для різних типів архітектурного середовища використовуються цілком певні засоби емоційного впливу, співзвучні соціальним уявленням про їх ролі. Крім принципових типологічних відмінностей в емоційно-образній характеристиці житлового, виробничого і суспільного середовища в кожній з них існує додаткова диференціація образних виразів. Наприклад, для багатоповерхового житлового будинку, гуртожитка, готелю, санаторію, інтернату

свій набір нюансних характеристик в інтер'єрах дозволяє оптимально виразити індивідуальність, як типологічну, так і образну.

Матеріальним носієм естетичної виразності в архітектурному середовищі є просторові форми і маси. Емоційні переживання, пов'язані з їх сприйняттям, набагато складніше, ніж в інших видах мистецтв.

Архітектурна форма невіддільна від закономірностей її виникнення як продукту матеріального виробництва (мета, засоби, умови). З іншого боку, та ж архітектурна форма несе в собі естетичну позитивну значимість, що впливає на уяву людини, викликає певні почуття. Ця складність якісних взаємин в одному об'єкті виявляється в архітектурній творчості свідомо чи несвідомо, у функціонально-технічному або художньому підході до форми як крайніх принципів її висловів. Щоб пояснити природу естетичних відносин в архітектурі, слід говорити про існування двох форм естетичної виразності. У першому випадку в естетичну оцінку форми об'єкта, крім її утилітарної доцільності, входить якість її власної виразності, що наближається до поняття краси. Відомо, що не всі об'єкти в рівній мірі володіють красою не тільки в міру творчих можливостей авторів, але часто і з міркувань значущості (наприклад, інтер'єр підсобних, технічних або складських приміщень і т. д.). Естетичне ставлення обмежується оцінкою відповідності форми її матеріально-практичного змісту. На рівні першого випадку в формуванні естетичних відносин можливий формалістичний підхід, перетворення гарної форми в спекулятивну оболонку, на інструмент показового прикрашення, переродження конструктивного характеру архітектурної краси в рід образотворчого “ілюзійонізму”.

У другому випадку, при збереженні рівня змістовності і краси, у виразності форми переважає ідейно-емоційне ставлення до дійсності, виражене через систему художніх образів. Предметом естетичного становлення служать істотний бік самої дійсності, ідеї філософського, політичного і морального характеру. Естетична оцінка архітектури пов'язана з такими реальними поняттями, як

ансамбль, об'ємна форма, фасад, структура простору і інтер'єр. Сучасний принцип змісту середовища архітектури дещо змінює визначення і взаємини між цими поняттями, в рамках традиційної ієрархії. Поки ще значення зовнішніх габаритів або фасадних площин значно превалює над оцінкою якостей просторової структури і цілісною організацією середовища. Зовнішня матеріальна форма, що закриває структуру будівлі, постає у відкритому просторі перед глядачем як окремий об'єм. Логічний аналіз показує, що завдання і засоби організації зовнішнього об'єму форми і внутрішнього простору дуже різні.

У першому випадку вирішується головним чином художньо-пластична задача, буквально в площині матеріальної оболонки в залежності від внутрішніх і зовнішніх умов. У зв'язку з цим виникає художня проблема – відображення у зовнішній формі сенсу внутрішньої структури. Проблема полягає у влучності образу і, в той же час, його вдалому впливу на внутрішній простір. Відповідно за об'ємною зовнішньою формою споруди нерідко складно уявити гармонійний внутрішній простір. Це завдання спрощується у випадках зальної структури, де внутрішня форма і зовнішня, як дві сторони однієї оболонки, можуть бути максимально схожими одна на одну. І завдання різко ускладнюється у випадках більш складних просторових структур, що приховані за формою фасаду. Як правило, простий зовнішній образ не відповідає складно-структурованому внутрішньому простору. Така функціонально-виражена у інтер'єрі споруда, мала б бути підтримана, хоча б опосередковано через систему членувань фасадних площин (вікна, сходи, холи, тяги і т. п.).

У другому випадку вирішується художньо-просторова організація процесу. У зв'язку з цим визначається свій комплекс завдань з організації внутрішньо-просторової форми, її поверхні і сукупності предметного наповнення, що часто поєднане з конкретною діяльністю.

Інтер'єри підземних споруд переконливо доводять, що повноцінне існування архітектури без фасадів є можливим [145]. Отже, можливо, зараз логічніше

розглядати фасади як категорію огорожі іншої форми, тепер вже відкритої і тієї, що належить міському простору. Відомо, що художню виразність фасаду оцінюють в першу чергу саме в поєднанні із зовнішніми умовами, що його оточують.

Окрім загальної вищезазначеної концепції, окремо можна систематизувати чинники при адаптивному повторному використанні промислових будівель і споруд під мистецьку функцію (Рис. 3.4.1):

- Сигментація простору. Поділ виставкових зал на окремі зони здійснюється за допомогою кольору, освітлення, перепадів рівнів підлоги та стелі, що створює динамічну й функціональну організацію простору.

- Контрастне поєднання старого і нового. Нові елементи виділяються в структурі, матеріалах і колористичних рішеннях, підкреслюючи чіткість і логіку конструктивних рішень. Головне — максимально відобразити архітектурні особливості епохи будівлі. Завдяки контрасту та мінімалістичності сучасних включень акцент залишається на історичних елементах, забезпечуючи глибокий зв'язок між минулим і сьогоденням.

- Застосування новітніх технологій. Інтеграція сучасних енергозберігаючих технологій у конструкцію, інженерію, оздоблення будівель не лише забезпечує функціональність, але й додає естетики, яка відображає технічний прогрес.

- “Поглинання” оригінальної структури. Для збереження промислових будівель часто використовується метод “гніздування”, що передбачає створення подвійної обшивки. Нові конструкції розміщуються навколо старої будівлі, яка ніби “поглинається”, зберігаючи автентичність. Такий підхід забезпечує вентиляцію, відповідність будівельній фізиці та формує унікальну естетику взаємодії старого й нового.

- Вираження оригінальної конструктивної структури. Демонстрація конструктивної основи додає будівлі унікальної естетики. Структурний ізоморфізм застосовується для вивчення та відтворення логіки вихідної конструкції, підкреслюючи оригінальні архітектурні технології.

- Підтримка та розвиток національних та регіональних архітектурних особливостей. Використання місцевих матеріалів, традицій і природних елементів (рельєфу, дерев, водойм) зберігає культурну ідентичність. Оновлення систем освітлення, вентиляції та впровадження екологічних рішень, таких як обладнання для утилізації відходів, дозволяє створити простір для активного відпочинку (фітнесу, скелелазіння, екстремальних видів спорту) й забезпечує унікальність архітектурного образу.

- Синтез мистецтв. Включення в реконструйовані промислові будівлі художніх елементів, таких як скульптури, арт-інсталяції, декоративно-прикладне мистецтво, формує багатогранний естетичний простір, що підкреслює культурну цінність оновлених об'єктів.

Окремо можна виділити чинники естетичної-образної трансформації фасадів і естетично-образну трансформацію площ громадського призначення, адже саме взаємодія фасадної частини з внутрішніми просторами, їх гармонізація й забезпечує естетично-просторову відповідність мистецького центру.

Чинники забезпечення естетично-образної трансформації фасадів (Рис. 3.4.1):

- Озеленення. Використання вертикального озеленення у формі “вертикального саду” або “вертикального лісу” не лише забезпечує ефективну теплоізоляцію західних фасадів, але й збагачує їхній дизайн. Такі рішення створюють безпечні місця для птахів і тварин, сприяючи збереженню біорізноманіття в містах та підтримуючи їх сталий економічний розвиток.

- Пропорціонування. Гармонізація пропорцій і масштабів, як засіб естетизації простору, має давню традицію в архітектурі. При оновленні фасадів рекомендується враховувати баланс між старими і новими матеріалами, а також пропорції окремих частин будівлі та цілого.

- Новітні матеріали. Інтеграція сучасних матеріалів і технологій у реновацію промислових будівель, перетворюваних на арт-центри, додає їм унікальності. Наприклад, можна застосовувати полікарбонат, натяжні плівки чи надувні форми

для пластичного збагачення фасадів. Поєднання плавних ліній із типовими елементами промислової архітектури створює сучасний вигляд із збереженням історичної пам'яті.

- Колористичні рішення. Використання кольору є ключовим підходом у реновації промислових будівель. Темна, масивна естетика промислової архітектури може бути доповнена яскравими кольоровими елементами, що привертають увагу, створюють більш теплий і привітний простір та додають об'єкту індивідуальності.

- Освітлення. Штучне та природне освітлення відіграє важливу роль у модернізації промислових будівель. Введення природного світла через вікна, отвори, дзеркальні поверхні та світловоди створює затишну атмосферу. Ефективне використання світлодіодного підсвічування фасадів і окремих елементів додає будівлям яскравості та унікальності.

- Елементи регіональної архітектури. Урахування архітектурних особливостей регіону дозволяє гармонійно інтегрувати будівлю в навколишнє середовище, сприяє збереженню культурної спадщини та забезпечує сталий розвиток територій.

- Контрастність. Контрастність як дизайнерська стратегія є одним із основних прийомів у реконструкції промислових будівель. Вона підкреслює перетворення індустріальних об'єктів у культурно-мистецькі простори. Контраст між старими й новими елементами, матеріалами, кольорами, пластиком та геометрією створює унікальний образ промислових арт-центрів.

- Збереження структурних елементів. Використання оригінальних конструкцій промислових будівель демонструє історичну спадковість архітектури. Водночас ці елементи можуть застосовуватися як ландшафтні чи інтерактивні об'єкти для проведення лекцій, ігор або розважальних заходів.

Естетично образна трансформація площ громадського призначення у мистецьких центрах, створених на основі реновації промислових будівель є надзвичайно різноманітними та гнучкими (Рис. 3.4.1). Сюди відноситься:

- Підсвітка початкової структури. Промислові будівлі часто мають унікальні конструктивні елементи, такі як масивні залізобетонні чи ажурні металеві колони, поперечні ферми, підйомні крани, басейни для очищення тощо. Під час модернізації ці елементи можуть бути акцентовано виділені, що додає зон громадського призначення (вестибюлі, ресторани, багатофункціональні зали) виразності та унікальності, підвищуючи їх конкурентоспроможність.

- Спеціальні меблі та обладнання. Інтеграція меблів і обладнання, що відображають індустріальний дух, створює особливу атмосферу арт-центрів. Такі елементи стають ключовою родзинкою громадських просторів оновлених культурних центрів, гармонійно поєднуючи історичні та сучасні мотиви.

- Контраст старих і нових матеріалів. Використання контрасту між оригінальними та сучасними матеріалами, доповнене яскравими колористичними рішеннями, підкреслює історичні зміни та створює відчуття гармонії між минулим і сьогоденням. Яскраві кольори додають тепла й затишку, створюючи комфортну атмосферу та відчуття близькості для відвідувачів.

- Освітлення. Світло відіграє ключову роль у перетворенні індустріальних будівель на арт-центри. Різні сценарії освітлення дозволяють акцентувати увагу на окремих елементах, спрямовувати потоки відвідувачів, створювати унікальну атмосферу та поєднувати археологічні й культурні елементи в інтер'єрах промислових музеїв, виставкових залів і розважальних закладів.

- Озеленення. Використання рослин як в інтер'єрі, так і на фасадах реконструйованих будівель підвищує екологічність проектів. Це допомагає зменшити масштабні диспропорції оригінальних промислових просторів, додаючи їм затишку та створюючи атмосферу гармонії з природою.

- Збереження оригінальних промислових структур. Збереження структурних елементів промислових будівель є важливим аспектом повторного використання промислової спадщини. Ці елементи часто стають візуальними домінантами

громадських зон і формують унікальний культурний простір арт-центрів, забезпечуючи зв'язок між історією та сучасністю.

Вирішення питань естетично-образної трансформації колишніх промислових будівель при їх реновації під культурно-мистецьку функцію відіграє надзвичайно важливу роль для їх подальшої успішної експлуатації, є чи не найголовнішим засобом залучення потенційних клієнтів, подальшого інвестування у розвиток культурної галузі та збереження і відновлення промислової культурної спадщини.

