

Міністерство освіти і науки України
Одеська державна академія будівництва та
архітектури Slovak University of Technology in
Bratislava (Словаччина)

Українська академія архітектури



МАТЕРІАЛИ

**III міжнародної науково-практичної
конференції**

«СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ МІСТ»

*Присвячена пам'яті
док. архітектури, професора
УРЕНЬОВА В.П.*

2-3 листопада 2023 р.

м. Одеса

МАТЕРІАЛИ

**III міжнародної науково-практичної
конференції**

***«СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
СУЧАСНИХ МІСТ»***

2-3 листопада 2023р.

ОДЕСА – 2023

УДК 71

С 11

Рекомендовано до видання Вченою радою ОДАБА
(протокол № 3 від 29.10.2023 р.)

С 11 **Стан, проблеми та перспективи розвитку сучасних міст** : мат.-ли. III
Міжнар. наук.-практ. конф. — Одеса : ОДАБА, 2023. — 220 с.
ISBN 978-617-7900-83-1

В збірнику наведені матеріали, які докладалися на III Міжнародній науково-практичній конференції «Стан, проблеми та перспективи розвитку сучасних міст» (м.Одеса, 2-3 листопада 2023р.), висвітлюються: результати наукових досліджень у галузі містобудування; архітектурі будівель та споруд; теорії та історії архітектури; архітектурно-будівельного інжинірингу в міському середовищі; дизайну архітектурного середовища та естетика міста; архітектурно-художньої освіти.

Оргкомітет конференції

Співголови:

Ковров А.В., к.т.н., професор, заслужений діяч науки і техніки України, ректор Одеської державної академії будівництва та архітектури;

Слесцов О.С., д.арх., професор, народний архітектор України, президент Української академії архітектури, завідувач кафедри основ архітектури та архітектурного проектування Київського національного університету будівництва та архітектури.

Члени оргкомітету

Кривяков С.О., д.т.н., доц., проректор з НР Одеської державної академії будівництва та архітектури, *заступник голови оргкомітету*;

Суханов В.Г., д.т.н., проф., в.о. директора Архітектурно – художнього інституту Одеської державної академії будівництва та архітектури, *заступник голови оргкомітету*;

Мержисвська Н.Ю., к.арх., доц., в.о. каф. архітектури будівель та споруд Архітектурно-художнього інституту, Одеської державної академії будівництва та архітектури;

Василенко О.Б., д.арх., проф. каф. дизайну архітектурного середовища Одеської державної академії будівництва та архітектури;

Герасімова Д.Л., доц., зав. каф. образотворчого мистецтва Одеської державної академії будівництва та архітектури;

Григор'єва В.Б., к.п.н., доц., зав. каф. рисунку, живопису та архітектурної графіки Одеської державної академії будівництва та архітектури;

Коробко О.О., д.т.н., доц., зав. каф. архітектурних конструкцій Одеської державної академії будівництва та архітектури;

Перпері А.О., к.т.н., доц., зав. каф. нарисної геометрії та інженерної графіки Одеської державної академії будівництва та архітектури;

Савицька О.С., к.арх., проф. кафедри містобудування Одеської державної академії будівництва та архітектури;

Bielek Boris, prof. Ing., PhD, Slovak University of Technology in Bratislava;

Hraška Jozef, prof. Ing., PhD, Slovak University of Technology in Bratislava;

Štjuber Miloslav, Ing. Slovak University of Technology in Bratislava.

УДК 71

С 11

ISBN 978-617-7900-83-1

© **Одеська державна
академія будівництва та
архітектури, 2023**



УРЕНЬОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ

Валерій Павлович Уренів – особистість, творець історії Архітектурної школи Одеси, а тим самим і історії архітектури Одеси, і самої Одеси.

Професор Валерій Павлович Уренів – архітектор, вчений, мислитель-публіцист, бібліофіл, чоловік і батько, одесит, громадянин рідного міста, колега, однодумець, друг, господар, який наповнює середовище свого професійного життя користю, міцністю та красою, одне із найяскравіших імен архітектурної освіти України.

Викладачі та студенти АХІ ОГАСА, дякують Богу, Життю і Всесвіту за те, що Ви зустрілися нам на нашому шляху! Дякуємо Богу за щастя спілкуватися та працювати поряд з Вами – людиною творчого свята та яскравих фарб життя, невичерпного натхнення, успіху, визнання та творчої реалізації. Кожна зустріч із Вами була для нас школою.

Світла пам'ять.

Сучасні проблеми містобудування

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF ODESSA EMBANKMENTS

Kubrysh N.R., *C. of Art Criticism, Associate Professor,*
Oleshko L.I., *senior lecturer, Samoylova O.M.*, *senior lecturer*
(*Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture*)

One of the most essential town-planning formations of cities located on the coast of the sea is the embankment. City embankments include both the aesthetic aspect of the formation of the architectural environment and the principles of organizing public recreation. Special attention is paid to coastal protection, construction, and beautification of city embankments. Since the active processes of development of coastal areas engineering and technical improvement of transport infrastructure, solving tasks of improvement and realization of tourist and recreational potential can have a negative impact on the landscape uniqueness of coastal areas. Architects have to find a compromise between rather contradictory tasks and methods of solving them, which are often mutually exclusive. However, it is possible to cite many examples of successful solutions for architectural complexes of embankments, which are combined with the natural environment and provide a wide range of recreational opportunities [3, p. 222-223].

Recreational use of coastal areas is very important for the urban environment, as they play a special role as contact zones of the natural and anthropogenic landscape [3, c. 173]. Small natural beaches were formed in Odessa on the steep shores from which the legendary «Langeron», «Arcadia», and «Otrada» began. In the autumn-winter period, storms destroyed significant areas of the coast. Odessa lost a huge section: approximately 20 km long and about 1,5 m. wide. Works on strengthening the slope began in the 1960s. That lasted more than twenty years. A colossal amount of anti-slide measures contributed to the creation of large sanatoriums and health zones on the coastal territories and allowed Odessa to become one of the leading resort cities of Ukraine. The golden age of the lower embankments came with the appearance of large beaches.

Since the end of the 1990s, the role of Odessa as a tourist city has increased dramatically. According to the Department of Economic Development, Odessa was visited by 600,000 tourists. [1]. Over the past 10-15 years, the streets of the old city have noticeably stretched. The city was engulfed by an entrepreneurial boom that swept over the territories of the Black Sea coast. Primorsky boulevard also received a modern aesthetic decoration – new Gretskey and Istanbul parks were created. In 2014, reconstruction was completed on the improvement of the «Golden Coast»

embankment. Today it represents a walking area with places for rest in the «old Odessa» style. Descents directly to the beach allowed this embankment to become a favorite place for residents and city guests [2]. A new general plan for the city has appeared.

Ideas for the development of the upper embankment system have excited almost all generations of architects. During the development of the next version of the urban planning document, the «Mountain Boulevard» appeared, which is a wide esplanade that originates from Shevchenko Park and outlines the upper part of the slopes with a network of alleys, ending all the way to the Gagarin Plateau. Everything looked attractive on the document. It should not be forgotten that principled and patriotic enthusiasts and romantics brought real glory to the city. They built unprofitable «Mother-in-law» bridges and Vorontsov colonnades.

Let's imagine that light buildings, convenient transport routes, parking lots, and engineering networks have grown in multi-level places... The main thing is to give a chance to decently dispose of a unique asset for the benefit of the city's residents. Any transformation of urban public recreation areas of waterfront areas should have a well-thought-out strategy for planned, staged construction and improvement of coastal areas [3, p. 186].

The zones of the upper and lower embankments ensure the socio-economic and cultural significance of the city of Odessa. Solving the problems of coastal protection along with the general task of beautification and realization of the tourist and recreational potential of Odessa is extremely important. Engineering and construction processes must obey the requirements of preserving the historical landscape, harmoniously combine modern architectural objects and complexes with natural and architectural-historical components, as well as dynamically improve the system of ecological characteristics of the urban environment.

Referenses:

1. В Одессе наблюдают бум туристов: такого количества людей не было с 2007 года. – Режим доступа: <http://www.048.ua/news/875608>
2. В Одессе открыта современная прогулочная набережная «Золотой берег». – Режим доступа: <https://odessa.tv/newsodessadetail/2853/28525>;
3. Савельев М. В., Киселева Д. А., Бондарь Н. В., Пигин Ю. А. Принципы формирования городских общественных рекреационных зон набережных территорий. Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. 2019. № 33. С.173–188.

OBJECTS OF FORMATION OF THE CITY SEA FAÇADE

Tokar V.O., *Associate Professor*, **Semenova A.R.**, *student*.
(*Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture*)

Coastal cities around the world have always had a special appeal, combining the dynamics of urban life with the tranquility and dynamism of the sea. The interaction between the city and its waterfront has given rise to unique architectural, cultural, and environmental formations - "shaping objects" that significantly influence the character, identity, and sustainability of these cities. This thesis delves into the multifaceted role of these objects in shaping the seafront of coastal cities, exploring their historical evolution, cultural significance, architectural contribution, and growing relevance in the face of contemporary urban challenges.

Historical evolution of sea facades. Coastal cities have a rich history of maritime trade, cultural exchange, and architectural innovation. The seafront of these cities has evolved in parallel with these historical events. These facades have been shaped by a variety of objects, including docks, piers, lighthouses, fortifications, and markets. For example, medieval European cities often had strong fortifications to protect against maritime threats, and ports served as lively centers of trade and cultural exchange.[1] These historical sites have left an indelible mark on the urban fabric of these cities.

Cultural significance of maritime sites. Maritime sites have a deep cultural significance in the identity of coastal cities. The sea, its folklore and related activities have long been a source of inspiration for literature, art and cultural events. Objects such as lighthouses, with their unique designs and historical significance, often become iconic symbols of the cities they adorn. Moreover, waterfront markets were not only centers of economic activity, but also cultural melting pots where different communities came together to exchange goods, traditions, and ideas.[2] The cultural significance of these sites is emphasized by the efforts of many coastal cities to preserve them and integrate them into urban landscapes.

Architectural contribution of maritime objects. The architecture of coastal cities is mainly related to the existing marine environment, the silhouette of the coastal slopes. Their formation and appearance are often distinguished by a design that makes the most logistical use of the picturesque views of the coast. In addition, objects connecting the shore with the sea in the form of piers and docks form the cityscape, and are continued in the layout of streets and the design of adjacent buildings.[2] As cities develop, architects and urban planners must take into account the

challenges associated with integrating these marine objects into modern urban landscapes. Conservation efforts and adaptive reuse strategies are becoming increasingly important to preserve the architectural heritage of these cities while meeting modern needs.

Sustainability challenges and the role of marine sites. Today, coastal cities face a number of sustainability challenges, including sea level rise, extreme weather events, and environmental degradation. In the face of these challenges, maritime sites play a critical role.[3] Historic fortifications, for example, can serve as storm surge barriers, protecting the city from flooding. Meanwhile, the adaptive reuse of historic warehouses and markets can contribute to sustainable development by reducing the need for new construction.

The objects that form the city's seafront have a profound impact on the identity, culture, architecture, and sustainable development of coastal cities. These sites have evolved over centuries, reflecting the historical, cultural and architectural dynamics of their surroundings. As we face the challenges of the modern era, it is imperative to appreciate the importance of these sites and their role in shaping urban landscapes. Coastal cities must find a balance between preserving their historical heritage and adapting to modern needs and environmental challenges. This thesis serves as a call to action for urban planners, architects, and policy makers to recognize the complex and changing relationship between the city and its seafront, and to recognize its importance in defining the character and future of coastal urban environments.

References:

1. Jackson J. B. *The Necessity for Ruins, and Other Topics.* / Jackson. – Amherst: University of Massachusetts Press, 1987. – 129 p.
2. Hall P. *Cities in Civilization: Culture, Innovation, and Urban Order* / Hall. – Orion: Weidenfeld & Nicolson, 1999. – 1184 p.
3. Witold R. *The Complete Lighthouse Handbook* / Witold., 2006. – 240p.

СУЧАСНИЙ ПАРК, ЯК ЕЛЕМЕНТ ІНФРАСТРУКТУРИ МІСТА

Бурлак Г.М. *к.ф.-м.н., доцент*, **Вілінська Л. М.** *к.ф.-м.н., доцент*,

Сліпченко В.Р., *студентка*

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Війна, постійний стрес змушують людей шукати місця для релаксації, оновлення і таким місцем може виступати міський парк. Питання ландшафтного дизайну актуальне для проектування суспільного міського середовища і відображає настрої сучасності, а також дозволяє покращити психологічний стан людини.

У місті Одеса знаходиться велика кількість парків. Проводиться реконструкція територій Преображенського, Дюківського парків та інших. Історично Преображенський парк розташований на місці булого цвинтаря, що потребує особливої концепції. Оформлення входу в мавританському стилі потребує відповідного стилю і у самому Преображенському парку. Але в парку нема сучасних акцентних точок, знакових малих архітектурних форм, сучасного ландшафтного дизайну саду, які створюють вигляд парку. На території парку будується інтерактивний музей, але сам парк не має привабливого виду. Ігрові майданчики парків заповнюються однотипним обладнанням. У сучасних парках потрібне фонтани не тільки як елемент прикраси, а також щоб вони охолоджували громадський простір у літню спеку. Фонтани повинні стать інтерактивними, без зовнішньої чаші, з можливістю купатися дітям, або створювати ефект дзюрчання струмка для поєднання з природою. Дюківський парк не знаходиться на балансу міста і має статус парку-пам'ятника садово-паркового мистецтва. Такий статус парку потребує збереження історичних елементів, але проведені роботи розчистили місцевість навколо ставка і створили бесідки для відпочинку. У кожному розглянутому парку проводяться роботи по зміні образу, але вони не мають спільності образної системи, не мають ідей і художнього змісту. Розглянуті парки мають обширну територію природного саду з великою різноманітною кількістю дерев, яким також потрібен дизайн. Нажаль ні один з парків не має оригінальних елементів ландшафтного дизайну, вони одноманітні, не виконуються норми інклюзива і безпеки.

Зберігаючи ідентичність історичних парків, необхідно доповнювати їх сучасними ідеями для створення нового архітектурного простору.

РИЗИКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ МІСТОБУДІВНИХ СИСТЕМ (в умовах сучасного виклику)

*Л. Бородич, к.т.н., доцент, О. Савченко., к.т.н., доцент
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія
Кондратюка»*

Сучасний етап розвитку містобудівних систем в Україні потребує змін у підходах аналізу містобудівних систем, прогнозування їх розвитку, оцінки наслідків ризиків їх функціонування, що спричинені військовою агресією РФ проти нашої держави, та тісно взаємопов'язані із соціально-економічними, політико-правовими, функціонально-територіальними, екологічними факторами і умовами їх функціонування.

Еволюція теорії містобудування нерозривно пов'язані з розвитком теорії систем. Сьогодні вона спирається на закономірності та принципи цілеспрямованості, планування та реалізації сталого розвитку складних територіально-просторових систем. Сучасні світові дослідження в галузі теорії та практики містобудування орієнтовані на вирішення завдань прогнозування та стратегічного містобудівного планування на засадах сталого розвитку, ініціативного, інституційного та партисипативного планування, що враховує інтереси мешканців, бізнесу, громадських інституцій, а також завдань формування комфортного, безпечного та облаштованого міського середовища.

Раніше вважалося, що такі складні системи характеризуються певною мірою стохастичності (важко передбачуваності), тому у сучасній теорії містобудування переважають дослідження побудови детермінованих моделей систем, коли випадковими чинниками нехтують, враховуючи лише конкретні умови вирішуваної задачі, властивості і внутрішні зв'язки об'єкту прогнозування та використовують детерміністичні методи прогнозування, які ґрунтуються на ідеї використання власної динаміки моделі при еволюції системи.

Війна в Україні виявила та пришвидшила хід об'єктивних глобальних світових процесів постмодерністського суспільства, для якого характерно зростання невизначеності, поява нових ризиків, що пов'язано з ускладненням соціокультурної динаміки суспільства, саморозвитком соціуму, переходом до нелінійності, глобальності, а також з виникненням віртуальної реальності. Такий стан суспільства об'єктивно веде до розсинхронізації та дисфункціональності колишніх інституційних форм життєдіяльності. Вважається, що краще адаптуються до реалій постмодерну ті народи, які зуміють знайти

динамічний баланс між глибинними традиціями своєї культури, своїми базовими цінностями і вимогами нелінійної соціокультурної динаміки, вираженими насамперед у формуванні здатності до інноваційності, до гідної самостійного життя в сучасному глобальному світі.

Сьогодні ризик – це сфера досліджень представників багатьох наукових дисциплін – соціологів, психологів, економістів, юристів, осіб, пов'язаних з управлінням, медициною та технологіями. Завдяки дедалі глибшим взаємозв'язкам різних сфер суспільного й економічного життя, з'явилася нова галузь знань, яка ставить ризик у центр своїх інтересів, відома як «управління ризиками» – інтегроване управління диверсифікованим ризиком. Ґрунтовні дослідження у цій сфері проведені у галузі соціальних процесів, а саме дослідження просторових детермінант людського розвитку та змісту поняття просторово детермінованого ризику людського розвитку для формування «Профілів просторово детермінованих ризиків» для конкретних населених пунктів і бути інструментом оцінювання і моніторингу ризиків людського розвитку й управління територіальним розвитком.

Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності» для сприяння впровадження таких сучасних підходів та практик розвитку регіонів, територіальних громад, населених пунктів та частин їх територій, як людиноцентризм та соціальна справедливість, раціональне просторове планування, забезпечення балансу розселення та розміщення робочих місць, стала міська мобільність, інклюзивність, енергоефективність, екологічність, збереження культурного розмаїття та національної пам'яті, а також відповідно цілям сталого розвитку України на період до 2030 року. Програма комплексного відновлення територій визначає основні просторові, містобудівні та соціально-економічні пріоритети політики відновлення і включає комплекс заходів для забезпечення відновлення території відповідної області, території територіальної громади (її частини), яка постраждала внаслідок збройної агресії проти України або в якій сконцентровані соціально-економічні, інфраструктурні, екологічні чи інші кризові явища.

«Ризик» – це потенційна можливість того, що під час реалізації функцій, процесів та операцій, спрямованих на досягнення встановленої мети, цілей та виконання завдань, можуть виникнути обставини, що призведуть до втрат ресурсу, небезпеки або небажаного результату у майбутньому. Водночас, виділяють також і інший, протилежний погляд на поняття «ризик», коли його розглядають не лише як потенційну загрозу для реалізації мети, а й як нові можливості для її досягнення. Ризик – не лише загроза, а й нові можливості.

Відповідно до міжнародної практики важливою складовою діяльності з управління ризиками є встановлення зв'язку між різними категоріями ризиків (внутрішні, зовнішні та стратегічні) та елементами управління ризиками.

Стосовно об'єкта дослідження – містобудівної системи, як середовища життєдіяльності людини, що формується просторовим, економічним, соціальним, екологічним блоками, визначальною загрозою виступає збройна агресія РФ проти України, яка призвела до повної або часткової руйнації містобудівної системи окремих східних територій та населених пунктів та до соціально-економічної, інфраструктурної, екологічної чи інших кризових явищ, які зазнали усі, без виключення містобудівної системи усіх регіонів України.

Таким чином, сучасний стан містобудівного процесу в Україні потребує змін у підходах аналізу і прогнозу розвитку містобудівних систем, оцінки наслідків ризиків їх функціонування, що спричинені військовою агресією РФ проти нашої держави, та тісно взаємопов'язані із соціально-економічними, політико-правовими, функціонально-територіальними, екологічними факторами і умовами їх функціонування.

Закономірним є й посилення значення соціально-економічних, екологічних прогнозів розвитку міст. На перший план мають вийти задача територіального планування - визначення і прогнозування оптимальної галузевої структури територіальних громад, комплексне розміщення населення, включаючи внутрішньо переміщених осіб, розміщення виробництва, елементів соціальної й інженерної інфраструктури з максимальним залученням внутрішніх і зовнішніх інвестицій.

Підґрунтям для подальших досліджень слугують питання обґрунтування стратегічних напрямів розвитку територіальних громад шляхом систематизації економічних індикаторів розвитку в контексті визначених регіональних пріоритетів при розробленні Програм комплексного відновлення територій., комплексних планів просторового розвитку, іншої містобудівної документації.

ЩОДО ФОРМУВАННЯ МЕРЕЖІ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ МІСТА

Васильєв П.О., ст. викладач

(Національний університет Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка)

Тези присвячено моделюванню мережі багатофункціональних громадських просторів міста на умовах людиноцентричного підходу, в контексті зміни парадигми функціоналізму просторового планування в пострадянських країнах. Розглянуто ключові принципи формування комфортного людино-орієнтованого середовища. Особливу увагу приділено поліфункціональності, як головної ознаки організації мережі громадських просторів у кластерну структуру.

Ми живемо у все більш непередбачуваний і невизначений час. Руйнівна економічна, екологічна та політична нестабільність все більше ускладнює прогнозування - як ми будемо жити та працювати в майбутньому. Такі сили також створюють тиск глобальної міграції та урбанізації, що є великим викликом для міст, а дефіцит землі в них і надалі буде ще більш складним.

Усі проекти міського розвитку вимагають елементу оцінки ризиків та передбачення того, як може виглядати створений простір, хто може його зайняти та з якою метою. Враховуючи темпи змін, які ми зараз відчуваємо в усьому світі, це завдання стає дедалі складнішим. Можливо єдиним способом розвитку міського середовища є проектування просторів, які є максимально гнучкими та можуть адаптуватися, до викликів людства, що постійно змінюються.

На самій ранній стадії генерального планування великомасштабних схем розвитку гнучкість стає фундаментальною для забезпечення реалізації масштабних проектів. На проектування та реалізацію великих міських забудов, в тому числі і громадських просторів - потрібно багато років. Протягом цього часу можуть змінюватися попит, економічне, політичне та фізичне середовище. Щоб максимізувати життєздатність проекту та мінімізувати ризики, стає все більш важливим використання нових термінів та форм проектування, що дозволять ділянкам залишатися гнучкими якомога довше. Один з шляхів досягнення гнучкості – це проектування багатофункціональних просторів.

Мережа громадських просторів виступає містобудівним каркасом, що об'єднує різноманітні функції життєдіяльності міста. Оптимізовані або кластеризовані мережеві структури громадських просторів підкреслюють функціональну приналежність певної території міста і

забезпечують його самодостатність. У той же час ядра кожного кластеру налічують найбільшу кількість функціонального наповнення простору, що дозволяє гнучко змінювати домінуючу функцію в залежності від часу доби, дня тижня, пори року тощо.

Таким чином створені мережі утворюють основні та другорядні шляхи міської циркуляції та повинні підтримувати повний набір громадських міських програм та функцій, включаючи соціальне змішування (роздрібна торгівля, розваги, установи та робочі місця), мобільність (транспорт), відпочинок та різноманітні публічні збори (міські площі та зелені зони).

Процес функціонального наповнення просторів має свої еволюційні властивості повторення: перша стадія чіткий функціональний поділ громадського простору; друга – поєднання функцій, що дозволяє розширити планувальні можливості середовища; третя - міксування функцій, зокрема і у часі, дозволяє гнучко використовувати простір швидко адаптуючись до вимог та потреб суспільства.

Висновок. Оскільки зміни в соціально-економічному, технологічному, екологічному та політичному контексті, в якому ми живемо та працюємо, продовжуватимуть прискорюватися, вимоги до наших міських просторів постійно змінюватимуться і можливо матимуть радикальний характер. Тому у майбутньому нас чекає тенденція до створення справді стійких гнучких просторів. В проектній діяльності це вже відображається в розробках як і стратегічно так і генерального планування.

Отже, громадський простір може гнучко та якісно реагувати на різноманітні виклики в умовах сталого розвитку міста, за умови забезпечення їх багатофункціонального використання та можливості міксування між собою.

РОЗВИТОК МІСТА В ЗМІНІ ЙОГО СТРУКТУРИ

Вировой В.М., *д.т.н., професор, Суханов В.Г.,* *д.т.н., доцент,*
Коробко О.О., *д.т.н., доцент*
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Формалізоване визначення міста як населеного пункту, зазвичай адміністративного, промислового або культурного центру певного регіону, не дає змогу відчутти своєрідність та неповторність кожного Міста. Подібне багатоваріантне призначення міста дозволяє розглядати його в вигляді складно організованої системи, здатної до самоорганізації. Домінуючими та активними елементами цієї системи є люди, оскільки місто-система створюється людьми та для людей. Це означає, що кожне покоління містян повинно відчувати себе в своєму Місті безпечно та комфортно. Зміна поколінь активних елементів неодмінно повинна приводити до зміни структури міста-системи. В зв'язку з цим, однією із нагальних задач слід вважати підвищення рівня комфортності життя мешканців за рахунок адекватної перманентної зміни структури міста як багатоцільової складноорганізованої системи, здатної до адаптації потребам за рахунок прояву процесів самоорганізації. Кожне місто зберігає свою історію, весь літопис свого минулого розвитку. Це забезпечує своєрідний зв'язок минулого з майбутнім за рахунок власних структур, так звану «структурну організацію». В той же час місто як живий організм за рахунок активності «активних елементів» зберігає за собою право та можливості власного структурного розвитку. Структурна організація міста не повинна нагадувати в будь-який час світлину, заморожену в часі. Самооновлення міста це безупинний процес структурних змін за рахунок вибудовування нових (інших) структур. Це забезпечує циклічне оновлення при збереженні сукупного різноманіття та своєрідності. Таким чином, еволюція міста складається із окремих неповторних епізодів структурних трансформацій. Відбувається безупинний процес структуроутворення на всіх рівнях різних по призначенню підрозділів (підсистем). Стабільність як здатність функціонувати без зміни структур в даному контексті свідчить про початок деградації міста-системи. Нові (інші) структури забезпечують розвиток адекватний зовнішнім і внутрішнім подразникам. Багатоваріантні структурні зміни забезпечують багатоцільове призначення окремих елементів і міста в цілому.

Цілеспрямовані безперервні структурні зміни міста повинні бути направлені на підвищення рівня безпеки та комфортності як окремого містянина, так і всіх мешканців міста-системи.

ПРОПОЗИЦІЯ З БЛАГОУСТРОЮ ТЕАТРАЛЬНОЇ ПЛОЩІ В МІСТІ ОДЕСА

Головченко Н.Ю.,
Головний архітектор NG-ARCHITECTS

Численні дослідження історичних міст дали змогу виявити, що в процесі свого існування та розвитку їх забудова майже завжди зазнає різних за значенням змін. В результаті цих змін відбувається або підвищення якості архітектури міського середовища та життя в ньому, або навпаки його руйнування чи занепад.

Прикладом таких трансформацій може бути «Театральна площа», розташована в Приморському районі м.Одеси в історичному центрі міста, в межах між провулком Чайковського, сквером Пале-Рояль, Одеським музеєм флоту та двома внутрішніми кутами, утвореними Ланжеронівською та Рішельєвською вулицями.

Вперше назва «Театральна» з'явилася 1809 році, після відкриття першого міського театру. До будівництва існуючого в наші дні будівлі театру Опери та балету назва «Театральна площа» приписувалася великому відкритому майданчику перед портиком першого театру, який було знищено пожежею 1873 році

Рішення про створення площі на місці кутових будівель, які уявляли собою гармонійне закінчення кварталу вулиці Рішельєвська, і були зруйновані під час

2-ої Світової війни, викликало декілька проблем. Головним чином - естетичних. Зруйновані будівлі відкрили внутрішньо-дворові фасади, які не мали зовнішньо привабливого й естетичного вигляду. Театральна площа, котра утворена одним з найгарніших театрів в світі, втратила гармонійний архітектурний ансамбль через об'єднання високої архітектури Оперного театру з торцевими й внутрішньо-дворовими фасадами.

Мета нової реконструкції частини «Театральної площі» - організація комфортного міського середовища, створення загальноміської рекреаційної зони.

В результаті дослідження ми виявили, що кожна з будівель має свій індивідуальний образ. Тому зробити який-небудь уніфіциований архітектурний стиль, який міг би об'єднувати всю площу, не є можливим, бо будь-який з обраних стилів буде дизгармоніювати з існуючими фасадами історичних пам'яток. Тому ми обрали інший варіант. Ним виявився індивідуальний підхід до кожного будинку - повернення на торець будівель архітектурних декорів головних фасадів.

Всі інші фасади були виконані за таким же принципом об'єднання головних і торцевих фасадів і єдиним елементом, що об'єднує всю площу в єдиний архітектурний ансамбль, став метод, який багаторазово використовувався у палацових комплексах Франції, Австрії, Італії та ін., а саме - єдине кольорове рішення. Для надання площі монолітності та цілісності ми пофарбували всі будівлі, що виходять на цю площу, в єдину кольорову гаму.

Завдяки реконструкції, фасади, які до того виглядали застарілими й потертими, набудуть свого правильного і лаконічного як для історичного центру міста вигляда.

Окремим проектом, планується розробка концепції вечірнього декоративного освітлення будівель, виконання якого буде можливим тільки після наведення ладу з фасадами будинків.

Також для створення палацового ефекту на території площі ми впорядкували клумби в стилі французького ландшафтного парку епохи бароко. Вони оздоблені декоративним бардюром, який виконаний із граніту та має зручну для сидіння висоту. На території клумб є відомі в Одесі дерева софори, які ми зберегли, а навколо них висадили декоративні кущі ягідного та вічнозеленого тису.

На площі з боку готелю "Моцарт" зараз існує фонтан. Проте, після реконструкції, він не вписуватиметься у новий благоустрій композиційно, тому ми пропонуємо замінити його на більш масштабний та оформлений у стилі, що відповідає площі, фонтан. А також додати йому в пару другий фонтан на протилежному боці вулиці. Поруч із цим фонтаном ми пропонуємо розмістити аркаду з вічнозеленого чагарника, всередині арок якої могли бути розташовані скульптури-копії тих, що розташовуються на даху оперного театру. Це дало б можливість жителям та гостям міста милуватися цими витворами мистецтва ближче.

Саму територію площі та прилеглих до неї тротуарів по вулиці Рішельєвській до вулиці Дерibasівської та по вулиці Ланжеронівській ми пропонуємо викласти українським гранітом двох кольорів – сірого та червоного, утворюючи елегантний орнамент "клітина". Цей орнамент дозволить уздовж вулиці Рішельєвської продовжити алею зірок, яку було розпочато на Ланжеронівській.

ЗМІНА СУСПІЛЬСТВА ОДЕСИ: НОВІ ЗАВДАННЯ ДИЗАЙНУ ДЛЯ МІСЬКОГО І ТРАНСПОРТНОГО ПЛАНУВАННЯ

*Гук В., д.т.н., проф., Сташенко М., асистент.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)*

Зміст тез є закликом до «побудови та планування культури міського руху (мобільності)» за рахунок дизайну, що для Одеси передбачає підвищення якості інтеграції стратегій і процесів, спрямованих на її адаптацію до соціальних, економічних, технологічних і демографічних умов, що змінюються. «Культура мобільності» це погляд у майбутнє, а також оперативне визначення та інтегрування міждисциплінарних впливів та послуг, нові стратегії та підходи у дизайні до планування міського середовища Одеси, її вулиць та доріг. Сучасний ритм руху в Одесі диктує нові вимоги до дизайну при проектуванні вулиць та доріг, згідно з якими новий підхід має враховувати безліч функцій, які виконують вулиці та головні магістралі міста.

У містобудівній практиці міст вулиці є одні з найважливіших, але недостатньо використовуваних громадських просторів. Вулиці є джерелом життєвої сили країни, регіонів та міст та наріжним каменем розвитку економіки населеного пункту. Вони становлять більшу частину громадських просторів міста і мають потенціал для розвитку ділової активності.

Новий підхід до проектування дизайну виходить із принципу, що вулиці та дороги одночасно є і громадськими місцями, і транспортними артеріями. З урахуванням цього вуличному та дорожньому простору відводиться роль каталізатора перетворення міського середовища, в умовах якого дизайн вулиці має враховувати потреби пішоходів, водіїв, велосипедистів, так само як і користувачів громадського транспорту – і все це в рамках обмеженого простору. Вулиці не лише надають місце для пересування містом, а й відіграють серйозну роль у житті одеситів. Слід зазначити, що багато вулиць Одеси виникали у різні епохи і мають змінитись з урахуванням сучасних вимог. Простір вулиць можна використовувати для різних цілей, наприклад, для організації творчих майданчиків, публічних просторів на місці колишніх зон для паркування, облаштування зони прокату велосипедів і використання технічних прийомів заспокоєння руху з елементами дизайну архітектурного середовища. У багатьох закордонних містах усвідомили, що вулиці є не лише функціональним елементом транспортної системи, а й фінансовим активом. Правильно спроектовані вулиці генерують більше прибутку для бізнесу та забезпечують більш високий дохід для власників нерухомості.

створення форми вулиці, її конфігурації, при цьому можна переміщати краї проїжджої частини та змінювати їх висини та форми, створювати буферні зони перед пішохідними переходами та кутами проїжджої частини, а також перенаправляти дорожній рух. Згідно з новим підходом, вулиці – цілі екосистеми, в яких створені людиною елементи взаємодіють із природними. Екологічні рішення є основою для довгострокової роботи над створенням природно-орієнтованого міського простору, починаючи з водопроникних тротуарів та біодренажу, що регулюють відтік дощової води та закінчуючи вуличним озелененням, яке не тільки створює тінь, але є найважливішим елементом оздоровлення міського середовища. Вищеперелічені ідеї покладено в основу терміна – «комфортні вулиці». Вони комфортні та приємні для пересування та сприймаються як невід'ємна частина самої Одеси, і користуватися ними приносить задоволення. Основне завдання комфортних вулиць полягає у забезпеченні балансу інтересів усіх учасників руху: доступний, безпечний, комфортний та зручний для пересування всіх користувачів вуличного простору, незалежно від віку, фізіологічних особливостей, фінансових можливостей та способу пересування, що вибирається: пішки, їзда на велосипеді, громадському транспорті, на особистому автомобілі або доставка товарів у магазин. Комфортна вулиця надає своїм користувачам безліч зручностей. Завдяки концепції комфортної вулиці відбувся перехід до нових принципів проектування, згідно з якими спочатку приділяється необхідна територія у межах червоних ліній з двох сторін вулиці, виходячи з просторових потреб землекористування прилеглих будівель для пішоходів, велосипедистів, озеленення, організації місць для паркування і т.д. На наступному етапі визначаються межі проїзної частини та траєкторія руху для автомобілів, що надалі дозволить збалансувати розподіл простору вулиці між її користувачами з урахуванням попиту різних місць тяжіння. Застосування в дизайні принципу «дорожня дієта» скорочення кількості та ширини смуг руху для автотранспорту - дозволяє створювати виділену смугу для велоруху та забезпечувати ширший та комфортніший тротуар для пішоходів.

Разом із комфортними вулицями перетворюється не лише спосіб життя людини, але й позитивний ефект на економіку Одеси. Місцеві органи влади та приватні підприємства можуть отримати вигоду від інвестицій у реконструкцію та перетворення вулиць у невід'ємну частину привабливого міського середовища. Комфортні вулиці пропонують населенню конкурентоспроможну альтернативу індивідуальному транспорту, тим самим знижуючи фізичне та екологічне навантаження на місто, заохочуючи та збільшуючи міську

мобільність на короткі відстані.

Мобільність та розвиток міського простору сильно взаємопов'язані. Сьогодні розуміння мобільності змінилося. Довгий час при плануванні руху (трафіку) основна увага приділялася можливостям інфраструктури, які залежать від розширення чи перебудови міських просторів. Але поточні проблеми, такі як подальше зниження шуму та викидів CO₂, затори створюють необхідність у вивченні нових сфер діяльності міського та транспортного планування. «Культура мобільності» повинна бути активною на декількох рівнях: на стратегічному рівні з розвитком комплексного планування концепцій, вона повинна забезпечити якість дизайну; на рівні міського планування та архітектурному рівнях має покращити сам процес планування із залученням різних зацікавлених сторін та важливих персон міста. Першим рівнем дії для культури мобільності є комплексне планування концепції, де транспортне планування слід розглядати як невід'ємну частину розвитку міста та містобудування і землекористування, де питання транспорту повинні бути включені та ретельно розглянуті. Тільки так зможуть досягнути корисні спільні дії. Ефективне транспортне планування потребує гарного просторового планування і, навпаки, потреби мобільності мають бути узгоджені з існуючою міською структурою. «Стійкий міський розвиток» має на увазі жвавий центр міста як компактну міську структуру з різними функціями. Таким чином досягається необхідна доступність, близькість функціональних джерел та місць тяжіння, що дозволяє забезпечити високий рівень послуг, зберегти необхідні маршрути для пересування та припинити утворення заторів. У той же час усім мешканцям міських просторів, незалежно від їхнього соціального статусу, має бути гарантований високий рівень мобільності. Мобільність та доступність є пріоритетними особливостями якості життя майбутньої Одеси. Ідеальна Одеса – це не умовне поняття, а можливість досягнення високоефективних принципів, які роблять повсякденне життя міста приємним, зрозумілим та зручним.

Другим рівнем дії є міська та архітектурна якість планування. Ретельно розроблені в дизайні громадські простори, що ефективно обслуговуються, не просто існують, а є частиною міської культури. Громадські простори, площі та вулиці також несуть у собі інфраструктурне значення.. На кафедрі дизайну архітектурного середовища не має на меті «розробити єдині правила застосування та оформлення суспільних просторів». Завдання полягає в тому, щоб розробити соціальні та естетичні критерії якості, які б дозволили розробляти та погоджувати адекватні рішення у діалозі з місцевими жителями кожного району міста.

КОНГЕСТІЯ, ЯК СТАН ЗАВАНТАЖЕННЯ ВУЛИЦЬ І ДОРІГ

Гук В., д.т.н., проф., Сташенко М., асистент.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Ефективне використання положень теорії станів транспортного потоку в практичних цілях стає можливим тільки в тому випадку, коли теоретичні уявлення набувають конкретного і точного характеру в кількісній формі. При цьому досягнута повнота кількісної інформації, достатньої для технічних застосувань, коли кожна з величин, важливих для транспортного процесу, буде визначена, як функція аргументів, що характеризують рух .

Тетраїд станів Пойнтера з теорій графів зв'язку дозволив розкрити ідентичність транспортного потоку, параметри функції взаємозв'язку відомих і нових характеристик трафіку , але взаємозв'язок між кількістю потоку q (авт) та інтенсивністю $N(T)$ (авт./год) ще не розглядався. А це важливо для прикладного використання нових теоретичних ви нахідок. Тому розглянемо прибуток і відношення, як функціональні залежності. Так прибуток $N q = \Omega$ (авт²/год) є квадратична функція, що визначає насичення транспортного потоку на смузі руху до та за рівнем пропускної здатності, а це конгестія. Відношення між інтенсивністю N та кількістю потоку q , $N/q=v$ (1/год) визначає швидкість руху трафіка, а відношення кількості потоку q та інтенсивності N , $q/N = T$ (год) транспортний термін для проїзду по досліджуємому відрізьку магістралі. Враховуючи, що потужність трафіка, дорожній потенціал, транспортний потенціал, проїжджаємість, а зараз і конгестія є квадратичними функціями співвідношень, що визначають новий рівень в проектуванні та організації дорожнього руху в містах.

Для визначення кількісних співвідношень замінимо звичні змінні потоку транспорту величинами комплексного типу, які складені з тих самих змінних, але в певних поєднаннях, що залежать від природи транспортного потоку. Комплексні змінні є узагальненими змінними та визначаються на основі теорії подібності і розмірностей або методу узагальненого аналізу. Цей метод базується на послідовному використанні безрозмірних величин — критеріїв подібності і відносних змінних. Як відомо, критерії подібності є двоякого роду комбінації постійних параметрів. Це критерії параметричного типу, що є простим відношенням однойменних параметрів, і критерії комплексного типу, які об'єднують в собі різнорідні параметри. Відносні змінні є відокремленими від розподілу змінних на постійні параметри.

Розглянемо ряд задач транспортного потоку з метою встановлення узагальнених критеріїв, що характеризують стан транспортного процесу.

Пропускна здатність однієї смуги руху N_m визначається за встановленою формулою як дорожній потенціал

$$N_m = 0,125 V_0 Q_m \quad (01) \quad (01)$$

де V_0 – швидкість вільного руху, км/год;

Q_m - щільність потоку при заторі, авт/км;

N_m - максимальне значення інтенсивності, авт/год.

У наведеному рівнянні (01) необхідно правильно визначити значення параметрів, як то щільності при заторі - Q_m , що залежить від виду автомобіля, його довжини та швидкості вільного руху V_0 , що залежить від динаміки автомобіля.

Як відомо, максимальна щільність транспортного потоку (трафіку) є граничним, що характеризує стан затора і визначається ставленням

$Q_m = L/a-l_3$, (02) де l_a і l_3 - відповідно довжина автомобіля і запасна відстань між автомобілями, що зупинилися при заторі.

Так як довжина різних транспортних засобів не однакова і запасна відстань між автомобілями має не постійне значення, але змінюються в межах максимальної щільності. Прийнята довжина розрахункового автомобіля 5 метрів і запасна відстань також 5 м, тому максимальна розрахункова щільність при заторі дорівнює 100 авт. на кілометр.

У той же час, спостереження транспортних потоків показують, що під впливом випуску більш малих автомобілів, довжина яких до 4-х метрів, реальна максимальна щільність становить 125 авто. на кілометр смуги руху. Під впливом довгомірних автомобілів і змішаного за складом транспортного потоку з малогабаритними вантажними автомобілями та мікроавтобусами значення максимальної щільності також дорівнює 100 авт/км.

Залежно від перспективних типів вантажних автомобілів та розрахункового складу трафіку максимальну щільність доцільно визначати за відкоригованою формулою В.В.Трибунського.

$$Q_m = 81 + 0,44p, \quad (03)$$

де p – кількість легкових автомобілів у транспортному потоці у %.

Оскільки в міських умовах дорожнього руху в транспортному потоці більше легкових автомобілів і надалі їхня частка у складі потоку буде неперервно зростати, для розрахунку максимальної щільності Q_m рекомендується користуватися рівнянням (03), переводячи різні види автомобілів до розрахункового типу легкового автомобіля в 5 метрів завдовжки наступним коефіцієнтам приведення, встановленим на основі теорії подібності та розмірності.

Легкові автомобілі 1,0

Вантажні автомобілі вантажопідйомністю:

до 1 т 1,4

від 2 до 3 т 2,4

від 3 до 5 т 3,0

У тому числі самоскиди

від 5 до 7 т 3,5

від 7 до 10 т 4,0

від 10 до 12 т 5,0

Самоскиди великої вантажопідйомності 6.0

Тягачі з причепами вантажопідйомністю

від 8 до 10 т 5,0

від 10 до 20 т 6,0

Трубовози 14,0

Автобуси місткістю

до 15 пас. 1,4

до 30 пас. 2,0

до 60 пас. 4,0

до 100 пас. 5,0

до 150 пас. 7,0

Тролейбуси місткістю

до 100 пас. 6,0

до 150 пас. 10,0

спарені 12,0

Мотоцикли 0,6

Велосипеди 0,3

Таким чином, вся необхідна інформація для визначення максимальних розмірів щільності транспортного потоку визначена.

Нажаль, в нових ДБН Б.2.2-У 2018 року враховані дуже застарілі критерії приведення автомобілів до легкового.

АРХІТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНА РЕКОНСТРУКЦІЯ ТЕРИТОРІЙ ЗАКРИТИХ СМІТТЄЗВАЛИЩ ТА ПОЛІГОНІВ, ПОХОВАННЯ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ У ВЕЛИКИХ МІСТАХ

*Данильчук С.В., аспірант
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)*

Реконструкція сміттєзвалищ у великих містах є нагальною проблемою, яка потребує уваги через згубний вплив неналежного поводження з відходами на довкілля та здоров'я населення. Розглядаючи сучасні практики та інновації у сфері реконструкції полігонів, цей нарис має на меті забезпечити комплексне розуміння важливості цієї проблеми та кроків, необхідних для її вирішення.

Сміттєзвалища у великих містах викликають значне занепокоєння, оскільки вони становлять численні ризики для довкілля та здоров'я людей. Традиційний метод утилізації відходів, що передбачає поховання твердих побутових відходів, є застарілим і має бути замінений на стійкі та екологічно чисті альтернативи. Реконструкція полігонів - це процес перетворення наявних полігонів на екологічно чисті та ефективні системи поводження з відходами.

Однією з головних проблем, з якою стикаються при реконструкції полігонів, є недостатня кількість вільного місця у великих містах. Пошук відповідних місць для нових полігонів або розширення існуючих вимагає ретельного планування та координації між різними зацікавленими сторонами, включаючи місцеві органи влади, компанії з управління відходами та представників громадськості. Крім того, наявність чинної інфраструктури та житлових районів створює додаткові перешкоди, що вимагає ефективного міського планування для мінімізації порушень і забезпечення безпеки мешканців прилеглих територій.

Ще однією проблемою при реконструкції полігонів є не належна утилізація небезпечних матеріалів. Звалища часто містять токсичні речовини, які при неправильному поводженні можуть забруднити навколишні ґрунти та водні джерела. Безпечне вилучення та утилізація цих небезпечних матеріалів вимагає спеціальних знань та спеціальних інструментів. Вкрай важливо запровадити надійну та чітку стратегію поводження з відходами під час процесу реконструкції, для безпечного поводження з такими матеріалами та зниженню ризиків для людей. Для розв'язання проблем, пов'язаних з реконструкцією сміттєзвалищ, можуть бути застосовані різні рішення.

Одним із можливих підходів є впровадження ініціатив з перероблення та зменшення кількості відходів. Заохочуючи громадян до перероблення відходів та зменшення їхнього утворення, можна мінімізувати загальний попит на місце на полігоні, що в кінцевому підсумку зменшить потребу в масштабній реконструкції. Крім того, впровадження технологій перетворення відходів на енергію, таких як анаеробне зброджування або спалювання, може допомогти зменшити навантаження на полігони шляхом перетворення органічних відходів на відновлювану енергію. Іншим потенційним рішенням є використання передових технологій будівництва полігонів.

Впровадження інноваційних технологій може значно зменшити вплив полігонів на навколишнє середовище, одночасно максимізуючи місткість сховищ на обмежених міських територіях. До того ж інтеграція систем утилізації звалищного газу може допомогти вловлювати та утилізувати газ метан для виробництва енергії, що ще більше сприятиме сталому управлінню відходами. Стала реконструкція полігонів може мати численні позитивні наслідки для великих міст.

По-перше, вона може покращити загальну якість повітря та води, запобігаючи викидам шкідливих речовин у навколишнє середовище. Крім того, стійка реконструкція полігонів сприяє використанню відновлюваних джерел енергії шляхом конвертації газу в електроенергію, тим самим зменшуючи залежність від викопних видів палива та пом'якшуючи зміну клімату. Реконструкція сміттєзвалищ у великих містах - це складний процес, який вимагає ретельного планування, співпраці між зацікавленими сторонами та інноваційних рішень. Впроваджуючи ініціативи з перероблення відходів, технології перетворення відходів на енергію та передові методи інженерного облаштування полігонів, міста можуть ефективно розв'язувати проблеми, пов'язані з реконструкцією полігонів.

ТРАНСФОРМАЦІЇ У ПРОСТОРИ ТА ЧАСІ: ЖИТЛОВИЙ РАЙОН ЗА ДЕРЖПРОМОМ У ХАРКОВІ (НА ПРИКЛАДІ ЖИТЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ ЧЕРВОНИЙ ПРОМИСЛОВЕЦЬ, БУДИНОК СПЕЦІАЛІСТІВ ТА НОВИЙ ПОБУТ)

*Діденко К.В., к. арх., доцент, Гелла О.І. к. арх., доцент
(Харківський національний університет міського господарства ім.
О.М. Бекетова)*

У 1920-30-х рр. Харків став експериментальним майданчиком як для розбудови нової столиці у цілому, так і для будівництва низки відомих ранньомодерністських комплексів. Серед них одним з найяскравіших став новий республіканський адміністративний центр з його великою площею Дзержинського (сьогодні – Свободи) та прилеглими до нього унікальними житловими кварталами.

Ідею круглої площі, що примикає до міського парку вздовж вулиці Ветеринарної (нині - Свободи), з організованою довкола її периметру радіальною забудовою адміністративними будівлями і житловими кварталами почала втілюватися у 1925 р. Основні магістралі поділили новий житловий район на окремі квартали, що простяглися на північний захід від площі Дзержинського та утворили радіальні сектори. Периметральну забудову площі утворили три головні будівлі: Будинок Державної Промисловості, Будинок Проектів і Будинок Кооперації, в яких мали бути сконцентровані усі республіканські міністерства та установи, розпорошені до цього по всьому місту. Розміщення великої кількості установ потребувало житла для їхніх співробітників, яке розташовувалося в межах історичного та нового адміністративних центрів. Житловий комплекс за Держпромом, зведений між 1926-1937 рр., став логічним продовженням нового адміністративно-ділового центра міста, надавши всьому ансамблю композиційної завершеності.

Територіальні межі житлових об'єктів і комплексів, що входили в програму створення столичного центру, були визначені новою ідеєю п'ятнадцяти хвилинної пішохідної доступності до місця роботи. Кwartали житлових будинків і комплексів з комунальним сектором було забудовано секційними житловими будинками висотою від 3 до 7 поверхів, що містили в собі всі види обслуговування: клуб-кінотеатр, два дитячі комбінати, три середні школи, фабрика-кухня. До початку Другої Світової Війни, було зведено декілька десятків житлових будинків та комплексів, серед яких необхідно виділити «Червоний промисловець» (1929-1931 рр., арх.С. Кравець), який займає майже

весь величезний квартал по дузі пр. Незалежності, між радіальними вулицями Ю. Зойфера і Р. Роллана, комплекс будівель «Новий побут» (1930-1932 рр., арх. М. Покорний), обмежений теперішніми вул. Данилевського, вул. Культури, пр. Науки та «Будинок Спеціалістів» (1934-1936 рр., арх. Л. Леміш), що охоплює квартал між пр. Науки, пр. Незалежності, вул. Р. Ролана та вул. Б. Чичибабіна. Саме вони репрезентували житлові комплекси, що були насичені додатковими соціально-побутовими функціями.

У досить короткий столичний період Харкова фіксуються суттєві зміни у просторово-планувальних схемах та підходах до проектування міського житлового середовища, що викарбовуються у житлових комплексах цих років, в першу чергу тих, що було зведено за Держпромом. Квартал комплексу «Червоний промисловець» має атріумний простір і є представником периметральної забудови. П'ять житлових будинків-пластин комплексу «Новий побут», що стоять паралельно - пример ранньої строчної забудови з метою щонайбільшого провітрювання кварталу; проте будівлі фабрики-кухні та вечірньої школи, що належать йому підпорядковано радіально-кільцевій системі попередніх кварталів. Житловий комплекс «Будинок Спеціалістів» демонструє перші ознаки вільного планування: будинки-пластини витіснені в середину кварталу, а два сквери охоплюють квартал лише з боку пр. Науки та вул. Р. Ролана.

Від середини 1920-х до першої половини 1930-х років у житловому будівництві Харкова виділяються чотири послідовні етапи: «місто-сад», «будинок-комуна», «житловий комбінат» і «соцмісто» і три з них простежуються у районі Задержпром'я. Простежується планувальний принцип міста-саду з чітким відокремленням житлових кварталів радіальними вулицями та кільцевими бульварами, популярна у середині 1920-х. Ідея будинку-комуні в Харкові не прижилася, але часткове її втілення проглядається у житловому комплексі «Новий побут».

Соціалістичні наративи передбачали превалювання колективних інтересів над особистими, сімейними та побутовими. Це мало досягатися за рахунок створення систем дошкільної, шкільної та професійної освіти, систем дозвілля та самоосвіти. Перебудова побуту та звільнення жінки стали підвалинами для створення житла нового типу з підприємствами громадського харчування та системою побутового обслуговування. Ці ідеї найбільш послідовно простежуються у комплексах початку 1930-х рр. – «Червоний промисловець» та «Новий Побут», що виразно репрезентують концепцію перехідного періоду – житловий масив квартального

будівництва репрезентує ідеї житлового комбінату, який передбачає наявність розгорнутих обслуговуючих функцій на території одного житлового комплексу або однієї будівлі. Внаслідок цієї концепції у південній частині кварталу «Нового Побуту» з'являються будівлі вечірньої школи та фабрики-кухні; в будівлях комплексу передбачено такі суспільні простори як зала для зібрань, кімнати для клубної роботи, приміщення для дітей юного віку, столова, солярій тощо, квартири обладнані санвузлами, але в більшості з них відсутні кухні і ванни. В окремих будівлях містяться котельня, баня та пральня, гараж для велосипедів та мотоциклів. У перших поверхах будівель «Червоного Промисловця» по периметру корпусу, що виходить на пр. Незалежності та вул. Р. Ролана на першому та другому поверхах розташовувалися школа, дитячий садок, магазини та інші об'єкти громадського призначення.