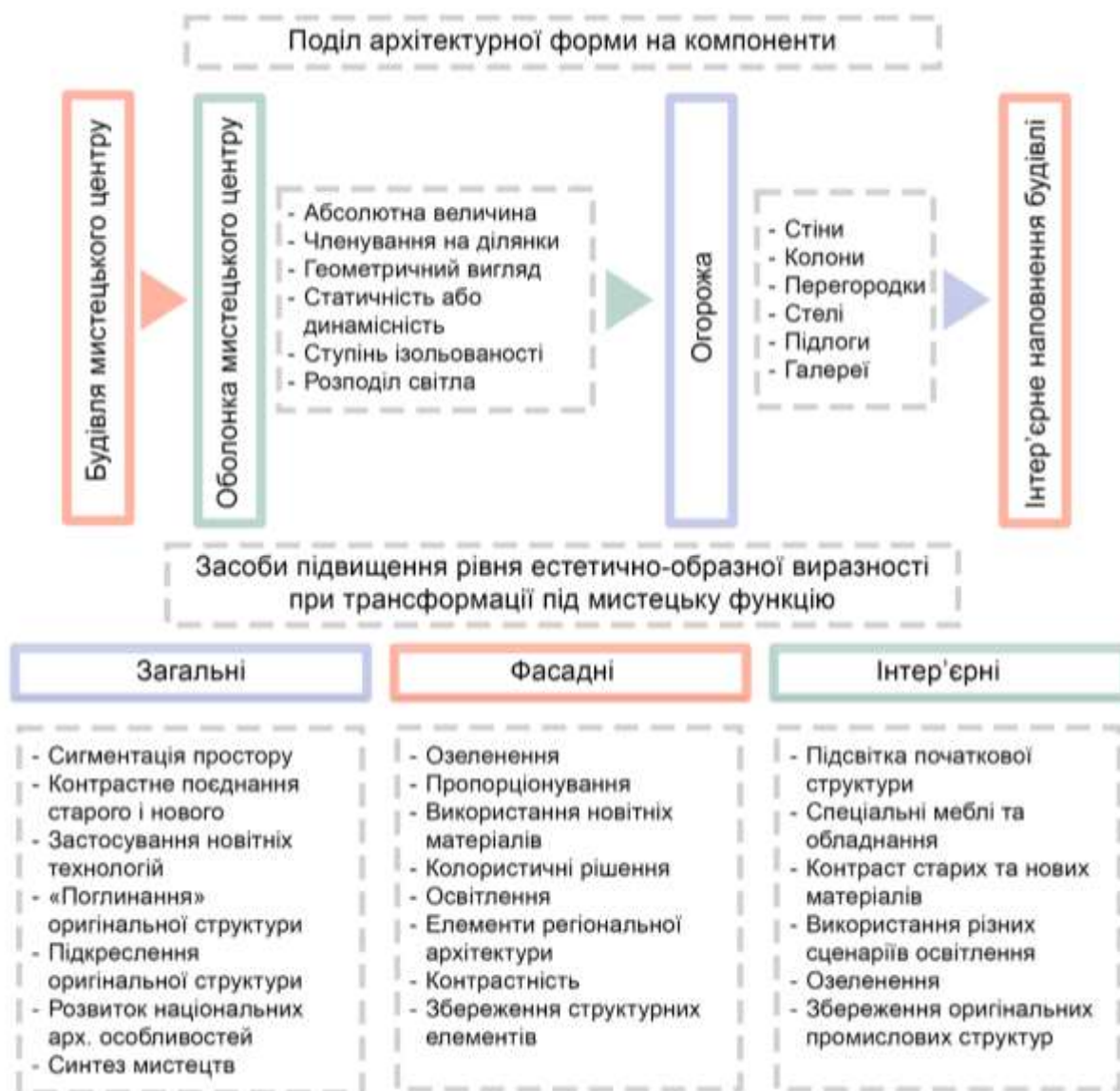


Рис 3.4.1 Система форматворчого поділу архітектурного об'єкту та засоби підвищення естетично-образної виразності при трансформації під мистецьку функцію.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі “Архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд”:

1. Внаслідок аналізу й опрацювання отриманих результатів у розділах 1-3 визначено концептуальну систему принципів, що спрямована виключно на визначеність й вдосконалення процесу реалізації архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд. Система принципів включає: принцип збереження структурної цілісності споруди при її рефункціоналізації під мистецьку функцію, принцип адаптивного повторного використання оздоблювальних та конструктивних елементів, принцип контекстуальної інтеграції в процесі модернізації об’ємно-просторової структури. Варіативність підходів до процесу трансформації формує полярність між повним збереженням та актуалізованим доповненням. Кожен з цих підходів має право на існування, але повинен бути обґрунтований дослідженням конкретної ситуації, технічним аналізом споруди, а також усвідомленням культурної цінності об’єкта та концепції майбутнього використання.

2. Визначений “Принцип збереження структурної цілісності споруди при її рефункціоналізації під мистецьку функцію” передбачає використання існуючої планувальної сітки промислового об’єкту для створення гнучкого виставкового простору. Наведено прийоми застосування даного принципу: збереження несучого каркасу з мінімальним втручанням у його структуру; використання існуючих технологічних рівнів та поверховості без зміни габаритів; ретрансляція початкової функції споруди через просторову композицію; створення внутрішніх вставок або "будівель у будівлі" без руйнування основної оболонки; використання відкритих просторів і великих прольотів як головної цінності простору; локальна реконструкція окремих елементів без впливу на загальну структуру; інтеграція мистецької функції у структуру.

3. Сформований “Принцип адаптивного повторного використання оздоблювальних та конструктивних елементів” полягає в аналізі доречності повторного використання оригінальних конструктивних елементів (металевих ферм, колон, балок) як частини експозиційного простору. Запропоновано перелік прийомів використання даного принципу: реставрація та часткове збереження автентичного оздоблення; демонтаж та перенесення старих конструктивних елементів що втратили свою першочергову несучу спроможність та міцність, або оздоблювальних елементів у нову інтерпретацію в якості перформативної одиниці; використання вторинних матеріалів з інших частин об’єкта у нових функціональних зонах; акцентування індустріального стилю в інтер’єрі; використання історичних матеріалів із застосуванням сучасних технологій консервації; включення виробничих механізмів що втратили функціональну складову у дизайн інтер’єру або експозицію; комбінування старих і нових елементів у контрасті для підсилення художнього ефекту.

4. Зазначений “Принцип контекстуальної інтеграції в процесі модернізації об’ємно-просторової структури” передбачає гармонізацію й підтримання архітектурно-естетичного балансу між стилістичними ознаками періоду промислового функціонування споруди із сучасними рішеннями організації виставкових та рекреаційних просторів при процесі часткового розширення простору споруди. Сформовано перелік можливих прийомів застосування даного принципу: Надбудова додаткового простору; зведення допоміжних об’ємів будівлі; об’єднання невеликих об’ємів в один цілісний простір; організація підземного простору; перепланування існуючої будівлі із частковим винесенням конструктивних систем і просторів за межі споруди; організація простору навколо існуючої історичної фасадної частини.; часткове підняття об’єму споруди з організацією об’єму в якості опори. використання технічних просторів, об’ємів та машин в якості зон громадського дозвілля. комплексна реконструкція (поєднання зазначених прийомів).

5. Систематизовано містобудівні аспекти трансформації промислових будівель під мистецькі центри: урбаністична інтеграція, громадські простори, роль творчих кластерів у розвитку культурних просторів; функціональне зонування; фінансові моделі реалізації проектів; окупність та економічний вплив; технологічність та енергоефективність; поліпшення доступності та логістики; підтримка громадсько-культурної взаємодії.

6. Зазначено основні етапи будівельних та ремонтних робіт при процесі трансформації промислових споруд під мистецькі центри: збір відповідної інформації; оцінка якості будівельних конструкцій та їх компонентів; складення плану укріплення, посилення будівельних конструкцій; проектування можливого посилення та армування конструкцій; практичне здійснення процесів зміцнення та реконструкції конструктивної основи будівлі; нагляд за якістю та прийом завершеного процесу. Зазначено основні способи посилення конструкцій будівель з металевим каркасом та залізобетонною основою.

7. Дослідження формотворчих а також естетично-просторових факторів будівель арт-центрів дало змогу визначити специфіку архітектурної форми як інструменту художньої виразності в умовах адаптації промислової спадщини. Встановлено, що архітектурна форма, незалежно від втрати або зміни функціонального призначення, зберігає емоційно-естетичну насиченість та цінність, що дозволяє використовувати її як основу для формування нового культурного змісту в просторі редевелопменту.

8. Доведено самоцінність архітектурної оболонки та її здатність до трансформації. Запропонований поділ архітектурної форми на компоненти (основна будівля, форма-оболонка, огорожа, інтер'єрне наповнення) дозволяє здійснювати аналітичне опрацювання кожного рівня естетичного впливу на відвідувача.

Загальні висновки

1. В результаті комплексного аналізу соціально-економічних, історико-архітектурних аспектів, зарубіжного й вітчизняного досвіду архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд: зазначено основні типи реновації промислового об'єкту (консолідація споруди, модернізація технологічних процесів, знесення і нове будівництво, ревіталізація об'єкту). Виділено головні передумови повторного адаптивного використання промислового об'єкту. Визначено основні типи ревіталізації промислових об'єктів за масштабом проведення будівельних робіт (повна, часткова, поверхнева).

2. Сформовано й здійснено аналітичне зіставлення класифікацій промислових споруд та центрів мистецтва. Визначено узагальнену функціональну модель арт-центру, що базується на комплексній взаємодії основних, супутніх та додаткових функцій. Запропоновано функціональний зональний поділ центрів мистецтв на 6 окремих зон: експозиційна, перформативна, громадська, зона обслуговування, службова, інтегральна. Сформовано функціональну структуру промислової споруди, що включає 5 основних блоків: виробничий, складський, адміністративно-побутовий, технічний, логістичний. Встановлено, що між просторово-планувальною структурою промислових об'єктів та сучасних центрів мистецтва існує суттєва функціональна і морфологічна спорідненість, яка дозволяє ефективно трансформувати перші у другі.

3. Розроблено типові моделі функціональної адаптації промислових споруд під центри мистецтва в залежності від висотності, композиційного рішення будівель: трансформація окремої одноповерхової промислової будівлі, трансформація окремої промислової будівлі малої поверховості, трансформація окремої промислової будівлі середньої та підвищеної поверховості, трансформація комплексу промислових будівель. Для кожної моделі окреслено архітектурно-

планувальні особливості, а також сформовано рекомендації щодо ефективної функціонально-планувальної адаптації простору під блокову структуру та зони мистецьких центрів.

4. Визначено основні наукові принципи трансформації промислових будівель під мистецькі центри: принцип збереження структурної цілісності споруди при її рефункціоналізації під мистецьку функцію; принцип адаптивного повторного використання оздоблювальних та конструктивних елементів; принцип контекстуальної інтеграції в процесі модернізації об'ємно-просторової структури. Плюралізм підходів до трансформації промислових споруд визначає спектр рішень – від максимальної консервації існуючої архітектурної форми до введення сучасних архітектурних елементів у якості композиційного контрасту. Обґрунтований вибір між цими крайнощами повинен спиратися на детальний аналіз технічного стану об'єкта, рівень його культурної значущості та цілісність концепції майбутнього функціонального наповнення.

5. Сформульовано прийоми архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд що базуються на проведеному аналізі закордонного архітектурного досвіду, а також містобудівних, конструктивних та технічних аспектах процесу редевелопменту. Зазначені прийоми систематизовано за визначеними принципами.

6. Визначено що архітектурна форма є ключовим засобом художньої виразності в процесі адаптації промислової спадщини до мистецьких функцій. Доведено, що навіть при зміні або втраті первинного призначення архітектурна форма зберігає свій емоційний і естетичний потенціал, слугуючи основою для створення культурно-освітнього, мистецького середовища. Обґрунтовано ідею самоцінності архітектурної оболонки, її здатності до контекстуальної трансформації. Запропоновано систему, що поділяє архітектурну форму на складові, і дає змогу цілісно аналізувати рівні естетичного впливу на людину й усвідомити рівень і значущість художньої виразності кожного елементу простору.

Список використаних джерел

1. Арт-завод "Механика". *Vgorode.ua*. URL: <https://kh.vgorode.ua/reference/zavody/278183-art-zavod-mekhanyka> (дата звернення: 15.04.2023).
2. Баздирєва А. Харьковський Ермилов Центр - нова приманка для культурного туриста. *ART UKRAINE*. URL: <https://artukraine.com.ua/a/harkovskiy-ermilovcentr-novaya-primanka-dlya-kulturnogo-turista/#.XEySYVUza00> (дата звернення: 7.09.2023).
3. Безлюбченко О. С. Урбаністика : навч. посіб. для студ. напряму підготовки «Будівництво» / О. С. Безлюбченко, О. В. Завальний ; Харків. нац. ун-т міськ. госпва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 274 с.
4. Березко О. В. Архітектурно-планувальна організація комунікативного простору у структурі торгово-розважальних центрів : автореф. дис. ... канд. архітектури : 18.00.02. Львів, 2017. 22 с. URL: https://old.lpnu.ua/sites/default/files/dissertation/2017/5338/berezko_o._avtoreferat.pdf (дата звернення: 15.05.2023).
5. Буравченко С.Г., Бармашина Людмила Миколаївна. Нова парадигма архітектурної типології. *Теорія та практика дизайну. Архітектура та будівництво*. 2021. Вип. 22. С. 7–17. DOI: <https://doi.org/10.18372/2415-8151.22.15385>
6. Ватаманюк Н. Принципи трансформації внутрішньоквартальних просторів історичних міст (на прикладі міста Чернівці): дис. ... д-ра філос. : 191 / Київський національний університет будівництва і архітектури. Київ, 2022. 227 с. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/e2868877-9c24-4568-be33-3ddf077c199e/download> (дата звернення: 11.02.2024).
7. Вербицький І., Смірнов О. Трансформація деградуючих промислових будівель і територій: проблеми та напрямки їх вирішення. *Національні інтереси України*. 2025. Вип. 3(8). С. 921-932. URL:

<http://perspectives.pp.ua/index.php/niu/article/view/21331/21306> (дата звернення: 27.03.2025).

8. Воркшоп. *Освіта. ua*. URL: <http://osvita.ua/vnz/add-education/glossary/7701/> (дата звернення: 15.02.2023).

9. Вотінов М., Смірнова О. Інноваційні прийоми формування інтерактивних будівель і споруд у міському середовищі : монографія. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 113 с.

10. Герич К. Принципи формування архітектури інноваційних центрів зайнятості населення: дис. ... д-ра філос. : 191 / Київський національний університет будівництва і архітектури. Київ, 2022. 325 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/1TXRMOgimw0XNprEO6sTSdHnk5L1qYhCD/view?usp=sharing> (дата звернення: 16.05.2023).

11. Гірний О. О. Експозиційний простір в художніх музеях як місце комунікативних та дискурсивних контактів. *Збірник наукових праць “Українська академія мистецтва”*. 2024. Вип. 35. С.17–26. DOI:10.32782/2411-3034-2024-35-2

12. Гірний О. О. Локація художніх музеїв (галерей) в історико-культурному середовищі міста. *Збірник наукових праць “Українська академія мистецтва”*. 2023. Вип. 34. С.15–23. DOI: 10.32782/2411-3034-2023-34-2

13. Гірний О. О. Пошуки музейної архітектури в сучасному контексті креативного міста. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. Вип. 64. С. 4–16. DOI: 10.32347/2077-3455.2022.64.4-13

14. Гірний О. О., Скорик Л. П. Сучасні тенденції трансформації художніх музеїв у провідні соціально-культурні центри національного значення. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. Вип. 63. С. 67–76. DOI:10.32347/2077-3455.2022.63.67-76

15. Гнатюк Л. Використання фітодизайну в інтер'єрі офісного простору. Теорія та практика дизайну. *Теорія та практика дизайну. Технічна естетика*. 2024. Вип. 17. С. 31–39. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/49735> (дата звернення: 18.09.2023).

16. Головатюк А. Семантичні архітектурні стереотипи громадського публічного простору міста : автореф. дис. ... д-ра філософії в галузі архітектури: 191. Київ, 2022. URL: <https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/%D0%90%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F-%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D1%8E%D0%BA-%D0%90.%D0%9A..pdf> (дата звернення: 19.03.2023)

17. Гончаренко В. Ревіталізація – відродження, а не демонтаж. *Інтернет-видання «Полтавщина»*. URL: <https://poltava.to/news/64300/> (дата звернення: 12.11.2023).

18. Громяк І. Від станків – до ідей. Як колишній заводи перетворюють на креативні хаби. *Культура і креативність*. URL: <https://www.culturepartnership.eu/ua/article/from-machines-to-idea> (дата звернення: 16.03.2023).

19. Гулей Д. В. Принципи та методи трансформації деградуючих промислових будівель і територій: : дис. ... д-ра філос. : 191. Київ: КНУБА, 2023. 243 с. URL: <https://www.uacademic.info/ua/document/0823U101237> (дата звернення: 13.04.2024).

20. Гулей Д. В. Джентрифікація як перспективний шлях оновлення історичних та промислових районів міста. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. Вип. 62. С. 171–180. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.62.171-180>

21. Гулей Д. В. Редевелопмент деградуючих промислових територій в контексті історичної забудови міст. *Містобудування та територіальне планування*. 2022. Вип. 79. С. 93–102. DOI: [10.32347/2076-815x.2022.79.93-102](https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.79.93-102)

22. Давидов А., Дворнікова С. Функціонально-планувальна організація студентських рекреаційних центрів. *Вісник Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури*. 2024. Вип. 2. С. 5–11. DOI: <https://doi.org/10.32782/naoma-bulletin-2024-2-1>

23. Давидов А., Лавриненко Г. Про атрактивність в архітектурі постмодернізму. *Вісник Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури*. 2024. Вип. 1. С. 14–22. DOI: <https://doi.org/10.32782/naoma-bulletin-2024-1-2>

24. Давидов А., Петльований Р. Принципи організації комунікаційно-рекреаційних просторів у поселеннях для переселенців. *Збірник наукових праць “Українська академія мистецтва”*. 2023. Вип. 33. С. 39–49. DOI: <https://doi.org/10.32782/2411-3034-2023-33-5>

25. Давидов А., Тютіна Л. Типологія новітніх фасадних систем та її вплив на пластичну мову архітектури ХХІ ст. *Український журнал будівництва та архітектури*. Дніпро: ПДАБА, 2021. Вип. 1. С. 102–108. DOI: 10.30838/J.BPSACEA.2312.230221.102.724

26. ДБН 360-92. Містобудування. Планування та забудова міських і сільських поселень (зі змінами станом на 21.06.2011). Київ, 2019. *Будстандарт*. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=27334 (дата звернення: 18.09.2023).

27. ДБН А.2.2-14:2016 - 3.26. Склад та зміст науково-проектної документації на реставрацію пам'яток архітектури та містобудування; чинний від 2017-07-01. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2017. 39 с.

28. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій. На заміну ДБН Б.2.2-12:2018 ; чинний від 2019-10-01. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2019. 185 с.

29. ДБН В.2.2-16:2019 Державні будівельні норми України. Культурно-видовищні та дозвіллієві заклади. Київ : М-во регіон. розвитку, буд. Та житлово-комунального госп. України. 2019. 97 с. URL: https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b_2_2_12/1-1-0-1802 (дата звернення: 05.03.2025).

30. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення. [Чинний від 2019-06-01]. Вид. офіц. Київ, 2019. 43 с. URL: <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-405> (дата звернення: 05.03.2025).

31. ДБН В2.2-16:2019 Культурно-видовищні та дозвіллеві заклади. Київ, 2019. *Будстандарт Online*. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=83745 (дата звернення: 1.11.2024).

32. Дмитраш О. Принципи формування архітектурної типології і проектування міжуніверситетських культурних центрів: дис. ... к-та архітект.: 18.00.02 / Національний університет "Львівська політехніка". Львів, 2021. 218 с. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/dissertation/11610/disertaciya-dmitrash-ouycompressed.pdf>. (дата звернення: 10.02.2025).

33. Дмитренко А., Кузьменко Т. Методика архітектурного проектування: навч. посіб. Полтава : Нац. ун-т імені Юрія Кондратюка, 2020. 311 с.

34. Дмитрік Н. О. Методика оценки объекта промышленности с целью его повторного использования. *Містобудівне планування і управління прибережними територіями* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 12-13 жовт. 2017 р., смт. Сергіївка Одеської обл. Одеса : Принт Бистро, 2017. С. 22–24. URL: <http://mx.odaba.edu.ua/handle/123456789/4268> (дата звернення: 22.11.2023).

35. Дудко В. Від Львова до Харкова: 10 проектів реновації занедбаних заводів. *Investory News*. URL: <https://investory.news/vid-lvova-do-xarkova-10-proektiv-renovacii-zanedbanix-zavodiv/> (дата звернення: 15.10.2023).

36. Дьомін М., Олійник О. Аналіз мережі громадських просторів Києва на основі конфігураційних моделей. *Містобудування та територіальне планування*. 2022. Вип. 79. С. 148–163. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.79.148-163>

37. Дьомін М., Орленко М. Системний підхід до пам'яткоохоронної і реставраційної діяльності. *Містобудування та територіальне планування*. 2017. Вип. 65. С. 21-32. URI:

<https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/f16a3900-c21c-4fce-8877-44dca74e34a9/content> (дата звернення: 13.05.2024).

38. Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку: Національна доповідь про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності у 2008 році / С.Ф. Єрмілов, В.М. Геєць, Ю.П. Яценко, В.В. Григоровський, В.Е. Лір та ін. Київ: НАНУ, 2009. 93с.

39. Захарова О.А. Мистецькі галереї та центри в умовах сучасного арт-ринку. *ScienceRise*. 2014. Вип. 3(1). С. 72–77. DOI: /10.15587/2313-8416.2014.27465

40. Іванов-Костецький С. О. Принципи архітектурно-функціональної реабілітації історичних промислових будівель та споруд: дис. канд. архітектури: 18.00.01. Львів, 2011. 324 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0411U006412> (дата звернення: 12.05.2022).

41. Іванов-Костецький С. О. Архітектурно-функціональна реабілітація історичної індустріальної архітектури. *Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Серія “Архітектура”*. 2013. Вип. 757. С. 189-193. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPARX_2013_757_32 (дата звернення: 13.05.2022).

42. Івашко О. Д. Принципи і методи архітектурно-планувальної організації арт-кластерів:): дис. ... д-ра філос. : 191. Київ: КНУБА, 2021. 215 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0821U100823> (дата звернення: 12.03.2023).

43. Інноваційний парк “UNIT.City”. *Студія ландшафтної архітектури KOTSIUBA*. URL: <https://kotsiuba.com/project/unit-city-innovation-park> (дата звернення: 15.03.2024).

44. Класифікатор будівель і споруд. НК 018:2023 : офіц. вид. Мінрегіон України. Київ, 2023.

45. Ковальчук К. К. Еволюція функціонально-просторової організації масових типів будівель громадського призначення : дис. канд. архітектури : 18.00.01.

КНУБА, Київ, 2015. 231 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0416U000680> (дата звернення: 23.09.2023).

46. Ковальчук К. К. Функціонально-часовий підхід у проектуванні громадських будівель. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2013. Вип. 34. С. 129–138. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=Spam_2013_34_17 (дата звернення: 13.09.2023).

47. Кодін В. О. Основи реконструкції історичних міст : конспект лекцій для студентів 5 курсу архітектурного напрямку 6.060102 – «Архітектура» / В. О. Кодін. Харків : ХНАМГ, 2008. 64 с.

48. Комаров К. Конструктивні рішення та виклики під час реконструкції Національного спортивного комплексу “Олімпійський”. *Вісник Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури*. 2024. Вип. 2. С. 17–18. DOI: <https://doi.org/10.32782/naoma-bulletin-2024-2-3>

49. Комаров К., Комаров М. Актуальні шляхи використання кіностудійних просторів з урахуванням потреб маломобільних груп та осіб із вадами зору. *Український журнал будівництва та архітектури*. 2022. Вип. 5. С. 51–54. DOI: <http://uajcea.pgasa.dp.ua/article/view/266750>

50. Комаров К., Комаров М. Шляхи актуалізації загальнонаціонального сприйняття об’єктів архітектури. *Український журнал будівництва та архітектури*. Дніпро: ПДАБА, 2021. Вип. 5. С. 56–60. DOI: <https://doi.org/10.30838/J.BPSACEA.2312.261021.56.801>

51. Косаревський О. І. До проблеми удосконалення пам’яткоохоронного законодавства в сфері охорони архітектурної та містобудівної спадщини / О. І. Косаревський, В. В. Товбич // *Містобудування та територіальне планування : наук.-техн. зб.* / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. ; відп. ред. М. М. Осетрін. – Київ :

КНУБА, 2009. Вип. 32. С. 266 - 271. URI: <https://repository.knuba.edu.ua/handle/987654321/9226> (дата звернення: 22.10.2023).

52. Костюченко О. А. Арт-центри. Сучасний стан та перспективи розвитку в Україні. *ПОЛІТ – 2014. Сучасні проблеми науки : XIV міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молодих вчених: тези доп., 2–3 квіт. 2014 р., Київ. С. 50. URL: https://gis.nau.edu.ua/sites/default/files/conf/polit/2023/%D0%A2%D0%95%D0%97%D0%98_%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%86%D0%A2_2023.pdf* (дата звернення: 13.04.2024).

53. Костюченко О. А. Атрактивність як принцип формоутворення арт-центрів. *Архітектура та екологія : матеріали VII міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 16–18 листоп. 2015 р. К. : НАУ, 2015. С. 101–102 URL: <https://er.nau.edu.ua/items/3fdb668-1584-4d3c-8c7a-7a1d822cd1dc>* (дата звернення: 13.04.2024).

54. Костюченко О. А. Вплив медіа-технологій на формування архітектурного образу артцентру. *ABIA-2015 : тези доп. XII міжнар. наук.-практ. конф., 28-29 квіт. 2015 р., м. Київ., редкол. М. С. Кулик та ін. Київ : НАУ, 2015. Т. 2. С. 5–6. URL: <http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/34950>* (дата звернення: 11.10.2023).

55. Костюченко О. А. Організація архітектурного середовища арт-центрів. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2015. Вип. 39. С. 328–334. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/177cfcdf-be2e-4e0d-886d-ba3842f11a5e/content>* (дата звернення: 27.03.2024).

56. Костюченко О. А. Основні етапи розвитку арт-центрів. *ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки: тези доп. XV міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених і студ., м. Київ, 8-9 квіт. 2015 р., / редкол. М. С. Кулик та ін. Київ, 2015. URL: <https://er.nau.edu.ua/items/bb76e172-9ff7-40dd-a8b2-2506ce93b5a3>* (дата звернення: 11.04.2024).

57. Костюченко О. А. Особливості дизайну експозиційних просторів у артцентрах. *Теорія та практика дизайну. Київ : НАУ, 2017. Вип. 11. С. 128–135. URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi->*

bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=tprd_2017_12_14 (дата звернення: 22.11.2023).

58. Костюченко О. А. Симбіотичне середовище як принцип архітектурно-планувальної організації арт-центрів. *Архітектура та екологія* : матеріали VIII міжнар. наук.-практ. конф., 31 жовт.–01 листоп. 2016 р. Київ : НАУ, 2016. С. 139–140. URL: <http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/34952> (дата звернення: 3.09.2024).

59. Костюченко О.А. Интегральные пространства в структуре арт-центров. *International Research and Practice Conference and II stage of the Championship in Technical sciences, Architecture and Construction (London, September 13 – September 19, 2016)*. London: IASHE, 2016. С. 35-38. URI: <http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/34938> (дата звернення: 10.11.2023).

60. Костюченко О.А. Особливості функціонально-планувальної організації артцентрів. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2013. Вип. 34. С. 476–484. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/items/e76f5c67-ae55-4eaf-ae48-e520f3162586> (дата звернення: 18.09.2023).

61. Костюченко О.А. Предложения и рекомендации по формированию арт-центров. *International Research and Practice Conference and I stage of the Championship in Technical science, Architecture and Construction (London, May 13 – May 20, 2014)*. London : IASHE, 2014. Р. 49–51. URL: <http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/13687> (дата звернення: 4.04.2023).

62. Костюченко О.А. Сучасні тенденції в організації мережі арт-центрів. *Архітектура, будівництво, дизайн в освітньому просторі*: колективна монографія. Київ : НАУ, 2021. Вип. 1. С. 105–127. URI: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/52756> (дата звернення: 27.09.2023).

63. Красовська К. Арт-завод “Платформа”: чому кияни полюбили це місце. *KYIVSKI. INFO*. URL: <https://kyivski.info/uk/article-1955-art-zavod-platforma-chomu-kiyani-polyubili-ce-misce> (дата звернення: 13.10.2023).

64. Кутняк О. Естетично-просторова відповідність мистецьких центрів, сформованих в результаті редевелопменту промислових споруд. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2024. Вип. 70. С. 236–246. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2024.70.236-246>

65. Кутняк О. Р. Методика та етапи редевелопменту промислових будівель під мистецькі центри. *Теорія та практика дизайну. Архітектура та будівництво*. 2024. Вип. 4(34). С. 29–36. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.34.4>

66. Кутняк О., Чернявський В.. Класифікація будівель артцентрів у разі формування та розвитку культурного середовища регіонів України. *Збірник наукових праць “Українська академія мистецтва”*. 2023. Вип. 33. С. 88–93. URL: https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/%203_2024_compressed.pdf (дата звернення: 23.09.2024).

67. Куцевич В. В. Реформування архітектурно-методологічної бази проектування об'єктів соціокультурного призначення в сучасних умовах України: дис... д-ра архітектури: 18.00.02 /; Український зональний науково-дослідний і проектний ін-т по цивільному будівництву (ВАТ КИЇВЗНДІЕП). К., 2004. 455 с.