«Будинок Спеціалістів», збудований трохи пізніше, стає зразком будівель, якими мають бути забудовано соцміста. Тому превалюючу кількість приміщень першого поверху, що виходили на пр. Незалежності, пр. Науки та вул. Б. Чичибабіна, було віддано під торгівельну та обслуговуючу функцію, у дворі - сквер з фонтаном.

З часом простори трьох унікальних житлових утворень зазнали змін, як просторових і функціональних, так і архітектурно-пластичних. Найбільші деформації торкнулись «Нового побуту», починаючи від зміни фасадної пластики у 1939 р. (арх. М. С. Хазановський, Л. Г. Любарський) - зникли кутові балкони та парапетні огорожі, підкреслена горизонтальність поверхів; в іншій стилістики побудовано шостий корпус, розташований перпендикулярно до основної забудови вздовж схилів Шатилівського яру.

В повоєнні часи пробівка, що з'єднала вулиці XIV з'їзду Рад УРСР та Госпітальну (тепер це – вул. Данилевського) змінила конфігурацію ділянки, виділивши будинки фабрики-кухні та школи у окремий трапецієподібний квартал, будівля фабрики-кухні перетворилася на Апеляційний суд, зникають допоміжні будівлі, що знаходилися у просторі між третім та четвертим корпусами - котельня, баня тощо.

У 1987 р. зруйновано п'ятий корпус, на місці якого було збудовано комплекс «Слобідська садиба», чий закритий простір відокремлює велику частину кварталу.

Протягом останніх трьох десятиріч трансформації несуттєво торкнулися функціонально-просторової структури розглянутих кварталів. Найбільших змін зазнала пластика фасадів, оскільки автентичний вигляд історичних будівель не є усвідомленою цінністю суспільства.

АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВЕ ФОРМУВАННЯ МІСЬКИХ ПРОСТОРІВ (НА ПРИКЛАДІ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ м. ОДЕСА)

Кисельов В.М., *ст. викладач*, **Кисельова Г.В.,** *ст. викладач*
(*Одеська державна академія будівництва та архітектури*)

В сучасних умовах розвитку наукової думки місто як об'єкт дослідження потрапляє у фокус уваги представників ряду наукових напрямів. Міста вивчають з різних ракурсів: від зв'язків між містами, структурних елементів міського простору до повсякденних практик містян. На сьогоднішній день існує певний розрив між станом міського середовища та сучасними запитами суспільства на функціональному, матеріально-технічному та естетичному рівнях її організації. На цьому фоні з'явилася необхідність наукового обґрунтування та розробки сучасних принципів та прийомів формування архітектурного середовища центральних міських просторів враховуючи сучасні вимоги, засновані, в тому числі, на аналізі містоутворюючої специфіки міста Одеси.

Будь-яке місто складається із забудови та вільних просторів, які функціонально поділяються на вулиці і дороги – артерії міста, площі, зелені зони, набережні та прибережні території, двори та прибудинкові території. Планування міських просторів має бути одним з найважливіших напрямків архітектури та містобудування в цілому.

У всьому світі відповідальність за планування міських просторів в основному бере на себе саме місто. При планування нових міст громадські простори закладаються в містобудівну документацію в узагальненому вигляді. При деталізації – при наступних проектних стадіях - мають уточнюватися і проектні рішення для типологічно схожих просторів та окремих, унікальних зон. В процесі експлуатації громадські простори зазнають певних змін навіть в межах визначеної конфігурації – змінюються функції, які вони виконують, обладнання для ведення підприємницької діяльності, елементи благоустрою та малі архітектурні форми, громадські активності, які користуються попитом у населення. Відсоток вільних та доступних територій в місті стає все меншим. Сьогодні Одеса – місто, яке розвивається у чітко визначених межах. Закладені в попередні часи вільні громадські простори стають заручниками все більшої комерціалізації (тимчасові споруди, рекламні вивіски, несанкціонована торгівля) та захоплюються автомобільними парковками.

На прикладі м. Одеси виявлено основні типологічні групи міських просторів центральної частини міста, які були піддані дослідженню: простору транспортного значення (території, що безпосередньо

примикають до автомагістралів міського, районного та місцевого значення); простори пішохідного значення (бульвари, пішохідні вулиці); простору рекреаційного значення (дитячі майданчики, сквери, набережні); територія ділянок генеральних планів об'єктів різного призначення (житлових, адміністративних будівель, територія навколо пам'яток історії та культури).

На функціональному рівні організації центральних міських просторів необхідно виявлення їх структурних елементів з позначенням та осмисленням їх значення та специфіки. Потрібні архітектурно-середовищні рішення, що забезпечують поділ потоків руху пішоходів та транспорту.

Також необхідно виділити історичні маршрути у структурі міського простору. Акцентне значення має включення знакових елементів, що відображають історико-культурну специфіку міста.

Планувальні рішення центральних міських просторів повинні враховувати міську структуру, що склалася, а також забезпечувати безперешкодний рух маломобільних груп населення. Рішення реконструкції міських об'єктів архітектури повинні максимально сприяти виявленню структурно-функціональних елементів та їх характеру. Насамперед тих із них, які яскраво виражають регіональну специфіку, у тому числі які виявляють взаємозв'язок морських фасадів та історичної забудови, що найхарактерніше для міста Одеси.

Взагалі, як справедливо вказує З. Сардар, англійський дослідник міжкультурних відносин, «міста мають чітко виражену фрактальну структуру, в тому сенсі, що їх функціям властива самоподібність на рівні багатьох порядків і масштабів». Він наводить такі приклади фрактальних міських структур, як «ідея районів, округів і секторів всередині міста, концепція транспортних мереж різних порядків і класифікація міст в ієрархії центрального місця, що відображає економічну залежність локального від глобального і навпаки»

Значимість кожного громадського простору зростає не тільки з його функціональною і культурною цінністю, але є категорією відносною. Необхідне збереження характерних просторів міста, які містять визначні історичні елементи, і самі є відображенням епохи. Для Одеси необхідна диференціація публічних просторів міста, яка визначить не тільки різні їх просторові і розмірні типи, але і взаєморозміщення і взаємодію, що дасть змогу виявити просторові моделі.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МІСТОБУДУВАННЯ. ОГЛЯД УРБАНІСТИЧНИХ ТЕНДЕНЦІЙ м. КИЇВ (2007 р. – 2023 р.).

Кисельова Г.В., ст. викладач, Кушнір О.П., студентка
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

В 2007 році Фонд народонаселення ООН відзначив, що вперше за історію людства, кількість міського населення перевищила кількість сільського населення світу. На момент дослідження, близько 70% українців, тобто абсолютна більшість населення країни, жила у містах. Відтоді і дотепер сучасна Україна прогресує у всесвітньому розвитку урбаністики, і м. Київ, як столиця, є її вектором. Поняття «урбаністика» набуло популярності в Україні лише протягом останніх 10 років. На прикладі м. Київ було виявлено основні урбаністичні тенденції українських міст й шляхи їхнього розвитку.

Поширення міського планування в м. Київ насамперед пов'язане з активістською діяльністю. У 2007 р., після чергового ДТП зі смертю велосипедиста, була заснована Асоціація велосипедистів Києва, яка почала працювати над створенням у місті велосипедної інфраструктури. Основними вимогами велосипедистів до КМДА стали: 200 км зв'язної велоінфраструктури відповідно до велоконцепції Києва, системна робота із запобігання ДТП у найнебезпечніших місцях на дорогах та вулицях міста, зниження швидкості на житлових та нетранзитних вулицях до 30 км/год.

Того ж року виникла ініціатива «Збережи старий Київ», що боролася проти будівництва багатоповерхового будинку на Пейзажній алеї. Результатом ініціативи стало створення у 2009 році на території Пейзажної алеї сквера зі скульптурами, лавками й величезними котами, спроєктованого міським скульптуром Костянтином Сритуцьким. Такі відомі акції як «Збережи старий Київ» (2007 р.), Захист Гостинного двору (2010 р.) та Захист Поштової площі (2019 р.) впровадили систему, де громадські організації Києва відіграють важливу роль у житті міста. Активісти захищають столицю від варварської забудови, відстоюють права киян на чисте повітря, безпечні водойми, зелені зони, зберігають культурну спадщину міста та всієї України.

Важливою частиною розвитку урбаністичних тенденцій в м. Київ став процес декомунізації столиці. У 2016 р. було створено громадську організацію «Громадський рух Почайна». Метою руху було перейменування столичної станції метро «Петрівка», що було названо на честь Григорія Петровського — голови Всеукраїнського центрального виконавчого комітету, який був одним з організаторів боротьби проти української Центральної ради, прихильником

«червоного терору» й сталінських репресій. Як результат, 20 вересня 2017 року Комісія з питань найменувань затвердила результати громадських слухань щодо перейменування столичної станції метро «Петрівка» на «Почайну», а також Московського мосту — в Північний. Невдовзі у м. Київ було розпочато процес декомунізації вулиць.

З 2008 року в Києві діє Представництво Фонду імені Гайнріха Бьоля, пов'язаного з німецькою партією Зелених. В рамках програми «Сприяння демократії» Представництво підтримало багато урбаністичних проєктів і подій, включно з виданням кількох випусків збірки «Урбаністичні студії». Місцеві органи влади зайнялися запозиченням «кращих європейських практик», зокрема, інструментів громадського залучення до прийняття рішень, найпопулярнішими з яких стали електронні петиції і громадський бюджет. Процес національного реформування запустив низку позитивних змін у підходах до міського розвитку, наприклад, запровадження електронного квитка, зниження швидкості руху в містах, енергомодернізацію будівель та оновлення державних будівельних норм.

На сьогоднішній день основною урбаністичною проблемою Києва є нерозвинена галузь транспорту та інфраструктури. Отже, головне завдання міської влади — не проєкти, які прикрасять місто, а системна робота в усіх напрямках.

Втім, варто відзначити здобутки урбаністичного руху у столиці України: з'явився ефективний інструмент ініціації та реалізації ініціатив містян, взаємодії та навчання комунальників і громадських активістів; було створено низку пішохідних вулиць і площ у центрі міста; поява відокремлених смуг громадського транспорту; впровадження системи евакуації порушників ПДР евакуаторами і камер автофіксації порушень правил дорожнього руху.

Сьогодні в Україні відбувається стрімке переродження звичного для нас вигляду міста. До того ж реформа децентралізації суттєво сприяє зміцненню громад та їхніх повноважень, що і стало передумовою до сучасного урбанізму України. На жаль, здебільшого цей процес відбувається внаслідок руйнувань наших міст та селищ через повномасштабне вторгнення країни-агресора. Але це також і шанс викоринити радянську спадщину у всіх її проявах та створити сучасне українське місто орієнтуючись на успішну міжнародну практику.

РЕКРЕАЦІЙНІ ЗОНИ В ЛАНДШАФТНОМУ ДИЗАЙНІ: СТВОРЕННЯ ПРОСТОРІВ ДЛЯ ВІДПОЧИНКУ ТА РОЗВАГ

Кисельова Г.М., ст. викладач, Саміна К.О., студентка
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Ландшафтний дизайн є синтезом мистецтва та науки, що дозволяє перетворити навколишнє середовище в привабливі та функціональні простори. Однією з найважливіших складових ландшафтного дизайну є створення рекреаційних зон, які сприяють відпочинку, розвагам та збереженню природи.

Рекреація – це процес відновлення фізичних, духовних і нервово-психічних сил людини, який забезпечується системою заходів і здійснюється у вільний від роботи час на спеціалізованих територіях. Рекреаційне середовище повинно забезпечувати населенню всі види комфорту. Вони створюють місця для відпочинку, де люди можуть відсунути від себе повсякденні справи і насолодитися спокоем та гармонією природи. Це допомагає знизити стрес, покращує емоційний стан та підвищує загальний рівень щастя.

Рекреаційні зони можуть бути інтегровані в природні ландшафти, що сприяє їх охороні та збереженню. Ландшафтний дизайнер має завдання зберегти та підкреслити природну красу цих місць, зберігаючи біорізноманітність та екологічний баланс. Багато рекреаційних зон містять спортивні майданчики, велосипедні доріжки, місця для пішохідних прогулянок та інші можливості для фізичної активності. Це стимулює людей до активного способу життя і підтримує їхнє фізичне здоров'я.

Створення рекреаційних зон вимагає комплексного підходу та уваги до деталей. Детальний аналіз місцевості, де планується створення рекреаційної зони- це важливий етап, де потрібно враховувати природні особливості ландшафту, кліматичні умови, геологію та екологічні аспекти. Аналізується також доступність місця та потенційні вимоги користувачів. Розробка концепції рекреаційної зони, враховуючи потреби та забаганки користувачі, також важливий крок. Втілення проекту в життя включає в себе обрізку рослин, догляд за травматичними зонами, ремонт та заміну меблів та інфраструктури, а також водних та енергетичних систем.

Під час створення рекреаційних зон ландшафтні дизайнери керуються декількома важливими дизайнерськими принципами такими, як гармонія з природним середовищем. Він має враховувати ландшафт, місцеву флору та фауну, зберігати природну красу та екологічний баланс. Ще важливий принцип це створення привабливого

та естетичного середовища. Дизайнер має розробити вигадливі ландшафтні композиції, вибрати відповідні кольори та матеріали, які гармоніюють з концепцією проекту. Дизайнери також повинні розглядати питання сталості та довговічності рекреаційних зон. Це включає в себе вибір матеріалів та конструкцій, які витримають вплив часу та погодних умов.

Основний аспект сучасних рекреаційних зон – це підвищення їх екологічної придатності. Ландшафтні дизайнери враховують природні особливості місцевості та розробляють проекти, які сприяють збереженню природи, використовуючи місцеві рослини та інші природні компоненти. Технічні рішення такі, як використання сонячних панелей для живлення меблів та систем ефективного водокористування, допомагають зменшити екологічний слід рекреаційних зон. Місця становляться більш багатofункціональними та різноманітними. Вони не обмежуються просто місцем для прогулянок чи пікніків. Такі зони можуть містити арт-інсталяції, театральні вистави, спортивні заходи, розваги для дітей та дорослих, ярмарки, майстер-класи та інші заходи. Це розширює аудиторію та створює можливості для спільної активності та культурного обміну.

Сучасні рекреаційні зони надають велику увагу інклюзивності та доступності. Вони проектуються так, щоб бути доступними для всіх, включаючи людей з різними фізичними та психічними потребами. Це включає в себе створення спеціальних стежок для візків, наявність адаптованих ігрових майданчиків та інфраструктури для людей із обмеженими можливостями.

Створення зон відпочинку в ландшафтному дизайні - важливий елемент підвищення якості життя та захисту природи. Рекреаційні зони допомагають людям розслабитися, насолодитися природою і вести активний спосіб життя. Добре спроектовані та доглянуті рекреаційні зони є центрами громадської активності та релаксації, об'єднуючи громади та зберігаючи природну красу навколо нас. Розуміння та дотримання сучасних тенденцій у ландшафтному дизайні може допомогти створити простори, які відповідають потребам сучасного суспільства та сприяють сталому розвитку.

РОЛЬ ЗЕЛЕНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ У ФОРМУВАННІ МІСЬКОЇ РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ: ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАСТОСУВАННЯ

*Савицька О.С., к.арх., доцент, Кур'ян В.В., аспірант
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)*

Зелена інфраструктура відіграє беззаперечну роль у міському середовищі, з огляду на її багатоманітність за функціональним призначенням, у всі часи та епохи, і сьогодення не є виключенням.

Зелена інфраструктура є важливим фактором у формуванні міської резильєнтності (пружності), тобто здатності міста адаптуватись до зміни клімату, запобігати та подолати негативні наслідки природних та техногенних катастроф (стихійні лиха, епідемії, війни), покращувати якість життя населення та забезпечувати сталий розвиток, роль зеленої інфраструктури у великих містах невинно зростає та набуває специфічного функціонального значення.

Зважаючи на історичний генезис зародження, розвитку і становлення природного потенціалу нашої планети, можна стверджувати, що резильєнтність в озелененні була найдосконалішим прикладом здатності зелених насаджень або зелених просторів адаптуватись до стресових умов, таких як забруднення, зміна клімату, шкідники, хвороби тощо, і знову відновлювати свою функціональність, естетику і екосистемні послуги. Тому містобудування, як наука та зелена інфраструктура, як мистецтво, що є інтегрованою з галуззю містобудування, та в результаті є цілісною системою, покликаною забезпечити втілення мистецтва проектування і будівництва міст з найбільш ефективним та комфортним середовищем для життєдіяльності людини, і водночас, мати екологічні переваги: зближення з природним оточенням, наявність чистих продуктів харчування, використання поновлюваних джерел енергії [1], а також і соціальних та економічних переваг, можемо впевнено стверджувати, що формування міської резильєнтності залежить від конструктивного підходу архітектурно-будівельного планування зеленої інфраструктури міст.