68. Куцевич В. Сучасні напрямки формування багатофункціональності музеїв. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. Вип. 63. С. 290–299. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.63.290-299>

69. Куцевич В. В. Архітектурна типологія громадських будинків і споруд. Сучасні тенденції розвитку. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2014. Вип. 35. С. 376–384. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2014_35_56 (дата звернення: 29.03.2024).

70. Куцевич В. В., Брідня Л. Ю., Рогожнікова О. Є. Нормативно-методичні основи архітектурного проектування громадських будівель і споруд : навч. посіб. Київ, КНУБА, 2016. 112 с.

71. Лаврик Г. І. Основи системного аналізу в архітектурних дослідженнях і проектуванні: підруч. для студ. вищ. навч. закладів / Г. І. Лаврик ; Київський

національний ун-т будівництва і архітектури, Українська академія архітектури. 2002. 140 с.

72. Ладигіна І. В., Ілляш А. М. Методика формування багатофункціональних комплексів у структурі “Великого міста”. *Досвід та перспективи розвитку міст України*. 2016. Вип. 30. С. 133-144. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dprmu_2016_30_16 (дата звернення: 27.09.2024).

73. Ладигіна І. В., Руденко А. О. Ландшафтний урбанізм як один із засобів відновлення деградованих виробничих територій. *Науковий вісник будівництва*. 2021. Вип. 3. С. 15-24. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvb_2021_105_3_4 (дата звернення: 11.02.2024).

74. Ладигіна І. В., Руденко А. О. Особливості відновлення деградованих виробничих територій за допомогою сельбищної функції. *Науковий вісник будівництва*. 2020. Т. 102, вип. 4. С. 34-45. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvb_2020_102_4_7 (дата звернення: 29.09.2023).

75. Ладигіна І. В., Руденко А. О. Особливості відновлення деградованих виробничих територій в структурі великого міста (на прикладі м. Суми). *Науковий вісник будівництва*. Харків: Харк. нац. техн. ун-т буд-ва та архіт. 2018. Вип. 3. С. 71-79. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvb_2018_93_3_12 (дата звернення: 5.09.2024).

76. Ладигіна І. В. Структурно-планувальні аспекти формування " нової індустріалізації" в Харківській обласній системі розселення. Збірник наукових праць: *Досвід та перспективи розвитку міст України*. 2016. Вип. 31. С. 175-190. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dprmu_2016_31_20 (дата звернення: 11.09.2024).

77. Лещенко Н. Загальні принципи комплексного процесу реставраційно-реконструктивних трансформацій історичних центрів малих міст. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2021. Вип. 59. С. 203–214. DOI: 10.32347/2077-3455.2021.59.203-214.

78. Лещенко Н. Комплексний процес реставраційно-реконструктивних трансформацій. *Містобудування та територіальне планування*. 2021. Вип. 76. С. 138–149. DOI: 10.32347/2076-815x.2021.76.

79. Лещенко Н. Принцип “поліфункціональності і рекомбінації функцій” комплексного процесу реставраційно-реконструктивних трансформацій історичного міського середовища. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2024. Вип. 68. С. 38–48. DOI: 2077-3455.2024.68.38-48.

80. Лещенко Н. Принцип “цілісності” у комплексному процесі реставраційно-реконструктивних трансформацій історичних центрів міст. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. Вип. 62. С. 50–60. DOI: 10.32347/2077-3455.2022.62.50-60.

81. Лещенко Н. Ревалоризація як складова процесу відновлення та сталого розвитку історичного малого міста. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2018. Вип. 13. С. 49–53. URI: <https://repository.knuba.edu.ua/handle/987654321/3086> (дата звернення: 23.11.2024).

82. Лещенко Н., Гулей Д. Регенерація житлового кварталу Подільського району в контексті історичної забудови міста Києва. *Містобудування та територіальне планування*. 2019. Вип. 69. С. 225–234. URI: <https://repository.knuba.edu.ua/handle/987654321/6017> (дата звернення: 20.11.2024).

83. Лінда С. М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд :навч. посіб. Львів : Вид-во нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2010. 608 с.

84. Лінда С. М. Формування і розвиток екологічного мислення в архітектурі та містобудуванні. *Містобудування та територіальне планування*. 2013. Вип. 47. С. 387–391. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2013_47_57

85. Лях В. М. Основи типологічного аналізу в архітектурі та містобудуванні: навчальний посібник / В. М. Лях, А. Ю. Дмитренко; за заг. ред. В. М. Ляха. Полтава : ПолтНТУ, 2016. 197 с.

86. Майборода О. М., Духняк І. О. Ревіталізація промислових територій під багатофункціональний комплекс. Досвід Львова, Івано-Франківська, Варшави. *Молодий вчений*. 2020. Вип. 1 (77). URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/1083> (дата звернення: 29.01.2024).

87. Макарчук І., Колодич Ю., Шевчук К. Редевелопмент промислових територій як спосіб створення нових засобів туристичної зацікавленості. *Економічний вісник університету*. 2021. Вип. 50. С. 7–12. DOI: 10.31470/2306-546X-2021-50-07-12.

88. Мезенцев К. В., Мезенцева Н. І. Публічні простори Києва: забезпеченість населення та сучасна трансформація. *Часопис соціально-економічної географії*. 2011. 39–47. DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2020.02.030>

89. Мельник М. Особливості формування громадського середовища через аналіз контруктивних рішень. Містобудування та територіальне планування. 2023. Вип. 82. С. 232–250. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.82.232-250>

90. Назарук М. Ревіталізація – крок до еколого-збалансованого розвитку міста Львова. *Вісник Львівського Університету*. 2016. Вип. 50. С. 271–276. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU_Geograf_2016_50_27 (дата звернення: 13.02.2024).

91. Нескажу С. Мистецтво на периферії. *ВолиньPost*. URL: <http://www.volynpost.com/blogs/465-mystectvo-na-peryferii> (дата звернення: 23.10.2023).

92. Олійник О. Особливості просторового та синтаксичного аналізу музейно-культурних комплексів. *Містобудування та територіальне планування*. 2022. Вип. 81. С. 274–286. DOI: 10.32347/2076-815x.2022.81.274-286.

93. Олійник О. Формоутворення і роль громадських просторів в процесі еволюції міст – від античності до модернізму. *Містобудування та територіальне планування*. 2021. Вип. 77. С. 345–369. DOI: 10.32347/2076-815x.2021.77.345-368.

94. Олійник О., Токар М. Побудова планувально-просторової моделі багатофункціонального центру дозвілля методами просторового синтаксису. *Теорія і практика дизайну*. Київ : НАУ, 2024. Вип. 32. С. 45–52. DOI: 10.32782/2415-8151.2024.32.6
95. Олійник О., Токар М. Принципи сталого розвитку в центрах сімейного дозвілля. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2023. Вип. 65. С. 236–250. DOI: 10.32347/2077-3455.2023.65.236-250.
96. Олійник О., Шкарапута М. Методи адаптації промислової архітектури до сучасних містобудівних умов. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. Вип. 64. С. 53–62. DOI: 10.32347/2077-3455.2022.64.53-62.
97. Онищенко-Швець Л. Функції громадських просторів міста: розвиток в часі та просторі. *Досвід та перспективи розвитку міст України*. 2013. Вип. 24. С. 54-61. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dprmu_2013_24_8 (дата звернення: 21.02.2023).
98. Оніпко Т.В. Інноваційні технології в діяльності музейних закладів: закордонний та вітчизняний досвід: збірник тез доповідей учасників Сімнадцятої науково-практичної конференції студентів закладів вищої освіти. Частина 3. К. : НМЦ «Укоопосвіта», 2020. С. 107-110.
99. Осиченко Г. О. Принцип цілісності у комплексному процесі реставраційно-реконструктивних трансформацій історичних центрів міст. *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування*. 2022. Вип. 62. С. 50-60. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.62.50-60>
100. Осиченко Г. О. Реконструкція історичного середовища міста. *Містобудування та територіальне планування*. 2009. Вип. 35. С. 343–354. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2009_35_51 (дата звернення: 28.02.2024).
101. Осиченко Г. Реконструкція історичних міст: композиційний аспект : монографія. Харків: нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, 2021. 252 с.
102. Осітнянко А.П. Планування розвитку міста: монографія. К.: КНУБА, 2005. 386 с.

103. Основи архітектури і архітектурних конструкцій : навч. посіб. / О. В. Васильченко. Харків : УЦЗУ, 2007. 112 с.
104. Основи наукових досліджень / уклад. Е. В. Колісніченко. Суми: СДУ, 2012. 81 с.
105. Перетворення колишніх промислових об'єктів на арт-кластери / Антоненко І. В, Вишнеvsька О. В., Чверкалюк К., Мельник Є. С., Чорненька К. *Актуальні проблеми сучасного дизайну* : зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 22 квіт. 2021 року : в 2-х т. Київ : КНУТД, 2021. Т. 2. С. 198–201. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/18145> (дата звернення: 5.10.2023).
106. Петрова І. Індустрія дозвілля у контексті сучасних культурних трансформацій. Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв. 2014. Вип. 1. С. 28–34.
107. Петрова І. В. Розважальний комплекс в сучасній Україні: проблема типології. Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Філософія, культурологія, соціологія. 2015. Вип. 10. С. 140–148.
108. Піскова Е. М., Федорова Л. Д. Музейна справа в Україні. Енциклопедія історії України. Київ : Наук. думка, 2010. Т. 7: Мі-О / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. URL: http://www.history.org.ua/?termin=Mujejna_sprava (дата звернення: 20.08.2024).
109. Понеділок Н., Логвиненко Б. Експортувати Львів. *Ukrainer*. 2019. URL: <https://www.ukrainer.net/eksportuvaty-lviv/> (дата звернення: 13.02.2024).
110. Попова О. А. Лофт як засіб архітектурно-ландшафтної реконструкції міських промислових територій. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2013. Вип. 32. С. 143–150. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/items/1d11f6d5-de4a-4abb-862f-ce87d99a5474> (дата звернення: 27.11.2023).
111. Попова О. А. Принципи формування лофта в умовах реструктуризації не функціонуючих промислових об'єктів : дис. ... канд. архітектури: 18.00.01

Макіївка: ДНАБА, 2014. 202 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0414U000604> (дата звернення: 19.11.2023).

розвитку громад та територій України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/klasf/nac_kls/op_dk018_2016.htm/ (дата звернення: 28.12.2023).

112. Руденко А. О. Відновлення деградуючих територій як актуальний процес сьогодення. *Науковий вісник будівництва*. 2019. Вип. 4. С.147–153. DOI: 10.29295/2311–7257–2019–98–4–153–158

113. Руденко А. О., Ладигіна І. В. Відновлення депресивного міського простору шляхом використання системоутворюючих елементів ландшафтного дизайну. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. Вип. 62. С. 181–193. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.62.181-193>

114. Руденко А. О., Ладигіна І. В. Відновлення порушених війною міських територій за допомогою «розумних» технологій. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. Вип. 64. С. 295–308. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.64.295-308>

115. Руденко А.О. Типологічні особливості деградуючих виробничих територій в умовах сьогодення. *Комунальне господарство міст*. 2023. Вип. 3(177). С. 42–46. DOI: 10.33042/2522-1809-2023-3-177-42-46

116. Руденко М. Архітектурно-планувальна організація громадських будинків і споруд на території рекультивованих кар'єрів (на прикладі Кривбасу): дис. ... канд. наук. 18.00.02 / Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка. Полтава, 2017. 226 С. URL: <https://uacademic.info/download/file/0417U003329/dis.doc> (дата звернення: 28. 12. 2024).

117. Семенов В.Т. Практика інноваційних розробок у сфері територіально-просторового розвитку міст і регіонів : монографія. Харків: нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, 2016. 300 с.

118. Семерун Ю. Безбар'єрне міське середовище: ситуація в Україні та закордонний досвід. Містобудування та територіальне планування. 2013. Вип. 49. С. 484–492.

119. Сеньковська Я. Т. Функціонально-планувальна реструктуризація територій промислових об'єктів міста : дис. ... канд. Архітектури. Львів: Нац. ун-т «Львівська політехніка», 2017. 273 с. URL: <https://lpnu.ua/spetsrady/d-3505211/senkovska-yaryna-tarasivna> (дата звернення: 13.11.2023).

120. Соснова Н., Бардин Ю. Громадські простори у містобудівному розвитку та плануванні. Містобудування та територіальне планування. 2018. Вип. 67. С. 439–450.

121. Стасюк І. У Києві оголосили тендер на ревіталізацію частини річки Либідь. Хмарочос. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2024/08/30/u-kyuevi-ogolosyly-tender-na-rekonstrukciyu-naberezhnoyi-richky-lybid/> (дата звернення: 15. 12. 2024).

122. Сторожук С. Принципи рекреаційного використання депресивних господарських територій приморських міст (на прикладі Одеси) : автореф. дис. ... канд. архітектури : 18.00.04; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. Київ, 2018. 24 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0419U000547> (дата звернення: 7.10.2023). Сумськ. держ. ун-т, 2012. 83 с.

123. Супрунович Ю. О. Реновація як засіб відродження не функціонуючих промислових підприємств міста в новій якості. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2005. Вип. 14. С. 15–28. URL: <http://195.20.96.242:5028/kvportal/DocDescription?docid=KvNAOMA.BibRecord.17583> (дата звернення: 12.11.2023).

та просторі. *Досвід та перспективи розвитку міст України*. 2013. Вип. 24. С. 54–61.

124. Торговельний центр на місці вугільних складів: як відбудували лондонський район Кінгс-Кросс. *The Village Україна*. 2021. URL:

<https://www.village.com.ua/village/city/redevelopment/307799-adevelopment-2> (дата звернення: 16.06.2024).

125. Трегубов К. Ю. Особливості організації музейної мережі України. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2015. Вип. 40. С. 452–457 URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=njuu_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21COLORTERMS=0&S21P03=I=&S21STR=Ж69306/2015/40 (дата звернення: 21.07.2024).

126. Трегубов К. Ю. Принципи формування архітектурно-планувальних рішень поліфункціональних музейних комплексів : дис. канд. архітектури : 18.00.02. Макіївка: ДНАБА. 2014. 192 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0414U003679> (дата звернення: 13.07.2024).

127. Трошкіна О. Семіотичний аналіз архітектурного середовища на основі методу побудови кіносценарію. Збірник наукових праць «Українська академія мистецтва». 2023. № 34. С. 53–61. DOI : 10.32782/2411-3034-2023-34-7.

128. Трошкіна Т. Класифікації та властивості архітектурного простору. *Проблеми розвитку міського середовища*. 2012. Вип. 7. С. 248–254

129. Уренев В. П., Дмитрик Н. О. Реновация промышленных объектов под многофункциональные комплексы. *Архитектурный вестник КНУБА*. 2016. Вип. 10. С. 336-344. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/items/021a8fd0-cd0b-49f7-90f1-90ce4776a9d2> (дата звернення: 9.08.2024).

130. Филюк Ю. Промприлад: про проєкт. Promprylad. ua. URL: <https://promprylad.ua/wp-content/uploads/2021/03/1.04.21-Investitsiyna-prezentatsiya.pdf> (дата звернення: 19.10.2023).

131. Харитонов А. А. Архітектурно-планувальне формування центрів образотворчого мистецтва : дис. канд. архітектури : 18.00.02. Київ : КНУБА,

2005. 225 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0406U000088> (дата звернення: 19.11.2023).

132. Цзехун Г. Методичні засади реновації промислових будівель під готелі (на прикладі Китаю): дис. ... д-ра філос. : 191. Київ: КНУБА, 2022. 233 с. URL: <https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F-%D0%93%D1%83%D0%BD-%D0%A6%D0%B7%D0%B5%D1%85%D1%83%D0%BD.pdf> (дата звернення: 7.03.2022).

133. Чепелик О. В. Взаємодія архітектурних просторів, сучасного мистецтва та новітніх технологій, або Мультимедійна утопія. Акад. мист-в України. Київ: Хімджест, 2009. 272 с. URL: https://mari.kiev.ua/sites/default/files/inline-images/pdfs/Chepelyk_Vzayemodiya_arxitekturnyx_prostoriv.pdf (дата звернення: 7.03.2023).

134. Чернявський В. Основні принципи гнучкої планувальної організації громадських будівель соціальної сфери. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2011. Вип. 28. С. 387–394. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2011_28_59 (дата звернення: 15.02.2023).

135. Чернявський В. Особливості комплексного формування інтер'єру громадських будівель соціальної сфери. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. Харків : ХДАДМ, 2010. Вип. 2. С. 109–114. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/had_2010_2_20 (дата звернення: 10.02.2023).

136. Чернявський В. Художні засоби при створенні творчої концепції інтер'єрів громадських будівель соціальної сфери. *Проблеми розвитку міського середовища*. Київ: НАУ, 2012. Вип. 7. С. 286–291.

137. Чернявський, В. Сприйняття творів декоративного мистецтва у контексті архітектурно-художнього формування внутрішнього середовища

будівель цивільного призначення. *Збірник наукових праць «Українська академія мистецтва»*. 2022. Вип. 31. С. 35–40.

138. Шебек Н. М. Типологічні особливості «атрактивного» архітектурного середовища. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2014. Вип. 3. С. 260–265. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/items/c2060522-59d7-4bee-bf3c-06a693e4cee7> (дата звернення: 11.03.2023).

139. Як старий промисловий квартал став сучасним бізнес-районом? Ось історія редевелопменту в Таллінні. *The Village Україна*. 2021. URL: <https://www.village.com.ua/village/city/redevelopment/307439-adevelopment> (дата звернення: 16.06.2024).

140. Яковець І.О. Музейна експозиція як специфічна інформаційно-художня структура. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. 2012. Вип. 8. С. 46–50. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/had_2012_8_14 (дата звернення: 19.03.2023).

141. Adaptive Reuse: Transforming Industrial Buildings into unique Architectural Spaces. *Orbit-O-R*. 2023. URL: <https://www.orbit-o-r.com/post/adaptive-reuse-transforming-industrial-buildings-into-unique-architectural-spaces> (date of access: 1.03.2024).

142. Alexander Ralph. MoMA as Educator: The Legacy of Alfred H. Barr, Jr. Review of Alfred H. Barr, Jr. and the Intellectual Origins of the Museum of Modern Art by Sybil Gordon Kantor. *The Journal of Aesthetic Education*. 2005. № 39.2. P. 97–103 URL: https://www.researchgate.net/publication/236758939_MoMA_as_Educator_The_Legacy_of_Alfred_H_Barr_Jr (date of access: 10.12.2024).

143. Amy Frearson. FRAC Marseille by Kengo Kuma and Associates. URL: <https://www.dezeen.com/2013/08/27/frac-marseille-by-kengo-kuma/> (date of access: 12.11.2024).

144. Amy Kolczak “Urban expeditions: 10 Industrial ruins transformed into stunning parks”. *National Geographic*. November 14, 2017. <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/urban-parks-photo-gallery-sustainability> (date of access: 2.10.2024).

145. Augustin Sally . Place Advantage Applied Psychology for Interior Architecture. URL:https://books.google.com.ua/books?id=hoRooqUJwVsC&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (date of access: 28.12.2024).

146. Barbara Porada. Culture Art Center Changsha. *ArchDaily*. 2013. 13 Mar. URL: <https://www.archdaily.com/343909/culture-art-center-changsha-coop-himmelblau> (date of access: 12.11.2024).

147. Bartosz M. Walczak. Dziedzictwo przemysłowe jako kapitał terytorialny. *Przykład Łodzi, Gospodarka w praktyce i teorii*. 2016. S. 45–56. URL: https://www.academia.edu/34130962/The_death_and_revival_of_the_great_textile_city (date of access: 5.03.2024).

148. Bartosz M. Walczak. The death and revival of the great textile city. *Territorio*. 2016. S. 30–39. URL: https://www.academia.edu/34130962/The_death_and_revival_of_the_great_textile_city (date of access: 29.05.2023).

149. Betty-Carol Sellen Art centers : American studios and galleries for artists with developmental or mental disabilities. McFarland & Co., 2008. 202 p. URL: https://openlibrary.org/books/OL17052245M/Art_centers (date of access: 17.07.2023).

150. Brian O. Doherty. Inside the White Cube: The Ideology of the Gallery Space (expanded edition). Santa Monica ; San Francisco, 1986. 122 p.

151. Camuffo D. Microclimate for Cultural Heritage. *Developments in Atmospheric Science* 23. 1998. URL: https://www.researchgate.net/profile/Dario-Camuffo/publication/263973870_Microclimate_for_Cultural_Heritage/links/53d6d0b70cf228d363ea8a7c/Microclimate-for-Cultural-Heritage.pdf (date of access: 23.03.2023).

152. Castro F. Community centre in venarey-les laumes / dominique coulon & associés. ArchDaily. 2015. URL: <https://www.archdaily.com/778253/community-centre-in-venarey-les-laumes-dominique-coulon-and-associes> (date of access: 20.03.2024).
153. CityDays. Lattice. Gas work park. 2024. URL: <https://citydays.com/places/gas-works-park/> (date of access: 26.03.2024).
154. Clark B. Ebenezer Howard And The Marriage Of Town And Country: An Introduction to Howard's Garden Cities of Tomorrow (Selections). Organization & Environment, 2003. Vol. 16. No 1. P. 87–97. DOI: 10.1177/1086026602250258.
155. Cloud Power House project. <https://www.arch2o.com/cloud-power-house-mikolaj-scibisz/> (date of access: 22.02.2024).
156. Duan Dandan. Ecological Environment Art Design of Urban Wetland Parks. *Environmental Engineering*. 2022. № 11. P. 312. DOI: 10.54097/hiaad.v2i3.7999.
157. Gehl J. Cities for people. London : Island press, 2013. 270 p.
158. Gupta D. Industrial Heritage in India: challenges as well as issues in its identification, protection and management. *Ge-conservacion*. 2023. Vol. 24(1). P. 165–174. DOI: <https://doi.org/10.37558/gec.v24i1.1267>
159. Jacobs J. The Death and Life of Great American Cities. New York : Random House, 1961.
160. Kostjuchenko O. A., Bolotov G. I., Birillo I. V. Special aspects of architectural and planning arrangement of art centres in Ukraine. *International Journal of Engineering Technologies and Management Research*. 2020. № 7(2). P. 103–110. DOI: 10.29121/ijetmr.v7.i2.2020.523.
161. Kostiuchenko O. Primary development directions for a network of art centres in Ukraine. *Space & FORM. Przestrzeń i FORMA czasopismo naukowe*. Szczecin : Polska Akademia Nauk, 2020. № 41. P. 35–42. DOI: 10.21005/pif.2020.41.B-02
162. Lotus Square Art Center. Raynon Chui Design. *ArchDaily*. 2016. 28 Mar. URL: <https://www.archdaily.com/783922/lotus-square-art-center-raynon-chui-design>

163. M. Dyomin, A.Yu. Dmytrenko, D. Chernyshev, O. Ivashko. Big Cities Industrial Territories Revitalization Problems and Ways of Their Solution. 2020. Vol. 73. P. 363-373. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-42939-3_37
164. Magma Arts and Congress. CenterMagma Arte & Congresos. URL: <https://www.archiweb.cz/en/b/kongresove-a-umelecke-centrum-magma-magma-arte-congresos>
165. Montgomery J. Cultural Quarters as Mechanisms for Urban Regeneration. London : Routledge, 2003.
166. Mossin N., Munch-Petersen P., Thomassen M. A. Architecture's road to sustainable innovation: reaching for change, in teaching and Practice. Futures of Education, Culture and Nature-Learning to Become. 2022. Vol. 1. P. 41–59. DOI: <https://doi.org/10.7146/fecun.v1i.130234>.
167. Nordkraft. *Archello*. URL: <https://archello.com/project/nordkraft> (date of access: 10.06.2024).
168. Paul Goldberger. Architecture view; The Museum That Theory Built. *New York Times*, Nov. 5, 1989. URL: <https://www.nytimes.com/1989/11/05/arts/architecture-view-the-museum-that-theory-built.html?src=pm&pagewanted=2> (date of access: 19.02.2024).
169. Raymund Ryan. Belfast's Metropolitan Arts Centre by Hackett Hall McKnight. *The Architectural Review*. 2012. 24 April. URL: <https://www.architectural-review.com/today/belfasts-metropolitan-arts-centre-by-hackett-hall-mcknight> (date of access: 7.02.2024).
170. Raymund Ryan. Herzog & de Meuron. The Walker Art Center. URL: <https://www.domusweb.it/en/architecture/2005/05/11/herzog--de-meuron-the-walker-art-center.html> (date of access: 5.11.2023).
171. Siedin V., Kovalov V., Kravchunovska T. Комплексний підхід до організації реконструкції промислових підприємств в умовах екологізації міського середовища. *Construction, materials science, mechanical engineering*. 2017. № 101. С.

203–207. URL: <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/handle/123456789/2865> (date of access: 13.02.2024).

172. Smith N. *The New Urban Frontier: Gentrification and the Revanchist City*. London : Routledge, 1996.

173. Solstice Arts Centre. Grafton Architects. *ArchDaily*. 2013. 11 Apr. URL: <https://www.archdaily.com/352502/solstice-arts-centre-grafton-architects>

174. Three-sector model. *Wikipedia*. https://en.wikipedia.org/wiki/Three-sector_model (date of access: 11.09.2023).

175. Tiesdell S., Oc T. *Revitalizing Historic Urban Quarters*. Oxford : Architectural Press, 1996. URL: http://catalog.dnabb.org/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?LNG=ukuken&Z21ID=&I21DBN=KK1_PRINT&P21DBN=KK1&S21STN=1&S21REF=&S21FMT=fullw_print&C21COM=S&S21CNR=&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=U=&S21STR=72.001%28075.8%29 (date of access: 2.02.2024).

176. Variability of Decisions for Reconstruction and new Development of Public Buildings in Cities of Ukraine Damaged by Military Actions. City of Kremenchuk. *International Journal of Conservation Science*. 2024. P. 235–252 URL: <https://www.proquest.com/openview/c6a539a867a8c91062cd0b6a0914952a/1?cbl=5327637&pq-origsite=gscholar> (date of access: 10.02.2024).

Додаток А

Перелік опублікованих праць за темою дисертації

Публікація наукових статей:

1) Кутняк О. Р., Чернявський В.Г. Класифікація будівель арт-центрів у разі формування та розвитку культурного середовища регіонів України. *Збірник наукових праць “Українська академія мистецтв”*. Київ: НАОМА, 2023. Вип. 33. С. 88-93. URL: <https://doi.org/10.32782/2411-3034-2023-33-10>

2) Кутняк О. Р. Естетично-просторова відповідність мистецьких центрів, сформованих в результаті редевелопменту промислових споруд. *Збірник наукових праць “Сучасні проблеми архітектури і містобудування”*. Київ: КНУБА, 2024. Вип. 70. С. 236-246. URL: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2024.70.236-246>

3) Кутняк О. Р. Методика та етапи редевелопменту промислових будівель під мистецькі центри. *Збірник наукових праць “Теорія та практика дизайну”*. Київ: НАУ, 2024. Вип. 34. С. 29-36. URL: <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.34.4>

Матеріали конференцій і тези

1) Кутняк О. Передумови архітектурного формування центрів мистецтва на основі редевелопменту промислових споруд. *Міжнародна науково-практична конференція “Іновації в архітектурі та дизайні”*. Київ: НАОМА, 25-26 травня 2022.

2) Кутняк О. Засоби підвищення енергоефективності багатофункціональних комплексів. *XIII Міжнародна науково-практична конференція “Архітектура та екологія 2022”*. Київ: НАУ, 9-11 листопада 2022.

3) Кутняк О. Роль навісних фасадів у процесі редевелопменту індустриальних споруд. *V Міжнародної науково-практичної конференція “Актуальні проблеми сучасного дизайну”*. Київ: КНУТД, 27 квітня 2023.

4) Кутняк О. Типологічні характеристики арт-центрів. *II Міжнародна науково-практична конференція “Іновації в архітектурі, дизайні та мистецтві”*. Київ: НАОМА, 25-26 травня 2023.