Теоретичні підходи до зеленої інфраструктури у формуванні міської резильєнтності базуються на таких концепціях, як екосистемні послуги, природний капітал, зелена економіка, зелене майбутнє тощо. Вони визначають принципи, цілі та критерії для планування, проектування, впровадження та оцінки зеленої інфраструктури. Також вони аналізують переваги та виклики зеленої інфраструктури для розвитку міста.

- Збереження біорізноманіття та природних ресурсів;
- Регулювання мікроклімату та зниження температури повітря;
- Зменшення стоку зливових вод та попередження повеней;
- Покращення якості повітря та зменшення шуму;
- Створення простору для рекреації, освіти та культури;
- Посилення соціальної згуртованості та сприяння здоровому способу життя.

Для цього потрібно застосувати інтегрований підхід, який врахує різні аспекти розвитку міста:

- Просторовий;
- Інфраструктурний;
- Інституційний;
- Економічний;
- Соціальний;
- Культурний;
- Екологічний, тощо.

Також необхідно залучати до процесу всіх зацікавлених сторін: владу, громадськість, бізнес, науковців, експертів тощо.

Практичні застосування зеленої інфраструктури у формуванні міської резильєнтності полягають у реалізації конкретних проєктів та ініціатив, які використовують різні види та форми зеленої інфраструктури. Зелена інфраструктура може бути впроваджена на різних рівнях: в рамках окремих будинків, кварталів, масивів або цілого міста. Для цього потрібно застосовувати інноваційні технології та практики, такі як:

- Озеленення дахів та фасадів (для збільшення зеленої площі, зниження температури, покращення мікроклімату, очищення повітря та стічних вод, та створення естетичного вигляду міста);
- Створення зелених коридорів та екологічних мереж (розробка системи “зеленої інфраструктури”, яка поєднує природні і штучні елементи озеленення для забезпечення біорізноманіття, затримки і очищення стічних вод, зменшення паводкового ризику, збільшення рекреаційних можливостей);
- Також це можуть бути стратегічні документи та положення, які сприяють стимулюванню та популяризації зеленої інфраструктури.

Ось деякі приклади практичного застосування резильєнтного містобудівного середовища:

- Створення зелених коридорів та парконадбудов у Нью-Йорку (проєкт Хай-Лайн) для покращення якості повітря, зменшення температури та забезпечення рекреації для мешканців;
- Розробка системи швидкого реагування на повеневий ризик у

Венеції за допомогою мобільних дамб та сучасних технологій;

- Впровадження концепції “15-хвилинного міста” у Парижі для зменшення залежності від автомобільного транспорту та стимулювання пішохідного руху.

Підсумовуючи викладене, резильєнтність міст починаючи з стародавніх часів до сьогодні, повністю залежить від, зеленої інфраструктури, так як вона є комплексним підходом, який інтегрує різні природні та напівприродні елементи для вирішення низки викликів, з якими стикаються міста та їх жителі. Зелена інфраструктура враховує специфіку та потенціал кожного місцевого контексту та сприяє покращенню екологічного, соціального та економічного стану суспільства.

Література:

1. Панченко Т.Ф., Омшанська А.Г., Будівництво житлово-рекреаційних комплексів як перспективний напрямок розвитку приморських населених пунктів. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Випуск 28. 2011. с. 251, URL: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/81100e7d-4621-4e64-bb4a-b074a75fb9e2/content>;

2. Діканов Ю.А., Теоретичні аспекти інфраструктури природокористування як підґрунтя процесу ресурсозбереження. Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету (серія: економічні науки). Випуск 54. 2019. С. 25-34.

3. European Commision. Ecosystem services and Green Infrastructure. Європейська комісія з охорони навколишнього середовища. URL: https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/green-infrastructure_en;

ДИНАМІКА ТРАНСФОРМАЦІЇ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ: ВІД МІСЬКИХ СЕРЕДОВИЩ ДО ВІРТУАЛЬНИХ ПЛАТФОРМ

Макуха О.В., ст. викладач,

(Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія
Кондратюка»)

Громадські простори завжди були ключовими складовими соціокультурного життя. Вони відображають історію, ідентичність та спільноту суспільства. Проте з виникненням нових технологій і соціокультурних трансформацій громадські простори постійно зазнають змін, реагуючи на культурно-масову діяльність мешканців міста, підвищення рівня благоустрою та задоволення потреб містян.

В останні десятиліття спостерігається значний розвиток технологій та зміни в суспільних практиках, які впливають на спосіб, яким ми сприймаємо і використовуємо громадські простори, що необхідно адаптувати до зростаючої щільності населення, вимог сталого розвитку, а також перетворювати на більш інтегровані, інформаційні та екологічно ефективні міські середовища.

Динаміка трансформації міських просторів є складним та неспинним процесом, який суттєво впливає на якість життя міського населення. Основні фактори, що визначають цю динаміку:

- Урбанізація та ріст населення. Зростання кількості мешканців у містах призводить до збільшення попиту на громадські простори. Це може призвести до зміни використання землі, розширення громадських просторів та створення нових громадських місць.
- Транспортний рух.
- Зміна у суспільних цінностях та споживчих вподобаннях.
- Соціальна інклюзія. Забезпечення доступу до громадських просторів для всіх громадян, незалежно від віку, фізичних можливостей та соціального статусу, стає важливим аспектом при плануванні та трансформації громадських просторів.
- Економічні фактори. Економічна ситуація впливає на інвестиції у розвиток громадських просторів, а також на можливості створення комерційних та розважальних зон.
- Екологічні аспекти. Забезпечення екологічної стійкості та збереження природних ресурсів стає важливим фактором у плануванні та трансформації громадських просторів.
- Політичні рішення та управління. Рішення муніципальних органів влади та урядових структур, а також співпраця з громадськістю, впливають на спосіб, якими трансформуються громадські простори.
- Культурні впливи. Культурні та суспільні події, такі як фестивалі,

виставки та культурні обміни, можуть впливати на трансформацію громадських просторів та зміну їхнього характеру.

- **Забезпечення безпеки.** Питання безпеки стають важливими для громадських просторів. Вони можуть впливати на дизайн та організацію просторів.

- **Міжнародний обмін інформацією та ідеями.** Глобалізація та обмін інформацією впливають на ідеї та тенденції у розвитку громадських просторів.

- **Сталий розвиток.** Від сучасних міст очікується, що вони будуть розвиватися з урахуванням сталих принципів. Це вимагає прийняття таких заходів, як створення та збереження зелених зон та парків в містах, розвиток енергоефективних технологій, включаючи використання відновлюваних джерел енергії та покращення енергоефективності будівель, розвиток систем громадського транспорту та інфраструктури для велосипедистів та пішоходів.

- **Технологічний розвиток.** Міста необхідно адаптувати до розвитку нових технологій, що змінюють спосіб, яким ми взаємодіємо з громадськими просторами, впроваджуючи IoT-технології для покращення моніторингу і управління міськими ресурсами, такими як вода, енергія та відходи; використовуючи сучасні технології моніторингу забруднення повітря та управління транспортною системою; використовуючи VR та AR для створення нових міських просторів та підвищення відчуття взаємодії та спільності.

Трансформація громадських просторів відбувається по всьому світу і призводить до різноманітних змін у способі, яким ми використовуємо ці простори. Приклади трансформації громадських просторів:

- **Публічні площі та парки:** Багато міст вдосконалюють публічні площі та парки, роблячи їх більш зручними для громадян. Нові майданчики для гри, більше зелених насаджень та місця для відпочинку створюють привабливі громадські простори.

- **Перетворення старих заводів та індустріальних об'єктів:** У багатьох містах старі фабрики та інші індустріальні об'єкти перетворюються на культурні центри, магазини, кафе та житлові комплекси.

- **Пішохідні зони:** Багато міст встановлюють пішохідні зони, де автомобілі заборонені або обмежені. Це сприяє безпеці пішоходів, а також створює можливості для вуличних заходів та розваг.

- **Рекреаційні та спортивні простори:** Розвиток рекреаційних та спортивних об'єктів і просторів, таких як велодоріжки, басейни, спортивні майданчики та тренажери.

- **Культурні квартали:** Створення відкритих майданчиків для виставок, концертів та інших культурних подій. Створення

культурних кварталів з галереями, театрами, музеями та ресторанами один із способів привернути творчі та культурні індустрії до міста.

- Сади на дахах: Створення садів та зелених покриттів на дахах будівель для збереження земельних ресурсів, а також поліпшення якості повітря.
- Тимчасові інсталяції: Тимчасові арт-інсталяції, скульптури та фестивалі призводять до тимчасової трансформації громадських просторів.

Ці приклади демонструють, як громадські простори можуть бути адаптовані та трансформовані з метою забезпечення різноманітних потреб громадян та створення більш привабливого та функціонального міського середовища.

Соціальні мережі, віртуальні світи та онлайн-спільноти стають не менш важливими для взаємодії та обміну інформацією, ніж фізичні громадські простори. Ці платформи моделюють та розширюють наші можливості відчуття простору та спільності. Вони зводять на мінімум географічні обмеження, дозволяючи користувачам спілкуватися та обмінюватися інформацією з усього світу. Це створює відчуття глобальної спільності, де люди можуть взаємодіяти з представниками різних культур та географічних регіонів, розширюючи свій світогляд та розуміння світу, можливості взаємодії та інтеграції, а також вивчення у різних галузях.

Віртуальні світи та платформи дозволяють користувачам створювати та відвідувати віртуальні простори, які можуть бути фантастичними або реалістичними. Це дає можливість моделювати різні аспекти простору, від природних ландшафтів до архітектурних структур, і відчуття власну присутність у цих віртуальних оточеннях.

Зростання використання віртуальних платформ також створює виклики у сфері приватності та безпеки даних.

Динаміка трансформації громадських просторів від міських середовищ до віртуальних платформ має суттєвий вплив на спосіб, якими ми живемо та взаємодіємо у сучасному світі. Розуміння цих змін є важливим завданням стимулювання обговорення та подальшого дослідження цієї теми академічним співтовариством, розробниками політики та громадськості в цілому.

ПРОБЛЕМИ МІСТОБУДУВАННЯ МІСТА УЖГОРОД

Вілінська Л. М. к. ф.-м. н., доцент, **Сойма А.Р.** студент.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Досить поширеним явищем переважної більшості міст України, незалежно від розміру, є проблеми містобудування та благоустрою. Йдеться про тотальну забудову пустирів або закинутих ділянок ЖК чи ТЦ, часто без інфраструктури та з невідповідністю сформованому міському середовищу. Розглянемо ці проблеми на прикладі найменшого обласного центру України міста Ужгорода, де навіть невеликі зміни особливо відчутні.

В історичному центр міста на Київській набережній, 4, упритул до Закарпатського обласного муздрамтеатру, у 2019 р. було здано в експлуатацію ЖК «RIVER LAND» заввишки 6 поверхів на 60 квартир, що фактично усунуло в культурної споруди статус домінанти, псуючи, до того ж, враження наявністю чорних тонів на мансарді.

ТЦ «Едельвейс», що на вул. Волошина, 26, викликає не менше запитань. За 20 років існування композитне опорядження 4-поверхового «велетня» помітно вицвіло під дією сонячної радіації, що додало і без того негармонійного вигляду, порушуючи атмосферу однієї з ключових вулиць міста, відомої завдяки музичній школі №1, костелу Св. Юрія та торговельно-економічному коледжу. Будинок зовсім не пристосований до маломобільних категорій населення.

Якщо говорити про мікрорайони сучасності, то тут усе набагато гірше. До прикладу: «Новий» район, збудований у 70-80-х з дотриманням норм щодо червоних ліній та зелених зон, із року в рік утрачає таку перевагу, оскільки на кутових ділянках між панельними оселями, які слугували додатковим джерелом озеленення, через технічну неможливість забудови при серійному будівництві, зводять споруди якомога щільніше та з мінімумом благоустрою. Де-не-де на кварталних пустирях часом уміщують по 2-3 тісних ЖК замкнутого типу замість одного облаштованого. І наостанок: навпроти головного входу в Боздоський парк, де до початку ХХІ ст. розташовувалися самозахоплені ділянки під дачі або влаштовувалися ярмарки, станом на 2023 р. споруджено рекордну кількість будівель заввишки спочатку по 3–5, а потім 7–9 поверхів, де в половині випадків немає ані дитячих майданчиків, ані озеленення; про громадські споруди тут навіть не йдеться. Без перебільшення, близько 40% усієї площі мікрорайону віддано під паркомісця. Незважаючи на наявну катастрофу, тенденція ще тільки набирає обертів.

МІСЦЕ АРХІТЕКТУРИ ПОЛТАВИ КІНЦЯ 19 – ПОЧАТКУ 20 СТОЛІТЬ В СУЧАСНОМУ РОЗВИТКУ МІСТА

*Савченко Т.В., к.арх., ст. викладач, Савченко О.О., к. арх., доцент
(Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія
Кондратюка»)*

Актуальною проблемою розвитку сучасного урбаністичного середовища є питання збереження та використання його архітектурно-історичної спадщини. Вона втілює місцеву автентичність, відображає естетичні й масштабні особливості та етапи історичного та культурного розвитку - найвищі злети художньої творчості нації, чим надає місту особливий своєрідний характер. Протягом останніх десятиліть в світі відбувається зміна відношення до культурної спадщини. Все більше акцентується увага на її нематеріальній (духовній) складовій, яка разом з матеріальною спадщиною створює певну атмосферу (неповторний характер) міського середовища — «дух місця». Чим більше розвинене суспільство, тим більше духовних потреб повинно задовольняти середовище їх проживання [стаття]. Поняття «духу місця» на даний час включене до міжнародних документів, які присвячені охороні культурної спадщини. Одним із таких є Квебекська декларація (2008 р) про охорону «духу місця». Толерантне ставлення до культурної спадщини в умовах сучасного розвитку сприяє збереженню індивідуальності та неповторності міста та духовно-культурному відродженню його мешканців. Збереження історико-культурної спадщини окрім освітньої та культурно-естетичної функції має значний економічний потенціал у розвитку історико-культурного туризму.

Багаторічні нашарування історико-культурної спадщини є підосновою сучасних проектних рішень в історичному центрі міста. Її стильові та композиційні особливості повинні бути враховані та збережені під час проектування нових будівель. Під впливом зростаючих масштабів будівництва та економічних факторів питання збереження культурної спадщини часто залишаються поза увагою під час зведення сучасних будівель в історичному центрі Полтави. Історична забудова поступово витісняється сучасними багатоповерховими будівлями. Це призводить до порушення культурного ландшафту, сформованого попередніми століттями та до втрати композиційної цілісності міста, його колориту та масштабності. Сучасна розбудова центральної частини міста основана на використанні вже наявної композиційної структури, сформованої забудовою попередніх століть. Відношення до історичної забудови, як до основи

морфології сучасного урбаністичного середовища сприяє збереженню загальнокультурної спадщини та формуванню гармонійного середовища життєдіяльності людини

Значну частину історичної забудови центральної історичної частини - зони охорони пам'яток архітектури міста Полтави, складають будівлі кінця XIX – початку XX століть Цей період був часом активного суспільного, економічного, промислового та культурного розвитку Полтави. Це сприяло появі ряду будинків нового функціонального призначення – прибуткових будинків, кредитних та банківських будівель, торгових установ та особняків. Вони споруджувалися в центральній частині міста, змінюючи одноповерхові мазані будівлі з дерев'яним каркасом на одно-, дво-, триповерхову муровану забудову, що призвело до різкої зміни містобудівного масштабу міста. Об'єкти, збудовані в кінці XIX – на початку XX століть, мали риси модерну різних стильових напрямів. Серед досліджених об'єктів (162) ідентифіковано будівлі: еkleктики (неоренесанс, неокласицизм, неоготика, неомавританський стилі) — 36 (23%), цегляного стилю — 87 (54 %); національного романтизму (українського – 4; російського та північного по одному)— 6 (4 %); модерну — 32 (19 %). Серед них виявлено 8 гібридних стилів модерну та 7 гібридних варіантів цегляного стилю. Саме на початку XX століття у місті було утворено Полтавський центр українського архітектурного модерну, який ознаменувався появою будівлі Полтавського губернського земства (Нині Полтавський краєзнавчий музей). При проектуванні громадських будівель перевага надавалася застосуванню класицистичних прототипів. У той час, житлові будівлі набували рис середньовічних та східних прототипів й усіх видів модерну. Ознаки модерну проявилися переважно в формах архітектурних деталей. Він розвивався під впливом східного та центрального осередків через запозичення стильових і композиційних рішень, характерних для будівель Харкова та Києва. Найбільшого поширення в архітектурі Полтави кінця XIX – початку XX століть набув цегляний стиль.

Архітектура Полтави кінця XIX – початку XX століть мала помітний вплив на формування архітектури наступних періодів Роль досліджуваних об'єктів виявлена у їх місці в просторовій композиції сучасного міста, як основи морфології сучасного урбаністичного середовища. Під час формування сучасного міського простору історичного центру, завдання архітекторів та урбаністів полягає в узгодженні історичної забудови з сучасними архітектурними рішеннями, з метою збереження національних ознак та регіональної автентичності міста.

ЕТНОГРАФІЧНИЙ ПАРК «ШКОДОВА ГОРА» В ОДЕСІ

Сторожук С. С., к. арх., доцент, Овсянкін О. П., аспірант
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Туристичними центрами територіальних систем туризму є історичні поселення, які мають цінні об'єкти культурної спадщини і визначаються за Списком історичних населених місць України. Роль туристичних центрів крім історичних населених місць відіграють майже всі обласні міста, які крім пам'яток мають ще й визначні об'єкти сучасної архітектури. Більшість етнографічних парків та музеїв просто неба знаходяться у північно-західній частині України, що говорить про актуальність створення етнографічного музею в місті Одеса, враховуючи багату історію цієї території.