5) Кутняк О. Фактори збереження художньо-естетичної виразності культурно-мистецьких центрів зведених на основі редевелопменту промислових споруд. *VI Міжнародної науково-практичної конференція “Актуальні проблеми сучасного дизайну”*. Київ: КНУТД, 25 квітня 2024.

Додаток Б

Акти впровадження дисертаційного дослідження

Архітектурна студія

“ЕЛАРХ – НОВИЙ НАПРЯМОК”

вул. Русанівський бульвар 5, 02147, Київ, Україна. тел: (044) 245 73 65; (093) 513 82 05
e-mail: elarh@ukr.net, код згідно ЄДРПОУ33887004

№ _____ від _____

Акт

Впровадження результатів науково-дослідної роботи

Наукові результати дисертаційного дослідження Кутняка Остапа Руслановича на здобуття вченого ступеня доктора філософії за темою «Принципи архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд» в галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», зі спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» знайшли практичну реалізацію у розробці проектів реконструкції у містах Вишневе, Бориспіль:

- по вул. Вокзальна, 2, 4, 4-а, в місті Бориспіль. (реконструкція промислових ангарів з пристосуванням під мистецьку функцію).
- по вул. Вітянська, 2, в місті Вишневе. Житловий комплекс (реконструкція першого поверху з пристосуванням під мистецьку функцію).

При розробці проектних рішень були використані запропоновані в дисертаційному дослідженні Кутняка О.Р. принципи та прийоми архітектурно-планувальної організації та способи забезпечення естетично-просторової відповідності, а саме: принцип збереження структурної цілісності споруди при її рефункціоналізації під мистецьку функцію; принцип адаптивного повторного використання оздоблювальних та конструктивних елементів; систему поділу архітектурної форми з метою визначення рівня забезпечення художньої виразності.

- Проект по вул. Вокзальна, 2, 4, 4-а, в місті Бориспіль реалізован в 2023 р.
- Проект по вул. Вітянська 2 в місті Вишневе реалізован в 2024 р.

Директор
Товариства з обмеженою відповідальністю
“ЕЛАРХ - Новий напрямок”



Додаток В

Матеріали засвідчення апробації результатів дослідження



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА І АРХІТЕКТУРИ



СЕРТИФІКАТ

цей Сертифікат підтверджує, що

Остап Кутняк

взяв (ла) участь у роботі I Міжнародної науково-практичної конференції

«Інновації в архітектурі та дизайні»

Україна, Київ, 25-26 травня 2022 р.



Ректор НАОМА

Олександр Цугорка



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА І АРХІТЕКТУРИ



СЕРТИФІКАТ

цей Сертифікат підтверджує, що

Кутняк Остап Русланович

взяв (ла) участь у роботі II Міжнародної науково-практичної конференції

«ІННОВАЦІЇ В АРХІТЕКТУРІ, ДИЗАЙНІ ТА МИСТЕЦТВІ»

Україна, Київ, 25-26 травня 2023 р.



Ректор НАОМА

Олександр Цугорка

.29**КУТНЯК О.Р., ЧЕРНЯВСЬКИЙ В.Г.**

Засоби підвищення енергоефективності багатофункціональних комплексів

.30**ШАНДЮК А.Ю., БУРАВЧЕНКО С.Г.**

Творчий метод архітектора Владислава Городецького

.31**МЕЛЬНИК М.В.**

Творчий метод Santiago Calatrava Valls

.32**КУЦЕВИЧ Б.В., ТРОШКІНА О.А.**

Вплив природно-кліматичних і екологічних факторів на проектування, будівництво та експлуатацію енергоефективних офісних будівель в Україні

.33**ІЩУК Ю.Ю., АВДЕЄВА М.С.**

Екологічність впливу на архітектурне середовище селищ

.34**ГОРОХОВА Ю.С., ГНАТЮК Л.Р., НОВІК Г.В.**

Сортування та переробка сміття в Чехії

.35**ПОДОЛЯН В.В., ГНАТЮК Л.Р.**

Будівельні відходи та їх утилізація

.36**ТКАЧУК М.П., ГНАТЮК Л.Р.**

Сортування і переробка сміття в Німеччині на прикладі міста Трір

.37**ПОПОВА К.Д., БЖЕЗОВСЬКА Н.В.**

Асиметрія в архітектурі як засіб гармонізації простору

.38**КОНОНЮК Ю.В., БУРАВЧЕНКО С.Г.**

Принципи проектування адміністративних комплексів територіальних громад

.39**WILLIAMS H.F., ГНАТЮК Л.Р.**

Garbages and it's problems in my country

.40**ІГНАТЬЄВА В.М., БЖЕЗОВСЬКА Н.В.**

Екологічні переваги підземної урбаністики

.41**ПЕТРЕНКО У.В., ПИВОВАРОВ О.Г.**

Особливості формування радіальних міст під впливом антропогенних та природних факторів

.42**ЛУЦЕНКО А.О., САВЕНКО Є.**

Мурали в міському середовищі. Історія та сучасність

.43**ОГОРОДНІК С.О., ЛУЦЕНКО А.О.**

Мозаїки як втілення мистецької спадщини народу питання дослідження та збереження

.44**КУЛАЙ А.В., ОМЕЛЬЯНЕНКО М.В.**

Дельфінотерапія як одне з напрямків корекційно-відновлювальної роботи з дітьми з



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА ТА ДИЗАЙНУ
НАЦІОНАЛЬНА ШКОЛА АРХІТЕКТОРІВ УКРАЇНИ



ПРОГРАМА

ХІІІ Міжнародної
науково-практичної онлайн-конференції

АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ

9 - 11
листопада
2022 року

9

9 - 11
листопада
2022 року

ХІІІ Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції
Архітектура та Екологія

Додаток Г

Джерела ілюстрацій

Рис. 1.1.1 Схема – передумови промислової реновації (Авторська схема)

Рис. 1.3.1. Статистичні дані про мистецькі центри, що розглядаються в дослідженні (Авторська діаграма)

Рис. 1.3.2. Статистичні дані про мистецькі центри, що розглядаються в дослідженні (Авторська діаграма)

Рис. 1.3.3. Галерея PLATO; Галерея Gocara; Manufaktura:

1. Галереї Plato після реконструкції, ракурс 1. URL: <https://www.archdaily.com/1015028/plato-contemporary-art-gallery-kwk-promes> (дата звернення 22.04.2024)
2. Галереї Plato після реконструкції, ракурс 2. URL: <https://www.archdaily.com/1015028/plato-contemporary-art-gallery-kwk-promes> (дата звернення 22.04.2024)
3. Галерея Plato до реконструкції. URL: <https://www.arkitera.com/haber/mezbahadan-modern-sanat-galerisine/> (дата звернення 22.04.2024)
4. План першого поверху галереї Plato. URL: <https://www.archdaily.com/1015028/plato-contemporary-art-gallery-kwk-promes> (дата звернення 22.04.2024)
5. План другого поверху галереї Plato. URL: <https://www.archdaily.com/1015028/plato-contemporary-art-gallery-kwk-promes> (дата звернення 22.04.2024)
6. Схематичне зображення проекту галереї Plato. URL: <https://www.archdaily.com/1015028/plato-contemporary-art-gallery-kwk-promes> (дата звернення 22.04.2024)

7. Галерея Gocara. URL: <https://www.c3ka.com/gocar-gallery-in-the-automatic-mills-by-transat-architekti/?ckattempt=1> (дата звернення 21.05.2024)
8. План першого поверху галереї Gocara. URL: <https://archeyes.com/the-gocar-gallery-in-the-automatic-mills-by-transat-architekti/> (дата звернення 21.05.2024)
9. Галерея Manufaktura. URL: <https://lodz.wyborcza.pl/lodz/7,35136,25705783,hit-wielki-inwestor-i-ogromny-projekt-w-lodzi-zabytkowa-wi-ma.html> (дата звернення 11.06.2024)
10. Функціональна схема галереї Manufaktura. URL: <https://www.karmello.pl/lokalizacje/lodz> (дата звернення 11.06.2024)

Рис. 1.3.4. Coal Drops Yard; Matadouro; Музей Prada:

1. Coal Drops Yard, ракурс 1. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coal_Drops_Yard_0606.jpg (дата звернення 12.02.2023)
2. Coal Drops Yard, ракурс 2. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Coal_Drops_Yard (дата звернення 12.02.2023)
3. Coal Drops Yard, ракурс 3. URL: <https://edition.cnn.com/style/article/thomas-heatherwick-coals-drop-yard> (дата звернення 12.02.2023)
4. Coal Drops Yard, ракурс 4. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Coal_Drops_Yard (дата звернення 12.02.2023)
5. План першого поверху Coal Drops Yard. URL: https://www.archdaily.com/904676/coal-drops-yard-heatherwick-studio?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата звернення 12.02.2023)
6. План другого поверху Coal Drops Yard. URL: https://www.archdaily.com/904676/coal-drops-yard-heatherwick-studio?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата звернення 12.02.2023)
7. Matadouro. URL: <https://arquitecturaviva.com/works/matadouro-en-oporto> (дата звернення 20.11.2024)

8. Генплан Matadouro. URL: <https://dev.ooda.eu/work/matadouro/> (дата звернення 20.11.2024)
9. Схематичне зображення першого поверху Matadouro. URL: <https://dev.ooda.eu/work/matadouro/> (дата звернення 20.11.2024)
10. Схематичне зображення кровлі Matadouro. URL: <https://dev.ooda.eu/work/matadouro/> (дата звернення 20.11.2024)
11. Музей Prada, ракурс 1. URL: <https://www.archdaily.cn/cn/photographer/delfino-sisto-legnani-and-marco-cappelletti> (дата звернення 14.10.2024)
12. Музей Prada, ракурс 2. URL: <https://www.archdaily.cn/cn/photographer/delfino-sisto-legnani-and-marco-cappelletti> (дата звернення 14.10.2024)
13. Аксонометричне зображення музею Prada. URL: <https://www.architectural-review.com/today/fondazione-prada-in-milan-by-oma> (дата звернення 14.10.2024)
14. План першого поверху музею Prada. URL: <https://www.architectural-review.com/today/fondazione-prada-in-milan-by-oma> (дата звернення 14.10.2024)

Рис. 1.3.5. Променад Планте; Tate Modern; Шахта Zollverein; Les Subsistances:

1. Tate Modern, ракурс 1. URL: <https://www.re-thinkingthefuture.com/case-studies/a4615-tate-modern-switch-house-by-herzog-de-meuron-model-museums-of-the-21st-century/> (дата звернення 12.03.2024)
2. Tate Modern, ракурс 2. URL: <https://design-mate.ru/read/news/v-galeree-tate-modern-roiyavitsya-pop-ar-uniqlo> (дата звернення 12.03.2024)
3. Tate Modern, ракурс 3. URL: <https://znaki.fm/uk/places/london/> (дата звернення 12.03.2024)
4. Tate Modern, інтер'єр. URL: <https://archeyes.com/the-tate-modern-herzog-de-meurons-contribution-to-londons-cultural-landscape/> (дата звернення 12.03.2024)
5. Схема-розріз Tate Modern. URL: <https://archeyes.com/the-tate-modern-herzog-de-meurons-contribution-to-londons-cultural-landscape/> (дата звернення 12.03.2024)

6. План першого поверху Tate Modern. URL: <https://archeyes.com/the-tate-modern-herzog-de-meurons-contribution-to-londons-cultural-landscape/> (дата звернення 12.03.2024)
 7. Шахта Zollverein. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D1%85%D1%82%D0%B0_%C2%AB%D0%A6%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BD%C2%BB (дата звернення 17.08.2024)
 8. Ситуаційний план шахти Zollverein. URL: <https://margotparis.com/map-of-zollverein/> (дата звернення 17.08.2024)
 9. Променад Планте ракурс 1. URL: <https://secretsofparis.com/shopping/made-in-france/viaduc-des-arts/> (дата звернення 19.09.2022)
 10. Променад Планте ракурс 2. URL: <https://www.theguardian.com/travel/2017/jun/07/paris-promenade-plantee-free-elevated-park-walkway-bastille-bois-de-vincennes> (дата звернення 19.09.2022)
 11. Les Subsistabces інтер'єр. URL: <https://www.studiod-danse.fr/espaces/plateau-2?tab=0> (дата звернення 11.01.2024)
 12. Ситуаційний план Les Subsistabces. URL: <https://www.clubxtrem.net/article-22996-69-nuit-1-nuits-sonores-2007-le-16-05-2007.html> (дата звернення 11.01.2024)
- Рис. 1.3.6. Аналітична класифікація прикладів мистецьких центрів Європи:*
1. Галереї Plato після реконструкції. URL: <https://www.archdaily.com/1015028/plato-contemporary-art-gallery-kwk-promes> (дата звернення 22.04.2024)
 2. Галерея Manufaktura. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Lodz_manufaktura_01.jpg (дата звернення 11.06.2024)
 3. Matadouro. URL: <https://arquitecturaviva.com/works/matadouro-en-oporto> (дата звернення 20.11.2024)

4. Галерея Gocara. URL: <https://www.c3ka.com/gocar-gallery-in-the-automatic-mills-by-transat-architekti/?ckattempt=1> (дата звернення 21.05.2024)
5. Променад Планте ракурс 2. URL: <https://www.theguardian.com/travel/2017/jun/07/paris-promenade-plantee-free-elevated-park-walkway-bastille-bois-de-vincennes> (дата звернення 19.09.2022)
6. Les Subsistabces інтер'єр. URL: <https://www.studiod-danse.fr/espaces/plateau-2?tab=0> (дата звернення 11.01.2024)
7. Музей Prada, ракурс 2. URL: <https://www.archdaily.cn/cn/photographer/delfino-sisto-legnani-and-marco-cappelletti> (дата звернення 14.10.2024)
8. Шахта Zollverein. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D1%85%D1%82%D0%B0_%C2%AB%D0%A6%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BD%C2%BB (дата звернення 17.08.2024)
9. Tate Modern, ракурс 1. URL: <https://www.re-thinkingthefuture.com/case-studies/a4615-tate-modern-switch-house-by-herzog-de-meuron-model-museums-of-the-21st-century/> (дата звернення 12.03.2024)
10. Coal Drops Yard, ракурс 1. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coal_Drops_Yard_0606.jpg (дата звернення 12.02.2023)

Рис. 1.3.7. 798 Art Zone; Loft 49; Tianzifang.