Шкодова гора – це пагорб, розташований на теренах міста Одеси та Усатівської сільської громади (село Усатове) Одеської області. Гора є частиною великого плато на березі Хаджибейського лиману; свою назву отримала від чумаків від слова «шкода».

Шкодова гора – є центром Усатівської культури, на вершині гори розташований Усатівський цвинтар і Усатівський курган, біля підніжжя – ще один козацький цвинтар та відомі «Печерні будинки» – унікальні історичні пам'ятки кінця XVIII століття, які потребують збереження, як унікальної культурної спадщини козацької доби в Одесі.

У 1775 році, після розорення Запорізької Січі, одна з груп запорожців осіла по балках Хаджибейського лиману, заснувавши кілька сіл, такі як Усатово, Нерубайське та Куяльник, що зараз практично розчинилося в межах міста. Засновники сіл промишляли видобутком солі в Куяльницькому лимані, рибальством та видобували камінь черепашник для активного будівництва Одеси. Внаслідок видобутку каменю черепашнику методом вирізування, утворювалися порожнечі, до яких прибудовувалася одна стіна з вікнами, що і призвело до появи «Печерних будинків». Будинки були досить зручними та прохолодними в літню спеку, тому вони й збереглися на сьогодні, але використовуються, як підсобні приміщення.

Також на самій вершині Шкодової гори можна виявити старовинний козацький цвинтар, що зветься Великим Усатовським (або цвинтар Сотниківської Січі), який виник наприкінці XVIII століття. Найстаріший хрест, перше поховання датується 1791 роком. У самому центрі цвинтаря розташований Усатовський курган, внесений до списку археологічних пам'яток, а довкола нього розкидані численні козацькі поховання. Тут загиблих ховали вихідці із

Запорізької Січі, а вже після чорноморських козаків та їхніх нащадків. Цвинтар уперше був зафіксований у 20-х роках ХХ століття. Встановлено, що перші поховання на цій території могли виникнути ще в 2400-2000 роки до нашої ери, оскільки при розкопках були виявлені мідні кинджали, сокири, шила та глиняний посуд.

Ще однією визначною пам'яткою Шкодової гори є «Очеретяний маршрут», яким можна дістатися сюди від Пересипу на 20-му трамваї. Поселення Шкодової Гори згодом увійшло до межі міста та виявилось на шляху, який прокладено було для зв'язку Куяльницького Курорту з центром Одеси. Сполучення здійснювалося залізничними коліями, які обслуговував паровий 3-вісний локомотив (виробник: Locomotivfabrik Krauss & Comp) під назвою «Ванька Головатий», через існування загрози займання очерету іскрами, локомотив був обладнаний кожухом-насадкою, який призначався для захисту від іскор. Згодом паровий локомотив був замінений на електричний трамвай. Усю лінію було обладнано зупинками за проектом одеського архітектора Мінкуса Адольфа Борисовича (1870-1948).

Отже, Одеська «Шкодова гора» – це центр унікальної культурної спадщини козацької доби в Одесі. Ця територія має природний ландшафт, історичні пам'ятки, пляжно-купальну зону (вдале розташування на березі Хаджибейського лиману) та наявність рекреаційних закладів (Санаторій «Куяльник»), може стати чудовою зоною відпочинку для туристів та мешканців міста Одеси. Все це говорить про актуальність створення етнографічного музею в місті Одеса під назвою «Шкодова гора», враховуючи історичну та археологічну цінність даної території (рис. 1).



Рис. 1. Пропозиція проектного рішення етнографічного парку «Шкодова гора» в Одесі (арх. Овсянкін О. П.)

СУЧАСНІ ЗАВДАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ МІСТОБУДУВАННЯ

*Сторожук С. С., к. арх., доцент, Носаль С. С., студент
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)*

Містобудування відіграє важливу роль не тільки у формуванні функціональних територій, комунікацій, споруд інженерної і транспортної інфраструктури, а також і на формування життя самої людини; формує життєве середовище з яким постійно контактує людина та є основою для подальшого розвитку довкілля.

Першим завданням містобудування є надання людині всіх благ природного та природно-антропогенного ландшафту, тобто створення умов для максимально швидкого обміну інформацією: комунікаційного та транспортного зв'язку, створення зелених зон. Другим завданням є досягнення єдності архітектурного вигляду міста, а третім – ідея вільного існування людини в місті.

Сучасними проблемами містобудування є безпланова скупчена забудова, яка впливає в першу чергу на саму людину – пригнічує її, заважає забезпеченню безпечного природного (зеленого), комунікаційного та транспортного зв'язку, що є найголовнішим у міській забудові. Також безпланова забудова має великий вплив на формування архітектурного вигляду міста, на його привабливість, та заважає майбутньому розвитку містобудівних ансамблів. Незадовільне санітарне забезпечення, а саме відсутність або занедбаність ландшафтних територій та санітарних зон негативно впливають на оздоровлення населення, сприяють забрудненню навколишнього середовища міста. Шумове забруднення, що є однією з негативних особливостей великих міст, має великий вплив на людину і призводить до фізіологічних та психологічних негативних наслідків на нервову систему, сон, емоції, працездатність. У зв'язку із цілодобовим життям міста та його активною індустріалізацією, до видів забруднення відносять також і світлове забруднення. Надмірне світлоvidілення штучними джерелами сприяє порушенню яскравості та часового зсуву природної освітленості певних територій, що викликає відхилення в житті рослин і тварин.

Ці проблеми ставлять перед містобудуванням серйозні виклики та їх розв'язання вимагатиме спільних зусиль від громадян, влади та фахівців у цій галузі, де загальна мета полягає в створенні сталих та життєздатних міст для мешканців, де б можна було б жити комфортно, екологічно та безпечно.

ФІЛОСОФІЯ МІСТА БЕЗ БАР'ЄРІВ

Малашенкова В.О., *к. арх., доцент, Татаренко М.В., студентка*
(*Одеська державна академія будівництва та архітектури*)

Дані тези спрямовані на дослідження проблем, пов'язаних з маломобільністю населення в Україні. За дев'ятнадцять місяців повномасштабної війни близько 50 тисяч українців стали інвалідами, втративши руки і ноги, мільйони людей здаждають від психічних розладів через постійний стрес та страх за своє життя та життя близьких.

У контексті зростаючої маломобільності в Україні, спричиненої різними факторами, а здебільшого війною, потрібно терміново підготувати країну для комфортного життя людей з вадами. Подані тези спрямовані на ретельне дослідження цієї проблеми та виявлення шляхів її вирішення.

До початку повномасштабного вторгнення РФ понад 2,8 млн осіб в Україні мали статус інваліда, з них майже 200 тисяч дітей. Це становить 6,1% від загальної чисельності населення. На жаль, кількість людей з інвалідністю в нашій країні зростає з кожним днем. Тільки в Дніпропетровській області відбувається близько 60 ампутацій на добу. Реальність така, що з часом людей в інвалідних візках стане набагато більше. А комфортне життя - це найменше, що можна зробити за них. На 2023 рік в Україні не передбачено покращення міст для маломобільних груп населення. Проблема в основному полягає у відсутності спеціального обладнання, що дозволяє людям з обмеженими можливостями пересуватися і вести повноцінне життя.

У 2016 році український канал, який входить до телерадіомовної групи Starlight Media «Новий канал», провів розслідування, вони вивчили здатність столиці України, міста Києва, до людей, які належать до маломобільної групи населення. Дослідження показали, що пандуси, які розташовані в підземних пішоходних переходах, небезпечні для людей, так як мають кут нахилу 45 градусів, при показнику в 3 градуси. Громадський транспорт не відповідає стандартам. Більшість громадських установ, таких як магазини, аптеки, музеї, театри і т.д., не мають пандусів та іншого спеціального обладнання, необхідного для МГН. Як наслідок, людина з інвалідністю стає відрізаною від світу. Йому вкрай складно виходити з дому і вести активне життя, так як його квартира, будинок - це його мікросвіт, мікроклімат, адже для нього там все доглянуто, комфортно, звично. Саме тому одним з головних завдань уряду є вжиття заходів щодо адаптації міст України під МГН, щоб люди не були відрізані від

нормального активного життя і не відчували себе покинутими.

1. Доступне середовище на зупинках громадського транспорту для МГН. Транспортні засоби для МГН повинні мати низьку

підлогу, висувний пандус для прибуття інвалідного візка та окреме місце, обладнане поручнями та системами блокування інвалідних візків. Необхідно встановити тактильно-звукові мнемонічні схеми для інформування незрячих і слабозорих людей. Міський транспорт повинен максимально близько під'їжджати до зупинки.

2. Норми і правила укладання тактильної плитки на тротуарах для незрячих людей. Згідно ДБН В.2.2-40:2019 ширина

пішохідної доріжки повинна бути не менше 2 метрів, при цьому на перетині, перехресті або зміні напрямку пішохідних доріжок повинні забезпечуватися поздовжні і поперечні ухили не більше 20 % (1:50). Усі перешкоди повинні бути позначені тактильною плиткою, основа плитки повинна знаходитися врівень з поверхнею тротуару, а висота тактильних елементів не повинна перевищувати 5 мм. При перетині проїзної частини слід встановити бордюрні пандуси по всій довжині і ширині перетину пішохідної доріжки з проїзною частиною.

3. Пристосування вхідної групи до будівлі. Пандуси, ухил повинен бути не більше 8% (1:12), на коротких проміжках при перепаді висот поверхні на шляхах руху до 0,2 м і на з'їзді з тротуару на проїзну частину ухил приймається 10% (1:10).

Кнопка управління системою Доступний вхід (з написами шрифтом Брайля - «ВХІД / ВИХІД».)

4. Створення доступного середовища в парковій зоні для людей з інвалідністю. Місця відпочинку через кожні 100-150 м, парковий комплекс необхідно обладнати універсальними інформаційними стендами для всіх категорій людей, а також спеціальними тактильними знаками, лавками спеціальної конструкції для вболівальників інвалідів. Мінімальним рівнем освітленості в місцях відпочинку вважається 20 лк.

5. Паркування для людей з обмеженими можливостями. Кількість місць для паркування авто МГН не повинна бути меншою за 10% від усієї кількості місць на парковці. Ширина паркування - 3,5м. Майданчики для зупинки для посадки або висадки транспорту, що перевозять осіб з інвалідністю, слід передбачати на відстані не далі ніж 50 м від входів до громадських будівель, доступних для МГН.

6. Сан.вузол для МГН. Ванна кімната також повинна бути оснащена спеціалізованим обладнанням для МГН: сантехнікою, опорними поручнями, гачком для милиць, кнопкою для виклику допомоги, а також ергономічними пристосуваннями особистої гігієни (сушарка, кран, дозатор мила, змив і т.д.

7. Адаптація ліфтів для людей з обмеженими. Ширина дверного отвору пасажирського ліфта повинна бути не менше 0,9 м, а площа kabіни для розміщення інваліда в кріслі колісному з супроводжуючим повинна бути розрахована не менше 1100 x 1400 мм.

8. Адаптація сходів для людей з обмеженими можливостями.

Ступені сходів повинні бути рівними, без виступів і з шорсткою поверхнею. Край сходинки повинен мати радіус заокруглення не більше 5 см. Ширина ступенів повинна бути від 0,28 до 0,35 м, а висота - від 0,13 до 0,17 м

9. Доступність магазину для людей з обмеженими можливостями. Комплектація і облаштування обладнання в торгових залах магазинів повинна бути розрахована на обслуговування осіб, які самостійно пересуваються на візках і з супроводжуючими особами, відвідувачів з порушеннями опорно-рухового апарату, а також людей з вадами зору. У розрахунково-касовій зоні хоча б один касовий апарат повинен бути пристосований для обслуговування МГН. Ширина проходу біля касового обслуговування повинна бути не менше 1,2 м. Відношення наявних грошових перепусток до їх загальної кількості слід розраховувати за наступною схемою. Для відвідувачів з порушенням зору в зручному місці і в доступній формі повинна бути розміщена інформація про розташування торгових залів і секцій, асортименті товарів і цінах на них, а також способах комунікації з адміністрацією торгової організації. Крім того, щоб привернути увагу слабозорих покупців до необхідної інформації, слід використовувати тактильні, світлові індикатори, табло і піктограми, а також контрастну колірну гамму елементів інтер'єру.

Отже, негайно потрібно зробити конкретні кроки для підготовки України для маломобільної групи населення, включаючи зростаючу кількість інвалідів внаслідок воєнних дій. Нам необхідно докласти зусиль для створення інклюзивного середовища, де кожен громадянин може повноцінно брати участь у громадському житті. Це означає встановлення спеціалізованого обладнання, розробку доступних інфраструктурних рішень та навчання персоналу, здатного надавати необхідну допомогу. Пам'ятаємо, що наша здатність справлятися із викликами, які ставить перед нами час, визначить якість життя та майбутнє нашої країни.

ВПЛИВ ОБЛІКУ МІСТА ОДЕСИ НА ФОРМУВАННЯ МАЙБУНІХ АРХІТЕКТОРІВ

Міхова Л.М. *ст. викладач, Любімова О.Д.* *ст. викладач*
(*Одеська державна академія будівництва та архітектури*)

Сучасне місто прагне мати своє обличчя - пізнаване і неповторне. Безлічі компонентів складають образ міста, починаючи з його культурно-історичного потенціалу, закінчуючи наявністю інфраструктури, що забезпечує комфортне існування міста. Наше місто відомо всім чудовими пам'ятниками архітектури великих майстрів: Ф. Боффо, Ф. Фрапполі, А. Бернардацци, Ф. Фельнер, Г. Гельнер, та багато інших, чий талант та професіоналізм створили образ міста неповторним і привабливим. Найчастіше сучасні споруди не вписуються у старовинну центральну частину міста. Основне завдання сучасного покоління Архітекторів та майбутніх поколінь причетних до створення образу міста – зберегти неповторні архітектурні споруди, але й не зіпсувати цей образ створюючи нову архітектуру. Завдання архітектурної освіти виховання небайдужих професійно грамотних спеціалістів. Всі великі архітектори були гарними малювальниками. Усі свої творчі ідеї та думки викладали на папері. Це чудові рисунки, гравюри, акварельні начерки з ретельним промальовуванням всіх деталей різьблених фасадів колон карнизів, воріт, що робить досі ці будівлі красивими та неповторними. Тому при навчанні студентів важливо підвищувати їхню образотворчу грамоту за малюнком, живописом, колористикою. Так, починаючи з першого курсу, майбутні фахівці малюють архітектурні форми, які створюють у комплексі вигляд нашого міста. Це старовинні фасади будівель і ковані ворота, сквери, з фонтанами і скульптурами, одеські дворики, що передають особливий колорит міста. Щоб створювати красу, треба закладати у студентів почуття прекрасного. Коли студенти малюють частини старого міста, цікаві фрагменти, малі архітектурні форми вони поступово долучаються до цього величезного культурного пласту Великої Архітектури. Також використовую досвід великих майстрів потрібно вміти викладати свої думки на папері, щоб можна було із застосуванням всіх сучасних технологій свої ідеї показати майбутньому замовнику. Так як він це бачить та розуміє, тому мистецтво малюнка для майбутніх архітекторів також важливо, як і багато інших основних дисциплін сучасної освіти.

Таким чином, дуже важливим в архітектурної освіти є підготовка небайдужих грамотних фахівців, які володіють навичками образотворчої грамоти. вміють викладати свої думки на папері,

КОНЦЕПЦІЯ «МІСТА-СУПУТНИКА» ЯК МІСТОБУДІВНОГО УТВОРЕННЯ.

Найденів І.В., аспірант.

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Одним з важливих завдань містобудівної діяльності є прогнозування розвитку територій та забезпечення раціонального розселення і визначення напрямів сталого розвитку територій. Для вирішення цих питань при розробці містобудівної документації, яка є Інструментом державного регулювання планування територій застосовуються різноманітні підходи, зумовлені тими чи іншими впливовими обставинами, політичними, соціально-економічними, демографічними та інш.

Однією з цих обставин, яка має безпрецедентне значення в умовах воєнного та післявоєнного стану є міграція. Масове переселення українців з територій ведення бойових дій - найбільша міграційна криза у світі в XXI столітті. Триваюча масштабна криза біженців в Європі, викликана вторгненням в Україну російських військ в рамках російсько-української війни, яка почалася 24 лютого 2022 року. Протягом першого місяця повномасштабної війни з України виїхали 3,6 млн людей. Ще близько 6,5 млн, за оцінками Міжнародної організації з міграції, покинули місце свого постійного проживання і переїхали в межах країни.

Нормальний процес містобудівних досліджень та створення містобудівної документації базується на виявленні закономірностей змін міських структур під впливом міграційного тиску та розробка методів їх структурної реорганізації для створення планувальних засад, що забезпечують сталий розвиток територій, розширення процесів деколонізації, підвищення якості життя під час економічного переходу. З урахуванням перспективного міграційного показника, міграція стає одним з основних факторів

Міграційні процеси безпосередньо у період війни зумовлюють необхідність прогнозування зворотної міграції по закінченню військового стану, та як наслідок, коригування містобудівної документації із застосуванням нових підходів. Після війни необхідно відновити зруйновані міста та інфраструктуру; пріоритетне міське планування має враховувати основні потреби та цілі реабілітації, попередньо визначивши пріоритети та черговість відновлення. З урахуванням того, що у відміну від прямих міграційних процесів, зворотна міграція не буде так розтягнута в часі, містобудівна

діяльність спрямована на протидію її негативним наслідкам потрібна здійснюватися за делегії.

Місто-супутник є містобудівним утворенням, що розташоване у зоні впливу великого населеного пункту. Раніше, концепція була прийнята урбаністами як підхід до зменшення концентрації людей та оптимізації соціальної та економічної діяльності в центрі великих міст. Міста-супутники утворюються для забезпечення проживання мешканців, які працевлаштовані у місті, але хочуть жити в більш приміському або сільському середовищі. Також міста супутники можуть мати свою базу працевлаштування та виробництва та взаємодіяти з основним містом за іншим сценарієм. Актуальність теми визначається міграційним сплеском, що очікується після закінчення воєнного стану на Україні. Місто-супутник розглядається як містобудівний інструмент регуляції міграційних потоків в межах країни в умовах критичного дефіциту поселень з налагодженою соціально-економічною інфраструктурою. Виникає потреба переглянути існуючу концепцію міст-супутників для імплементації у конкретних умовах післявоєнної України.

Концепція міста-супутника вже має теоретичну обґрунтованість та практичне втілення у інших державах. Імплементація концепції потребує ретельного аналізу з точки зору генерального планування та соціально-економічних реалій сучасної України. Адаптація та втілення світового досвіду може бути оптимальним вирішенням проблем пов'язаних з майбутньою зворотною міграцією, яка буде мати безпрецедентні обсяги після закінчення воєнного стану.

ВИКОРИСТАННЯ ПІДЗЕМНОГО ПРОСТОРУ ЯК УМОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ МІСТ УКРАЇНИ

Чорна Л.В., к.т.н., доцент, Астанін І.О., студент
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

На початок повномасштабної агресії РФ ми усвідомили, що наші будинки, міста, не мають достатньої кількості бомбосховищ. Ті, що були побудовані за радянських часів, у більшості були в занедбаному стані. Пройшло більше, ніж півтора року, а потреба в бомбосховищах, як і раніше, велика. Зводяться найпростіші залізобетонні укриття для шкіл, дитсадків, зупинок міського транспорту.

Україна звільнить тимчасово окуповані міста, зміцнить ППО. Але ми розуміємо, що будемо і подалі жити поруч з небезпечними сусідами. І головною умовою сталого розвитку наших міст є безпека мешканців, захищеність критичної інфраструктури.

Державні будівельні норми вимагають проектування в нових будинках споруд цивільного захисту або споруд подвійного призначення. Досвід Києва, Харкова, де багато мешканців знайшли укриття в метрополітені, показав надійність у плані безпеки підземних споруд.

Будівництво підземних споруд має свою багатовікову історію. З давніх часів люди використовували підземний простір для оборонних споруд, складів. Значним стимулом для активного освоєння підземного простору великих міст в минулому столітті стало будівництво метрополітенів, а потім стрімка автомобілізація та будівництво підземних багатопверхових гаражів. Величезний вплив на розвиток використання підземного простору міст надали новаторські проекти Ле Корбюзьє, розроблені в другій чверті минулого століття. Вперше у світовій містобудівній теорії та практиці він довів необхідність функціонального зонування всього міста не лише у плані, а й у профілі, із чітким поділом шляхів пішоходів та транспорту, зі створенням багаторівневих громадсько-транспортних центрів.

В останні десятиліття у світі безперервно зростають масштаби підземного будівництва. В даний час підземні міські системи дуже різноманітні і включають: інженерно-транспортні підземні споруди; підприємства торгівлі та громадського харчування; видовищні, адміністративні та спортивні будівлі; об'єкти комунального обслуговування; об'єкти промислового призначення; міські інженерні мережі (трубопроводи, водостоки, електричні кабелі та ін.).

Для кожного окремого випадку рівень використання підземного простору індивідуальний: в невеликих містах це окремі комплекси, пов'язані між собою тунелями; у великих мегаполісах Америки, Європи та Азії – підземні міста-дублери. Монреаль може слугувати найстаршим (більше півстоліття) і, можливо, наймасштабнішим прикладом спорудження підземного міста, що отримало офіційну назву RESO. Площа, що використовується для житла та роботи, становить понад 3,5 мільйони квадратних метрів. Тут є майже все необхідне для життя: торгові центри, готелі, банки, музеї, університети, станції метро, вузли пересадки залізниці, автостанція та інші об'єкти розважальної та ділової інфраструктури. Крім того, вони використовують підземні дороги, щоб швидше дістатися однієї точки наземного міста в іншу.

Підземні міста особливо ефективні в містах з дуже холодним або спекотним кліматом, тому що вони дозволяють громадським просторам бути легко доступними для пішоходів цілий рік незалежно від погоди.

Позитивним моментом підземної урбаністики є екологічні аспекти. Внаслідок перенесення об'єктів інфраструктури під землю збільшуються площі відкритих озелених просторів на поверхні. Зберігається архітектурні ансамблі старовинних міст, що розташовані в центрі, де спостерігається масове скупчення людей. Вирішується також проблема нестачі вільних земель під час забудови. Об'єкти підземної урбаністики менш піддані сейсмічним впливам, захищені від прямого впливу кліматичних факторів, а також зберігають енергоресурси при їх експлуатації. І головне; всі підземні споруди добре захищені і захищають підчас війни. Наявність іншої, повсякденної функціональної спрямованості забезпечує їх належний стан та дохідність.

Безумовно, підземне будівництво потребує складних проектно-вишукувальних робіт, отже високої вартості будівництва. З певними технічними труднощами пов'язані питання інженерного обладнання та експлуатації підземних споруд, Це збільшить вартість експлуатації.

Чи можливі підземні комплекси в Україні? За інформацією ріелторів попит на підземну нерухомість є, і деякі девелопери серйозно замислюються над вкладенням коштів в підземну інфраструктуру. Українськи вчені з КПІ ім. Ігоря Сікорського, врахувавши світовий досвід, запропонували концепцією системного підходу до освоєння підземного простору.

Архітектура будівель та споруд

RENOVATION OF YACHT CLUB FACILITIES IN THE STRUCTURES OF THE COASTAL ZONE

Tokar V. O., *Associate Professor*, **Domoshchei O. I.**, *student*
(*Department of Architectural Environment Design*)

The development and renovation of yacht clubs is a topical issue that requires a careful approach that takes into account the needs of users, environmental safety, preservation of historical heritage and natural resources. The main principles of renovation of yacht club facilities include: more efficient use of territory resources and volumetric structures in the form of structures and forms of equipment for various purposes. At the same time, in the work on the renovation of the existing territory and its structures, there are almost requirements for the designer, when planning includes measures to take care of natural resources. Caring for natural resources in the process of renovating yacht clubs is an integral part of sustainable development. The nature of coastal zones has a high ecological value, but the openness of the coastline to all manifestations of nature makes this part of the land unprotected from destruction. Therefore, preserving the natural area near the sea is extremely important. In addition, it is necessary to carefully calculate the consequences of future land works, to the extent that they can be carried out on land and at sea. Before starting the renovation, an environmental impact assessment should be carried out, taking into account possible changes to local ecosystems and biodiversity. It is important to use environmentally friendly materials and construction technologies to minimize the negative impact on nature. Effective waste management and energy conservation also play an important role in reducing the environmental footprint of yacht clubs. The world's examples of existing sailing facilities demonstrate the possibility of architectural thought. At the same time, one should bear in mind the importance of the historical value of the area bordering the mainland, which may include protected areas of cities, the structure of which may have a truly valuable historical character in planning. And this is very typical for port cities, which owe their existence to their geographical location by the sea.[1]

Many yacht clubs are located in structures of historical value. In the process of renovation, it is necessary to strike a balance between modern requirements and the preservation of architectural heritage. This involves restoring or preserving historical design elements, structure and decor to preserve the uniqueness and cultural value of these objects. During the renovation of old yacht clubs, it is also important to cooperate with the historical heritage protection authorities and follow the recommendations for the preservation of historical significance. The next step to changing the

layout of buildings and territories is to take measures to maintain the safety of human activities involved in yacht clubs' activities and all types of their maintenance. Safety is a priority in the renovation of yacht clubs. First of all, it is necessary to conduct a thorough risk assessment and identify potential hazards both during construction and after the renovation is completed. This includes ensuring the safety of workers, visitors and the environment. Strict construction safety standards must be met and modern security technologies and systems, such as fire safety systems and access control systems, must be applied.[2] And finally, measures to provide comfort and convenience of being in such an environment, which becomes a continuation of the triad of requirements for architecture - usefulness, durability, beauty.

During the renovation of yacht clubs, attention should be paid to the comfort and convenience of users. Facilities should be designed to meet the needs of both visitors and staff. Ergonomic design and maximum customer satisfaction will help create an attractive and convenient place for recreation and sports. This includes modern air conditioning systems, comfortable seating and sports equipment.

References:

1. Leaman, A. (2017). Renovation of waterfront yacht clubs. *International Journal of Architectural Research*, 11(2), 74-83.
2. Mehta, P. K. (2018). *Designing sustainable marinas and yacht clubs*. Routledge.

ІНКЛЮЗИВНІСТЬ В АРХІТЕКТУРІ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЖИТЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ

Вахніченко О.В., канд. арх., доц., Духіна В.С., студентка
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

На сучасному етапі важливим аспектом в проектуванні будь-якого типу будівлі є її безбар'єрність. Не дивлячись на те, що було прийнято багато правових актів, які направлені на забезпечення комфортного безбар'єрного середовища, простір міста та окремі будівлі все ще залишаються важкодоступними для людей з обмеженими фізичними можливостями. Тому метою даного дослідження є висвітлення проблем, які постають перед архітекторами, що проектують безбар'єрне архітектурне середовище.

При новому будівництві враховують усі чинні будівельні норми: ДБН В.2.2-15:2019, ДБН В.2.2-40:2018, ДБН В.2.2-9:2018 – і сучасні державні стандарти, що дозволяють досягти покращення рівня життя мешканців.[3-5] У межах прибудинкових територій багатофункціональних житлових комплексів розміщуються дитячі, спортивні, господарські майданчики, проїзди, пішохідні доріжки, зелені насадження та автостоянки. Сучасний підхід в архітектурному проектуванні в цілому, та житлової забудови зокрема, повинен передбачати ретельний архітектурно-містобудівний аналіз, що має включати заходи направлені на забезпечення інклюзивності.

На сьогоднішній день не всі простори багатофункціональних житлових комплексів відповідають вимогам безбар'єрної архітектури: пандуси відсутні або кут ухилу більший за нормативне значення для комфортного підйому людей на кріслах-колясках; перед під'їздами відсутні навіси або ж вони замалі й не повністю покривають простір перед входом; вхідні важкі залізні двері небезпечні, бо їх складно відчиняти і не завжди можна втримати, висока потужність автодотягувачів та відсутність кнопки автоматичного відчинення дверей з можливістю їх фіксації робить їх використання складним для маломобільних людей; відсутнє освітлення біля входу в будинок та на території подвір'я тощо.

Інклюзивність визначається через чіткі норми, які регулюють особливості проектування середовища, щоб воно стало доступним як для осіб з обмеженими можливостями, так і для всього населення в цілому. Норми інклюзивності включають конкретні параметри: розміри елементів та інші вимірювані характеристики. Розуміння та використання норм доступності дозволяють проектувальникам

створювати безпечні та функціональні рішення для всіх користувачів. Якщо ми ставимо собі за пріоритет створення середовища, яке буде зручним для різних людей, то маємо враховувати доступність, розуміти, які бар'єри вона дає змогу подолати та як зробити рішення універсальними.

Згідно ДБН В.2.2-15:2019, зона навколо входу до будівлі має забезпечувати безперешкодний доступ до внутрішніх приміщень, бути інтуїтивно зрозумілою, захищати від атмосферних опадів та бути безпечною. Важливо передбачити такий механізм дверного доводчика, який дозволить відчиняти двері без великого фізичного зусилля. Кнопка автоматичного відчинення звичайних дверей необхідна для всіх, хто відчуває труднощі із самостійним відчиненням – люди з пакетами, мама з дитиною у колясці, людина на кріслі-колясці тощо. Розсувні двері можуть бути зручним рішенням тоді, коли вони реагують на людей низького зросту, мають достатній час відчинення для маломобільних людей, промарковані та якщо поруч з ними розташовані двері для евакуації. Наприклад, у воєнний час намагатися не використовувати головний вхід, а саме той, де є вітражі чи суцільне скління. За можливості варто використовувати альтернативний вхід, де є глухі або напівглухі двері. Якщо ж скло використовується, то воно має бути армованим (гартоване чи ламіноване скло).

Питання інклюзивності стосується не тільки внутрішнього простору багатофункціональних житлових комплексів, але й прибудинкової території, оскільки відкриті громадські зони також повинні створювати безпечну та комфортну атмосферу для мешканців. Якісно розроблене озеленення на прибудинковій території включає не тільки естетичний аспект, а й може допомагати з навігацією на території для маломобільних груп населення.

На прибудинковій території варто передбачати розташування громадських сенсорних садів. Їх потрібно розташовувати на висоті, що дозволить користувачу крісла-коляски торкатися, нюхати та працювати з рослинами [2].

Не менш важливо передбачати влаштування кімнат сенсорного розвантаження – простору для заспокоєння, візуального та аудіального відпочинку. Нею можуть користуватися сенсорно чутливі люди, зокрема ті, хто має розлади аутистичного спектра, посттравматичний стресовий розлад, сильне сенсорне перевантаження та ті, хто чутливий до сенсорних подразників (яскраве світло, гучні звуки). Люди, які перебували в зонах бойових дій також можуть зазнавати сенсорного перевантаження у місцях великого скупчення людей або під впливом гучних звуків. Такі кімнати в публічних місцях дадуть змогу людям отримати сенсорне розвантаження та відновитися. Кімнату можна

розташовувати як у громадських просторах багатофункціональних житлових комплексів, так і на прибудинковій території [1].

1 листопада 2023 року набирає чинності ДБН В.2.2-5:2023 «Захисні споруди цивільного захисту», який встановлює основні положення щодо проектування захисних споруд цивільного захисту та споруд подвійного призначення (СПП), для укриття населення. Положеннями цих норм передбачено, що захисні споруди та СПП проєктуються та будуються таким чином, щоб протягом певного часу створити належні умови для перебування людей та забезпечити їх захист. Згідно пункту 8.3.1, захисні споруди та СПП громадських будівель та житлових будинків проєктують з урахуванням забезпечення їх доступності для людей з інвалідністю та інших маломобільних груп населення відповідно до вимог цих норм та ДБН В.2.2-40 [6, С. 34].

Таким чином, розглянуті сучасні підходи та тенденції дозволяють забезпечити комфорт, доступність та безпеку для всіх мешканців багатофункціональних житлових комплексів, незалежно від їхніх фізичних можливостей. Задля забезпечення інклюзивності в архітектурі багатофункціональних житлових комплексів необхідно враховувати нові вимоги та державні будівельні норми, застосовувати сучасні технології для обладнання житлових комплексів та прилеглої території.

Інклюзивність в архітектурі багатофункціональних житлових комплексів відображає сучасний погляд на архітектуру як інструмент покращення якості життя. Створення безбар'єрного простору є актуальним як для нових об'єктів, так і для існуючої забудови. Дуже важливо створити безбар'єрне середовище за допомогою якісних об'ємно-планувальних рішень та створити зону психологічного комфорту для всіх груп населення.

Література:

1. Big City Lab. Альбом безбар'єрних рішень: посібник. Київ: Big City Lab, 2022. 246 с.
2. Building and Construction Authority. Universal design guide for public places. Singapore: Building and Construction Authority, 2016. 196 p.
3. ДБН В.2.2-15:2019. Житлові будинки. Основні положення. Київ: Мінрегіон України, 2019. 43 с.
4. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. Київ: Мінрегіон України, 2018. 99 с.
5. ДБН В.2.2-9:2018. Громадські будинки та споруди. Основні положення. Київ: Мінрегіон України, 2018. 49 с.
6. ДБН В.2.2-5:2023. Захисні споруди цивільного захисту. Київ: Міністерство розвитку громад, тер-й та інф-ри України, 2023. 131 с.

СУЧАСНИЙ ДОСУГОВО-РОЗВАЖАЛЬНИЙ КЛУБ

Вілінська Л. М. *к.ф-м.н., доцент*, **Бурлак Г.М.** *к.ф-м.н., доцент*,
Бондаренко А.Р., *студентка*.
(*Одеська державна академія будівництва та архітектури*)

Досугові заклади завжди знаходяться в центрі уваги суспільства, оскільки вони відіграють важливу роль у задоволенні потреб та бажань людей щодо відпочинку та розваг. Потреба в місцях, де можна відвідати культурні заходи, отримати знання, відзначити важливі події чи спокійно провести вечір з друзями ніколи не втрачає своєї актуальності.

Запропоновано проект будівлі клубу на 300 глядачів. Будівля клубу має два поверхи з приміщеннями для різних видів розваг і дозвілля. На першому поверсі розташовані вестибюль, фойє, кабінети для навчання в лекційній частині, глядацький зал з кінопроекційною, тощо. Другий поверх закладу розкриває багато цікавих можливостей для незабутнього відпочинку та розваг. Він включає в себе великий зал, де можна насолодитися захоплюючими подіями та культурними виставками. В досугово-розважальному клубі можна поєднати навчання, розваги, фізичну активність і культурний відпочинок.

Архітектурно-художнє рішення внутрішнього та зовнішнього оздоблення, функціональність та підвищена увага до безпеки, все разом створює надзвичайно унікальне та неперевершене середовище для відвідувачів. Варто відзначити, що клуб втілює концепцію мінімалістичного стилю у всій своїй красі та елегантності.