1. 798 Art Zone, ракурс 1. URL: <https://www.artnews.com/art-news/market/pace-gallery-closes-beijing-branch-12935/> (дата звернення 2.05.2024)
2. 798 Art Zone, ракурс 2. URL: https://www.archdaily.cn/cn/899541/sasaki-gong-bu-798yi-zhu-yuan-qu-gui-hua-gai-nian-shi-pin-jiang-shu-ru-he-jiang-jiu-gong-ye-mei-xue-rong-ru-xian-dai-cheng-shi-zhong?ad_medium=gallery (дата звернення 2.05.2024)
3. 798 Art Zone, ракурс 3. URL: <https://cityseeker.com/beijing/707423-798-art-zone> (дата звернення 2.05.2024)

4. Генплан в перспективі 798 Art Zone. URL: <https://www.genspark.ai/spark/798-art-zone/3336be35-6cf8-35b2-8668-a0a6c38dae4e> (дата звернення 2.05.2024)
5. Генплан 798 Art Zone. URL: <https://en.planning.org.cn/nua/view?id=1198> (дата звернення 2.05.2024)
6. Loft 49, ракурс 1. URL: <https://www.gooood.cn/loft-49-creative-city-pilot-zone-aaam-architects.htm> (дата звернення 2.05.2024)
7. Аксонометрична планувальна схема Loft 49. URL: <https://www.gooood.cn/loft-49-creative-city-pilot-zone-aaam-architects.htm> (дата звернення 2.05.2024)
8. Tianzifang, ракурс 1. URL: https://zh.wikipedia.org/zh-cn/File:Shanghai_Tianzifang_%E4%B8%8A%E6%B5%B7%E7%94%B0%E5%AD%90%E5%9D%8A_-_panoramio.jpg (дата звернення 17.05.2024)
9. Tianzifang, ракурс 2. URL: <https://www.driftwoodrhythms.com/destinations/asia/china/shanghai/tianzifang/> (дата звернення 17.05.2024)
10. Ситуаційний план Tianzifang. URL: https://geohack.toolforge.org/geohack.php?pagename=Tianzifang¶ms=31.210011_N_121.464668_E_ (дата звернення 17.05.2024)

Рис. 1.3.8. Tank Shanghai; Power Station of Art; Warehouse 30.

1. Tank Shanghai, ракурс 1. URL: <https://forgemind.net/media/ba43c8c474/> (дата звернення 13.02.2023)
2. Tank Shanghai, ракурс 2. URL: https://www.behance.net/gallery/119339455/Tank-Shanghai-?locale=ru_RU (дата звернення 13.02.2023)
3. План першого поверху Tank Shanghai. URL: https://www.archdaily.com/935196/tank-shanghai-open-architecture/5e65fa1a6ee67ebb0a0000de-tank-shanghai-open-architecture-ground-floor-plan?next_project=no (дата звернення 13.02.2023)

4. Tank Shanghai, пакупе 3. URL: https://www.archdaily.com/935196/tank-shanghai-open-architecture/5e6616f96ee67ebb0a00012c-tank-shanghai-open-architecture-photo?next_project=no (дата звернення 13.02.2023)
5. Tank Shanghai, пакупе 4. URL: <https://www.architecturalrecord.com/articles/14193-tank-shanghai-by-open-architecture> (дата звернення 13.02.2023)
6. Power Station of Art, пакупе 1. URL: <https://jingdaily.com/posts/from-museums-to-e-commerce-luxury-fashion-s-multi-pronged-approach-to-china> (дата звернення 13.02.2023)
7. План першого поверху Power Station of Art. URL: https://www.archdaily.com/293515/power-station-of-art-original-design-studio/50a3289fb3fc4b4ec2000149-power-station-of-art-original-design-studio-plan?next_project=no (дата звернення 13.02.2023)
8. Power Station of Art, пакупе 2. URL: <https://biennialfoundation.org/2012/08/the-9th-shanghai-biennale-in-2012-will-be-the-inaugural-show-for-shanghai-contemporary-art-museum-housed-in-a-restored-industrial-building-that-used-to-be-a-thermal-power-plant-this-marks-a-new-begi/> (дата звернення 13.02.2023)
9. Power Station of Art, пакупе 3. URL: <https://cubicoon.com/2022/03/16/10-off-the-beaten-path-architecture-in-shanghai-you-should-see/> (дата звернення 13.02.2023)
10. Warehouse 30, пакупе 1. URL: <https://www.facebook.com/tcl.trading/posts/2262440564085483/> (дата звернення 27.02.2023)
11. Планувальна схема Warehouse 30. URL: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=141691270717280&id=114134053473002&set=a.125387559014318> (дата звернення 27.02.2023)
12. Warehouse 30, пакупе 2. URL: <https://www.luxury-magazine.eu/en/bangkoks-street-art-and-contemporary-art-scene-what-to-explore/> (дата звернення 27.02.2023)

Рис. 1.3.9. Аналітична класифікація прикладів мистецьких центрів Азії.

1. 798 Art Zone, пакуpc 1. URL: <https://www.artnews.com/art-news/market/pace-gallery-closes-beijing-branch-12935/> (дата звернення 2.05.2024)
2. Loft 49, пакуpc 1. URL: <https://www.goood.cn/loft-49-creative-city-pilot-zone-aaam-architects.htm> (дата звернення 2.05.2024)
3. Tianzifang, пакуpc 2. URL: <https://www.driftwoodrhythms.com/destinations/asia/china/shanghai/tianzifang/> (дата звернення 17.05.2024)
4. Tank Shanghai, пакуpc 3. URL: https://www.archdaily.com/935196/tank-shanghai-open-architecture/5e6616f96ee67ebb0a00012c-tank-shanghai-open-architecture-photo?next_project=no (дата звернення 13.02.2023)
5. Power Station of Art, пакуpc 1. URL: <https://jingdaily.com/posts/from-museums-to-e-commerce-luxury-fashion-s-multi-pronged-approach-to-china> (дата звернення 13.02.2023)
6. Warehouse 30, пакуpc 1. URL: <https://www.facebook.com/tcl.trading/posts/2262440564085483/> (дата звернення 27.02.2023)

Рис. 1.3.10. The High Line; Gas works; The Mattress Factory.

1. Надземний парк The High Line, пакуpc 1. URL: <https://www.amicsdelsmuseum.org/ca/viatges-actuals/866-3908-nova-york-exposicio-j-sargent-al-met-moma-whintey-hispanic-society-hudson-yards-.html> (дата звернення 15.09.2024)
2. Надземний парк The High Line, пакуpc 2. URL: <https://summerschooltudelft.org/2014/07/26/sustainable-infra/> (дата звернення 15.09.2024)
3. Надземний парк The High Line, пакуpc 3. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/High_Line (дата звернення 16.09.2024)

4. Парк Gas works, ракурс 1. URL: https://www.reddit.com/r/PowerWashSimulator/comments/1dbj5ms/drove_past_gas_works_park_today_and_wanted_to/ (дата звернення 16.09.2024)
5. Парк Gas works, ракурс 2. URL: <https://seattlebloggers.com/gas-works-park-seattles-unusual-park/> (дата звернення 16.09.2024)
6. Генплан парку Gas works. URL: https://www.seattle.gov/documents/Departments/ParksAndRecreation/Projects/Gas%20Works/Presentation-Landmarks_June2017.pdf (дата звернення 16.09.2024)
7. Музей The Mattress Factory, ракурс 1. <https://www.wallpaper.com/art/pittsburghs-mattress-artist-installations> (дата звернення 16.09.2024)
8. Музей The Mattress Factory, ракурс 2. <https://www.smithsonianmag.com/travel/six-art-galleries-in-unexpected-places-180979238/> (дата звернення 16.09.2024)

Рис. 1.3.11. MASS MoCA; Navy Yard; Crane Arts; The Pilsen Art House.

1. Музей MASS MoCA, ракурс 1. URL: <https://sah-archipedia.org/buildings/MA-02-003-0012> (дата звернення 6.11.2023)
2. План першого поверху музею MASS MoCA. URL: <https://www.dezeen.com/2017/03/29/bruner-cott-expands-massachusetts-museum-contemporary-art-mass-moca-building-six-north-adams-berkshires/> (дата звернення 6.11.2023)
3. Музей MASS MoCA, ракурс 2. URL: <https://www.dezeen.com/2017/03/29/bruner-cott-expands-massachusetts-museum-contemporary-art-mass-moca-building-six-north-adams-berkshires/> (дата звернення 6.11.2023)
4. Музей MASS MoCA, ракурс 3. URL: <https://www.dezeen.com/2017/03/29/bruner-cott-expands-massachusetts-museum-contemporary-art-mass-moca-building-six-north-adams-berkshires/> (дата звернення 6.11.2023)
5. Територія хабу Navy Yard, ракурс 1. URL: <https://hiddencityphila.org/2015/12/the-navy-yard-an-office-workers-paradise-part-i/> (дата звернення 18.11.2023)

6. Генплан хабу Navy Yard. URL: <https://www.epa.gov/fedfac/philadelphia-navy-yard-site-spotlight> (дата звернення 18.11.2023)
7. Мистецький центр Crane Arts, ракурс 1. URL: <https://www.cranearts.com/history> (дата звернення 18.11.2023)
8. Інтер'єр Crane Arts, ракурс 2. URL: <https://www.visitphilly.com/things-to-do/attractions/crane-arts/> (дата звернення 19.11.2023)
9. Мурал на The Pilsen Art House. URL: <https://pictures.traveladventures.org/images/pilsen-murals07> (дата звернення 1.10.2024)
10. The Pilsen Art House, ракурс 1. URL: <https://blockclubchicago.org/2021/06/16/pilsen-pride-mural-fierce-artist-sam-kirk-queer-identity/> (дата звернення 1.10.2024)
11. The Pilsen Art House, ракурс 2. URL: <https://medium.com/addreaming/pilsen-357defddeda7> (дата звернення 1.10.2024)
12. The Pilsen Art House, ракурс 3. URL: <https://southsideweekly.com/best-arts-hub-pilsen-arts-and-community-house/> (дата звернення 1.10.2024)
13. The Pilsen Art House, ракурс 4. URL: <https://blockclubchicago.org/2021/06/09/after-taggers-vandalize-important-pilsen-murals-neighborhood-groups-ask-culprits-to-respect-community-art/> (дата звернення 1.10.2024)

Рис. 1.3.12. Dia Beacon; The Fred Lazarus IV Center; Industry city.

1. Головний фасад виставкового центру Dia Beacon. URL: <https://ny.curbed.com/2018/6/26/17485530/dia-beacon-hudson-valley-transformation-nabisco> (дата звернення 15.05.2024)
2. План першого поверху Dia Beacon. URL: <https://www.flickr.com/photos/37257689@N00/3237723515/sizes/m/in/photostream/> (дата звернення 15.05.2024)

3. Інтер'єр Dia Beacon, ракурс 1. URL: <https://www.londonartroundup.com/reviews/dia-beacon> (дата звернення 15.05.2024)
4. Інтер'єр Dia Beacon, ракурс 2. URL: <https://www.londonartroundup.com/reviews/dia-beacon> (дата звернення 15.05.2024)
5. Макет музею Dia Beacon. URL: <https://www.solomonoff.com/dia-beacon-art-museum> (дата звернення 15.05.2024)
6. Інтер'єр Dia Beacon, ракурс 3. URL: <https://www.londonartroundup.com/reviews/dia-beacon> (дата звернення 15.05.2024)
7. The Fred Lazarus IV Center, ракурс 1. URL: <https://www.e-flux.com/announcements/108856/director-mount-royal-school-of-art/> (дата звернення 1.10.2024)
8. The Fred Lazarus IV Center, ракурс 2. URL: <https://architizer.com/idea/2570165/> (дата звернення 1.10.2024)
9. Інтер'єр The Fred Lazarus IV Center. URL: <https://cbhassociates.com/projects/details/fred-lazarus-iv-center/> (дата звернення 1.10.2024)
10. План першого поверху The Fred Lazarus IV Center. URL: https://www.architectmagazine.com/project-gallery/fred-lazarus-iv-center-graduate-studio-center-maryland-institute-college-of-art_o (дата звернення 1.10.2024)
11. Industry city, ракурс 1. URL: <https://www.6sqft.com/renderings-details-revealed-for-massive-1b-industry-city-redevelopment-in-sunset-park/> (дата звернення 2.10.2024)
12. Industry city, ракурс 2. URL: <https://www.ft.com/content/88745a9c-d52f-11e7-ae3e-563c04c5339a> (дата звернення 2.10.2024)
13. Аксонометрична схема Industry city. URL: <https://www.colc.kr/experience-1> (дата звернення 2.10.2024)

14. Industry city, ракурс 3. URL: <https://www.travelingcircusofurbanism.com/new%20york/industry/industry-city/> (дата звернення 2.10.2024)

15. Industry city, ракурс 4. URL: https://www.crainsnewyork.com/article/20180724/REAL_ESTATE/180729954/animation-company-buck-is-latest-film-tenant-in-sunset-park-s-industry-city (дата звернення 2.10.2024)

Рис. 1.3.13. Аналітична класифікація прикладів мистецьких центрів США.

1. Надземний парк The High Line, ракурс 3. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/High_Line (дата звернення 16.09.2024)

2. Парк Gas works, ракурс 1. URL: https://www.reddit.com/r/PowerWashSimulator/comments/1dbj5ms/drove_past_gas_works_park_today_and_wanted_to/ (дата звернення 16.09.2024)

3. Музей The Mattress Factory, ракурс 1. URL: <https://www.wallpaper.com/art/pittsburghs-mattress-artist-installations> (дата звернення 16.09.2024)

4. Музей MASS MoCA, ракурс 1. URL: <https://sah-archipedia.org/buildings/MA-02-003-0012> (дата звернення 6.11.2023)

5. Територія хабу Navy Yard, ракурс 1. URL: <https://hiddencityphila.org/2015/12/the-navy-yard-an-office-workers-paradise-part-i/> (дата звернення 18.11.2023)

6. Мистецький центр Crane Arts, ракурс 1. URL: <https://www.cranearts.com/history> (дата звернення 18.11.2023)

7. The Pilsen Art House, ракурс 2. URL: <https://medium.com/addreaming/pilsen-357defddeda7> (дата звернення 1.10.2024)

8. Головний фасад виставкового центру Dia Beacon. URL: <https://ny.curbed.com/2018/6/26/17485530/dia-beacon-hudson-valley-transformation-nabisco> (дата звернення 15.05.2024)

9. The Fred Lazarus IV Center, ракурс 1. URL: <https://www.e-flux.com/announcements/108856/director-mount-royal-school-of-art/> (дата звернення 1.10.2024)

10. Industry city, ракурс 1. URL: <https://www.6sqft.com/renderings-details-revealed-for-massive-1b-industry-city-redevelopment-in-sunset-park/> (дата звернення 2.10.2024)

Рис. 1.3.14. Арт-завод Платформа; “Промприлад”.

1. Арт-завод Платформа, ракурс 1. URL: <https://www.goethe.de/resources/files/pdf339/physical-mapping-methodology---eng.pdf> (дата звернення 7.11.2023)

2. Генплан Арт-заводу Платформа. URL: <https://telegra.ph/KARTA-04-14> (дата звернення 7.11.2023)

3. Арт-завод Платформа, ракурс 2. URL: <https://retailers.ua/news/partneryi/6578-art-zavod-platforma--ot-dopolneniya-k-daryinku-do-yakorya-tselogo-rayona> (дата звернення 7.11.2023)

4. Арт-завод Платформа, ракурс 3. URL: <https://office.com.ua/business-centers/art-zavod-platforma> (дата звернення 7.11.2023)

5. Аксонометрична схема території Арт-заводу Платформа. URL: <https://www.behance.net/gallery/57746857/Wayfinding-system-for-Art-zavod-Platforma> (дата звернення 7.11.2023)

6. Промприлад до реновації, ракурс 1. URL: <https://prylad.com.ua/en/> (дата звернення 7.11.2023)

7. Промприлад, візуалізація ракурс 1. URL: <https://promprylad.ua/ua/> (дата звернення 7.11.2023)

8. Промприлад, аксонометрія. URL: <https://promprylad.ua/ua/> (дата звернення 7.11.2023)

9. Промприлад, візуалізація ракурс 2. URL: <https://promprylad.ua/ua/> (дата звернення 7.11.2023)

10. Промприлад, візуалізація ракурс 3. URL: <https://promprylad.ua/ua/> (дата звернення 7.11.2023)

Рис 1.3.15. UNIT.City; FestRepublic.

1. UNIT.City, ракурс 1. URL: <https://tykyiv.com/city/iak-zakinutii-motozavod-stav-innovatsiiniim-parkom/> (дата звернення 12.09.2023)

2. Генплан UNIT.City. URL: <https://landezine.com/unit-city-1st-stage-by-kotsiuba/> (дата звернення 12.09.2023)

3. Аксонометрична схема зонування UNIT.City. URL: <https://kotsiuba.com/project/vulytsi-ta-ploshcha-r%D1%83nok-unithome> (дата звернення 12.09.2023)

4. UNIT.City, ракурс 2. URL: <https://kotsiuba.com/project/unit-city-innovation-park> (дата звернення 12.09.2023)

5. UNIT.City, ракурс 3. URL: <https://banda.agency/unitcity/> (дата звернення 12.09.2023)

6. Аксонометрія FestRepublic. URL: <https://wikimapia.org/13649652/uk/FESTRepublic#/photo/6099728> (дата звернення 9.10.2023)

7. FestRepublic, ракурс 1. URL: <https://www.village.com.ua/village/city/lviv/261163-creative-lviv> (дата звернення 9.10.2023)

8. Генплан FestRepublic. URL: <https://wikimapia.org/13649652/uk/FESTRepublic> (дата звернення 9.10.2023)

9. FestRepublic, ракурс 2. URL: https://zaxid.net/holding_emotsiy_fest_vidreaguvav_na_obshuki_detektiviv_beb_n1572861 (дата звернення 9.10.2023)

10. FestRepublic, ракурс 3. URL: <https://zruchno.travel/News/New/1317?lang=ua> (дата звернення 9.10.2023)

Рис 1.3.16. Арт-завод “Механіка”; Національний культурно-мистецький та музейний комплекс “Мистецький Арсенал”.

1. Арт-завод “Механіка” до ревіталізації. URL: <https://www.kafedrajourn.org.ua/media/2320> (дата звернення 3.10.2024)
2. Інтер’єр Арт-заводу “Механіка” , ракурс 1. URL: <https://internet-bilet.ua/uk/hall/583/art-zavod-mehanika-inaya-zemlya> (дата звернення 3.10.2024)
3. Аксонометрична схема Арт-заводу “Механіка”. URL: <https://zaborona.com/launzh-zona-i-performansi-zamist-czehiv-yak-v-ukrayinskih-mistah-zakinuti-zavodi-j-depo-peretvoryuyut-na-kreativni-habi/> (дата звернення 3.10.2024)
4. Інтер’єр Арт-заводу “Механіка” , ракурс 2. URL: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=2357894824524690&id=1682821398698706&set=a.1798699440444234&locale=pl_PL (дата звернення 3.10.2024)
5. Екстер’єр Арт-заводу “Механіка”. URL: <https://internet-bilet.ua/uk/hall/583/art-zavod-mehanika-inaya-zemlya> (дата звернення 3.10.2024)
6. Мистецький Арсенал, ракурс 1. URL: <https://internet-bilet.ua/uk/hall/67/mistetskiy-arsenal> (дата звернення 9.10.2024)
7. Мистецький Арсенал, ракурс 2. URL: https://lb.ua/culture/2021/07/13/489209_kulturna_spilnota_zaklikaie.html (дата звернення 9.10.2024)
8. Інтер’єр Мистецького Арсеналу. URL: <https://suspilne.media/culture/560123-32-roki-nezaleznosti-dla-kulturnih-institucij-intervu-z-oleseu-ostrovskou-lutou/> (дата звернення 9.10.2024)
9. План першого поверху Мистецького Арсеналу. URL: <https://artarsenal.in.ua/plan-budivli/> (дата звернення 9.10.2024)
10. План другого поверху Мистецького Арсеналу. URL: <https://artarsenal.in.ua/plan-budivli/> (дата звернення 9.10.2024)
11. Мистецький Арсенал, ракурс 3. URL: <https://hromadske.ua/posts/komisiya-ne-zmogla-obrati-ochilnika-mistECKogo-arsenalU-nihto-z-kandidativ-ne-nabrav-potribnu-kilkist-golosiv> (дата звернення 9.10.2024)

Рис 1.3.17. Jam Factory; Closer; IZone; ReZavod.

1. Jam Factory, ракурс 1. URL: <https://espresso.tv/news-u-lvovi-u-jam-factory-art-center-vidkrivaetsya-vistavka-pro-vzaemodiyu-v-chasi-velikikh-travm-i-potryasin> (дата звернення 21.10.2024)
2. Jam Factory, ракурс 2. URL: <https://horeca.furniture.ua/portfolio/art-jam-factory> (дата звернення 21.10.2024)
3. Jam Factory, ракурс 3. URL: <https://www.whitemad.pl/uk/jam-factory-%D1%83-%D0%BB%D1%8C%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D1%96-%D0%B0%D1%80%D1%82-%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80-%D1%83-%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D1%96%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%96-%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8/> (дата звернення 21.10.2024)
4. Jam Factory, аксонометрія. URL: <https://jamfactory.ua/space/architecture/#/title-3> (дата звернення 21.10.2024)
5. План першого поверху Jam Factory. URL: <https://www.balbek.com/jam-factory-art-center> (дата звернення 21.10.2024)
6. Closer, ракурс 1. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2022/06/13/kluby-strichkotkaczkoji-fabryky-obyednalysya-i-zapuskayut-kulturnu-programu/> (дата звернення 21.10.2024)
7. Closer, ракурс 2. URL: <https://www.village.com.ua/village/business/wherework/313205-ya-pratsyuyu-na-nizhnoyurkivskiy-31> (дата звернення 21.10.2024)
8. Аксонометрична схема Closer. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2022/06/13/kluby-strichkotkaczkoji-fabryky-obyednalysya-i-zapuskayut-kulturnu-programu/> (дата звернення 21.10.2024)
9. IZone, ракурс 1. URL: <https://www.ukrainer.net/en/izolyatsia-and-izone/> (дата звернення 3.11.2024)

10. Інтер'єр IZone. URL: <https://ua.polomap.com/%D0%BA%D0%B8%D1%97%D0%B2/84000> (дата звернення 3.11.2024)

11. ReZavod, ракурс 1. URL: <https://biggggidea.com/project/728/blog/926/> (дата звернення 3.11.2024)

12. ReZavod, ракурс 2. URL: https://zahid.espreso.tv/article/2020/11/26/revitalizovani_prostory_lvova_povernennya_do_zhyttya (дата звернення 3.11.2024)

Рис. 1.3.18. Аналітична класифікація прикладів мистецьких центрів України.

1. Арт-завод Платформа, ракурс 1. URL: <https://www.goethe.de/resources/files/pdf339/physical-mapping-methodology---eng.pdf> (дата звернення 7.11.2023)

2. Промприлад, візуалізація ракурс 3. URL: <https://promprylad.ua/ua/> (дата звернення 7.11.2023)

3. UNIT.City, ракурс 3. URL: <https://banda.agency/unitcity/> (дата звернення 12.09.2023)

4. FestRepublic, ракурс 2. URL: https://zaxid.net/holding_emotsiy_fest_vidreaguvav_na_obshuki_detektiviv_beb_n1572861 (дата звернення 9.10.2023)

5. Арт-завод “Механіка” до ревіталізації. URL: <https://www.kafedrajourn.org.ua/media/2320> (дата звернення 3.10.2024)

6. Мистецький Арсенал, ракурс 1. URL: <https://internet-bilet.ua/uk/hall/67/mistetskiy-arsenal> (дата звернення 9.10.2024)

7. Jam Factory, ракурс 3. URL: <https://www.whitemad.pl/uk/jam-factory-%D1%83-%D0%BB%D1%8C%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D1%96-%D0%B0%D1%80%D1%82-%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80-%D1%83->

%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D1%96%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%96-%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8/ (дата звернення 21.10.2024)

8. Closer, пакурс 1. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2022/06/13/kluby-strichkotkaczkoji-fabryky-obyednalysya-i-zapuskayut-kulturnu-programu/> (дата звернення 21.10.2024)

9. IZone, пакурс 1. URL: <https://www.ukrainer.net/en/izolyatsia-and-izone/> (дата звернення 3.11.2024)

10. ReZavod, пакурс 1. URL: <https://biggggidea.com/project/728/blog/926/> (дата звернення 3.11.2024)

Рис 1.3.19. Типи ревіталізації індустриальних об'єктів за масштабом проведення будівельних робіт (Авторський рисунок).

Рис.1.4.1 Методика проведення дисертаційного дослідження (Авторський рисунок).

Рис. 2.1.1. Класифікація промислових споруд за ступенем деструкції (Авторський рисунок).

Рис. 2.1.2. Статистичні дані промислових споруд (Авторська діаграма).

Рис. 2.1.3. Статистичні дані промислових споруд (Авторська діаграма).

Рис. 2.1.4. Класифікація промислових споруд, що використовуються в якості основи для організації центрів мистецтва (Авторський рисунок).

Рис. 2.1.5. Класифікація комплексів за типом розміщення в міському середовищі: в історичному ядрі; в центральній частині міста; в рекреаційній зоні; на перетині транспортних вузлів; периферійні (Авторський рисунок).

Рис. 2.1.6. Класифікація комплексів за радіусом впливу (Авторський рисунок).

Рис. 2.1.7. Класифікація комплексів за методом освоєння території (Авторський рисунок).

Рис. 2.1.8. Класифікація комплексів за композиційним рішенням (Авторський рисунок).

Рис. 2.1.9. Загальна класифікація центрів мистецтва (Авторський рисунок).

Рис. 2.2.1. Функціональна схема центрів мистецтва (Авторська схема).

Рис. 2.2.2. Типи структур внутрішніх просторів мистецьких центрів (Авторська схема).

Рис. 2.2.3. Модель трансформації окремої одноповерхової промислової будівлі (Авторська модель).

Рис. 2.2.4. Модель трансформації окремої промислової будівлі малої поверховості (Авторська модель).

Рис. 2.2.5. Модель трансформації окремої промислової будівлі середньої чи підвищеної поверховості (Авторська модель).

Рис. 2.3.1. Економічні аспекти ефективності редевелопменту промислових будівель під мистецькі центри (Авторський рисунок).

Рис. 2.4.1 Етапи трансформації промислових споруд (Авторський рисунок).

Рис 3.1.1 Причинно-наслідкова схема формування принципів архітектурно-планувальної організації центрів мистецтва на основі трансформації промислових споруд (Авторська схема).

Рис 3.1.2 Прийоми використання принципу збереження структурної цілісності споруди при її рефункціоналізації під мистецьку функцію (Авторський рисунок).

Рис 3.1.3 Прийоми використання принципу адаптивного повторного використання оздоблювальних та конструктивних елементів (Авторський рисунок).

Рис 3.1.4 Прийоми використання принципу контекстуальної інтеграції в процесі модернізації об'ємно-просторової структури (Авторський рисунок).

Рис 3.2.1 Засади урбаністичної доцільності: актуальність концепції проекту; територіальна диференціація; спадкоємність ділянки; екологічне відновлення; соціально-економічна ефективність; універсальна доступність і відкритість (Авторський рисунок).

Рис 3.3.1 Типи конструктивних систем промислових споруд: залізобетонний каркас, бетонний каркас, монолітний каркас, будівлі з ЛМК (Авторський рисунок).

Рис 3.3.2 Методи конструктивного втручання при трансформації промислових будівель під мистецькі центри. (Авторський рисунок).

Рис. 3.4.1. Система формотворчого поділу архітектурного об'єкту та засоби підвищення естетично-образної виразності при трансформації під мистецьку функцію (Авторський рисунок).