Дизайн відзначається світлими відтінками, котрі діють як символ аскетичної краси та найвищої простоти. Великі вікна та округлі форми акцентують привабливість, а геометричний декор, використаний в інтер'єрі, надає особливого характеру та надзвичайної вишуканості.

Територія клубу охоплює площу біля 30 тисяч квадратних метрів та має різноманітну інфраструктуру, включаючи паркувальні майданчики, дитячий майданчик, рекреаційну вулицю та зону озеленення. Це створює сприятливе середовище для відпочинку і розваг.

Крім того, важливо відзначити заходи, вжиті для забезпечення комфорту інвалідів та маломобільних осіб, а також високі стандарти протипожежної безпеки та енергозбереження. В клубі застосовано заходи з енергозбереження, такі як тепла підлога, утеплення стін та вікон, що допомагають зменшити споживання енергії та знизити експлуатаційні витрати. Ці заходи свідчать про прагнення створити доступне, безпечне та комфортне середовище для всіх гостей клубу.

ВИДИ ТА ЗНАЧЕННЯ ОРАНЖЕРЕЙНИХ МОДУЛІВ, ІНТЕГРОВАНІХ В СТРУКТУРУ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ

Дунасвська А.В., асистентка.

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Вічна тема екології та екологічності спливає у багатьох науках та сферах діяльності, розглядається у великій кількості наукових трудів, статей, дисертацій, що створює відчуття глибокої глобальної обізнаності. В наше сьогоднішнє екологічний рух у всіх галузях життя становиться модним, з однієї сторони це добре, адже може допомогти максимальному розповсюдженню та системному впровадженню екозвичок населенню; з другої сторони – такий підхід може забезпечити лише зовнішні, поверхневі зміни та не торкається системних перетворень населення планети, не сприяє зміні життєвої парадигми суспільства.

Науково-технічний прогрес істотно впливає на життєдіяльність сучасної людини. В умовах антропогенного навантаження охорона довкілля стає дедалі актуальнішою, оскільки розширення промислового виробництва та ускладнення функціонального простору людини суттєво погіршує умови її існування в природному середовищі. Серед рекреаційних систем провідна роль належить біологічним. Саме тому інтеграція оранжерейних модулів у структуру громадських та житлових будівель набула такої популярності. Люди прагнуть створити навколо себе комфортну, доброзичливу та надихаючу середу, одним із прийомів створення такої середи – є запровадження в будівлях зон із активним озелененням, закладання великих зон для відпочинку та спілкування із великою кількістю світла. Ці принципи закладаються у більшості ново зведених будівель громадського та житлового призначення іноземного досвіду, звісно, саме такі оранжерейні модулі мають найбільшу ефективність, адже для втілення в життя такого зеленого блоку необхідне раціональне планування простору інтер'єрів при будівництві. Глибоко продуманий і правильно розроблений проект використання простору інтер'єру дає можливість найбільш доцільно розмістити в ньому рослини для забезпечення життєвих функцій людини.

Збереження декоративності тропічних та субтропічних рослин в структурі інтер'єру можливе тільки із створенням для них умов, певної орієнтації, повноцінного освітлення, балансу вологості та сухості повітря, що створює в приміщенні певний сприятливий мікроклімат. На сьогоднішній день, на жаль, досі залишається тенденція впровадження зелених блоків вже після зведення споруди та

розміщення обладнання, через що для них залишаються найбільш непридатні для існування місця. Саме тому запорука довголіття активного озеленення в тому, щоб запланувати їх розташування на стадії проекту.

Сьогодні можна виділити декілька найпоширеніших типів інтеграції оранжерейних модулів у структуру громадських будівель:

1. Оранжерейний модуль – відкритий атріум;
2. Оранжерейний модуль – закритий атріум;
3. Оранжерейний модуль – «зелена» кімната на поверсі;
4. Оранжерейний модуль – поверх;
5. Оранжерейний модуль – вся будівля;

Один із варіантів розвитку оранжерейних споруд у сучасності – застосування оранжерейних модулів, які за своєю типологією відрізняються від зимових садів. Зимові сади є деяким прототипом, які так само можуть впроваджуватись у структуру будівель різної типології, але за функціональним спрямуванням вони зазвичай використовуються як зона тихого відпочинку. Інтегровані оранжерейні модулі мають широкий функціональний діапазон: зона тихого відпочинку, зона індивідуальних переговорних, зона кафе, зона активного відпочинку або дитячого майданчика, камерні конференц-зали та ін.

Розглянемо більш детально особливості кожного із модулів.

Перший тип інтеграції – «оранжерейний модуль – відкритий атріум» – представляє собою простір під атріумом із активним озелененням, це можуть бути або рослини в горщиках, або висаджені у резервуари землі на рівні підлоги, а також, додаткове вертикальне озеленення коридору кожного поверху атріумного простору. Тип будівлі для впровадження – будь-яка будівля громадського призначення із атріумом. Імітування клімату для рослин – не має, можливе тільки інтервальне обприскування, необхідний грамотний підбір рослин, які можуть переносити екстремальні умови для життя.

«Оранжерейний модуль – закритий атріум» – представляє собою атріум, який по периметру та зверху закритий склом, а в середині рослини розміщуються у вмонтованих в підлогу резервуарах із ґрунтовою сумішшю для рослин. Зони для розташування – будь-який закритий атріум, використання якого відводиться під зону відпочинку, очікування та кафе. Імітування клімату для рослин – частково виконується. Так як модуль закритого типу, можна контролювати температуру та рівень вологості, що дозволяє збільшити діапазон використаних рослин, та використовувати більш примхливі рослини.

«Оранжерейний модуль – «зелена» кімната на поверсі» – являє собою замкнутий скляний простір, який має структуру вбудованого

блоку. Кількість та розміщення такого блоку залежить від його функціонального наповнення. Такі модулі розраховані на певну групу людей, та можуть розташовуватись по декілька на кожному поверсі, за необхідності; або один модуль на декілька поверхів. Імітація клімату не обов'язкова, головне – це підібрати придатні рослини, які витримують адаптацію до оновленого клімату. Ці багатофункціональні простори, можуть використовуватися для відпочинку, очікування, дитячого майданчика, зони кафе, зони коворкінгу та ін. Цей критерій дозволяє розміщувати їх у будь-яких нових спорудах громадського простору, саме нових, адже їх треба закладати на рівні проєкту, щоб забезпечити гарну експлуатацію.

«Оранжерейний модуль – поверх». Цей тип передбачає розміщення у структурі громадського об'єкту цілого оранжерейного поверху, як буферного між різними зонами, які треба розділити, та різними фасадними системами. Такий модуль дозволяє створити необхідні кліматичні параметри для рослин та людей. Ці «зелені» поверхи зазвичай використовують для зони тихого відпочинку, психологічного відновлення, творчого коворкінгу і т.д.

«Оранжерейний модуль – вся будівля». Такий вид впровадження передбачає об'єкт із майже повністю скляною структурою, в один або два-три поверхи, із розташуванням усіх необхідних зон та приміщень, які «загорнуті» у пишну крону екзотичних рослин. Складається враження, що це інша типологія впроваджена у структуру оранжереї, а не навпаки. Це найбільш рідкісний тип, їх прикладів у наше сьогодні не так багато, зазвичай, це штаб-квартири або офіси відомих фірм і корпорацій. Одна з таких – штаб-квартира Amazon, Сіетл, шт. Вашингтон, США, 2018 р. Ця споруда представляє собою три перетнутих сфери із бетонним ядром на п'ять поверхів, сталевим каркасом та скляним фасадом. В середині розташовуються всі необхідні для роботи приміщення та пишний сад із вертикального та горизонтального озеленення з автоматичною системою підтримання клімату цілодобово.

Отже, інтегровані оранжерейні модулі, вже набули своєї популярності серед сучасної громадської архітектури в багатьох проявах. Це один із найперспективніших напрямків розвитку таких споруд, як оранжереї.

ТЕОРЕТИЧНА МОДЕЛЬ СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО ХРАМОВОГО КОМПЛЕКСУ

Дунаєвський Є.Ю., асистент.

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Виходячи з причин прискороного темпу зростання релігійних громад та активного будівництва нових церковних споруд, це питання потребує свого адекватного та якісного архітектурного рішення з урахуванням нових тенденцій розширення функцій православних комплексів. Ідея сакрального лежить в основі канонічної традиції, є незмінними властивостями православного храму, але характеризується синтезом накопичених культурно-традиційних надбань, сучасного світогляду та соціально-економічних, політичних та демографічних потреб суспільства. Тільки в умовах виявлення творчих традицій в архітектурі можна уникнути обмеженості та випадковості функціонально-планувальної та архітектурно-образної контексті в сучасному храмовому будівництві.

В ході дисертаційного дослідження, було виявлено дев'ять основних груп факторів, які впливають на модель сучасного українського храмового комплексу, це: 1 – соціально-економічні; 2 – соціально-демографічні; 3 – історико-культурні; 4 – архітектурно-художні; 5 – архітектурно-композиційні; 6 – містобудівні; 7 – екологічні; 8 – конструктивно-технологічні; 9 – функціонально-планувальні.

Виявлені фактори постають основою для формування вимог до сучасного українського храмового комплексу:

1. Стабільне функціонування комплексу. Переорієнтація монофункціонального храму на багатофункціональний храмовий комплекс.

2. Розвиток функціонального складу храмового комплексу сфер соціальної діяльності (благодійна, навчально-просвітницька, дозвіллева, місіонерська). Сучасне суспільство багатогранне та різноманітне, із різними специфічними потребами, що зумовлює необхідність гнучкості та толерантності по відношенню до кожного.

3. Активне залучення творчого переосмислення «національних архетипів». Необхідне розкриття культурних та релігійних традицій етнічних груп населення різних регіонів України, які впливають на проєктування та зведення сакральних споруд. Задля виявлення характерних особливостей самореалізації нації.

4. Забезпечення естетичного та психологічного сприйняття образу сакральної споруди за рахунок силуетних, естетичних,

композиційних, світлових та колористичних прийомів.

5. Спеціалізований кваліфікаційний рівень проєктантів та будівельних організацій, які залучаються до проєктування сакральних споруд; та залучення спеціалістів, для яких сакральний напрямок – основний у творчій діяльності. Це допоможе підвищити якість проєктованих та зведених храмів та комплексів. Акцентна переорієнтація монофункціонального храму на багатофункціональний храмовий комплекс.

6. Використовувати значущі ділянки, у містобудівному сенсі, при проєктуванні храмових комплексів, з наявністю зручної пішохідної та транспортної доступності. Головним фактором у виборі місця під проєктування має стати перспективність ділянки до подальшої можливості розвитку території храмового комплексу, з урахуванням зміни потреб.

7. Вдосконалення напрямку «екологічної архітектури», «екологічної інженерії» та впровадження різних «зелених технологій» відкриває багато нових можливостей для сакральної архітектури. Застосування інноваційних технологій можливе на чотирьох рівнях – рівень генерального плану, об'ємно-планувальних та архітектурно-функціональних, архітектурно-конструктивних та інтер'єрних рішень. Які забезпечать долученість нових спеціалістів, поліпшення внутрішнього мікроклімату споруди та більш раціональну і економічну експлуатацію об'єкту.

8. Інженерно-технологічне обладнання об'єкта має забезпечувати комфортні та безпечні умови перебування парафіян, та експлуатації об'єкту. Архітектурне вирішення храмових комплексів, має відбуватися з урахуванням сучасних конструктивно-технологічних методів проєктування та будівництва, бути платформою для втілення інновацій.

9. Розвиток додаткових функціональних зон, з урахуванням соціально-релігійних потреб призвело до актуалізації саме храмового комплексу, в якому потреби відвідувачі можуть бути повністю забезпечені. Необхідність гнучкості та адаптивності до соціально-демографічних змін.

Виявлені вимоги є основними, і кожна з них може бути поштовхом до подальших досліджень. Вони можуть змінюватися та доповнюватися новими, які будуть враховувати майбутні вимоги, відповідного до нового часу, тобто матимуть постійний розвиток та еволюцію.

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ В ПРОЕКТУВАННІ СПОРТИВНИХ СПОРУД

Єрмуракі О.І., ст. викладач, Зубов А.О. студент.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Підготовка до будь-якого спортивного заходу складається з цілеспрямованих програм на кілька років вперед, для розвитку спортивної галузі в країні. У зв'язку з цим особлива увага приділяється якості будівельно-технічних рішень, які використовуються при проектуванні сучасних спортивних споруд різного рівня, від локальних центрів загального доступу до масштабних спортивних комплексів, які можуть включати мережі великих арен і окрему сервісну інфраструктуру.

Через швидку зміну потреб, ухил проектування спрямований на розвиток технологій для досягнення адаптованості конструкцій до нових сучасних вимог. Трансформована архітектура розглядається в аспекті кінетичної архітектури. При цьому закріплені в певному місці будівлі можуть змінювати свою форму, конфігурацію і властивості, залежно від потреб і цілей. Рівень трансформованості варіюється від переміщення конструкцій даху, приміщень, деталей фасаду та елементів інтер'єру.[1] Конструкцію даху можна переміщати різними способами, як переміщення окремих частин перекриття, так і шляхом їх трансформації.

Таке перетворення вирішує проблеми функціональності, екологічності конструкцій, а також питання естетичних та економічних властивостей спортивних споруд. Функціональні властивості будівель також змінюються, у зв'язку зі зміною функцій будівель, форма і конфігурація змінюються при зміні вимоги до простору. Екологічні властивості роблять будівлі здатними приймати заходи протягом року, зберігаючи при цьому свою енергоефективність.[2]

Розглядаючи естетичні властивості, варто звернути увагу на те, що динамічність конструкцій робить будівлі привабливими для візуального сприйняття людини.

Як наслідок, також покращуються економічні властивості будівель. Таким чином, немає необхідності будувати дуже дорогі масштабні будівлі для кожного виду гри. Крім того, є можливість збільшити дохід за набір багатofункціональності, енергоефективності та туристичної привабливості. Усе вищесказане робить трансформовану архітектуру ключем до вдосконалення стадіонів і спортивних споруд, а також покращення їх функціональних, екологічних, естетичних та економічних властивостей. Зроблено спробу висвітлити роль

трансформованої архітектури в проектуванні спортивних споруд і показати важливість покращення їх можливостей і властивостей.[3]

Детальний аналіз світового досвіду проектування трансформованих спортивних споруд дозволив зробити певні висновки в залежності від використовуваних технологій. Сформульовано ряд рекомендацій щодо використання цих технологій як ключові напрями їх вдосконалення.

На основі аналізу запропоновано чотири моделі трансформованих спортивних споруд:

1. Малі спортивні об'єкти: нейтральне середовище, регіональне/місцеве значення; переважно монофункціональні (можуть мати додаткову функцію); архітектурно-просторова конструкція проста та мало трансформована, зібрана з модульних елементів із типовими інженерно-технічними рішеннями; використовуються прості елементи трансформації - мобільні підставки, розсувні і відкидні перегородки.

2. Спортивні споруди середнього розміру, які мають містобудівне значення для малих і середніх населених пунктів, в решті формують локальні центри районів міста або є додатковими спорудами для великих спортивних споруд; багатофункціональні і мають комплексний характер використання; архітектурно-просторова конструкція досить стандартна і призначена як для реалізації основної спортивної функції, так і для проведення культурно-масових заходів; можливі такі складні види трансформації, як трансформація арени/поля, а також усі види трансформації трибун і перегородок.

3. Великі спортивні споруди, які є центром спортивного, а часто й культурного життя міста (регіону/країни); вони проводять значні спортивні події; багатофункціональні та включають спортивну, культурну, тренувальну та соціальну функції; архітектурно-планувальна структура є адаптивною та відкритою до трансформацій; використовуються всі види трансформації всіх основних елементів спортивної споруди; особлива увага приділяється питанням екології та ресурсо-енергозбереження.

4. Найбільші спортивні об'єкти, що мають міжнародне значення та демонструють престиж країни, вносять глобальні зміни в існуючі планувальні рішення міст; принципово багатофункціональні (як правило, складні) та адаптовані до нових потреб після міжнародних спортивних подій /мобільні; архітектурно-планувальна структура комплексу адаптивна та відкрита до трансформацій/мобільна як загалом, так і в межах окремих споруд, аж до їх демонтажу/перенесення; використовуються всі види трансформації всіх базових елементів спортивної споруди; особлива увага приділяється питанням екології та ресурсо- та енергозбереження.[4]

Фізкультурно-спортивні комплекси – це постійно мінлива система, нерозривно пов'язана з розвитком суспільства (у цілому). Соціальні зміни, що відбуваються в суспільстві, викликали до життя нові види й форми фізкультурно-оздоровчих та занять для дозвілля. Всі організації в сфері фізичного виховання та спорту є відкритими системами, оскільки вони впливають і на них впливають соціальні, культурні, економічні умови того суспільства, в якому вони створені та функціонують. Організації залежать від суспільства в своєму ресурсному забезпеченні. Організації фізкультурно-спортивної спрямованості можуть бути згруповані за різними ознаками, зокрема: формою власності та організаційно- правовою формою; цільовим призначенням; функціональним призначенням; рівнем ієрархії та ін.[3]

Мережа спортивних споруд вважається самою складною, великою і різноманітною серед всіх інших систем обслуговування населення. Вона є складовою частиною в усій інфраструктурі населених пунктів, від самих початкових (найпростіші прибудинкові майданчики, приміщення для оздоровчих занять, що вбудовані в перші поверхи житлових будинків) до найбільших –міських, обласних, олімпійських спортивних споруд та комплексів загальнодержавного користування.

Література:

1. Дика Т. С. Формування багатофункціональних комплексів в системі міст України // Вісник ХДАДМ. - Харків, 2009.
2. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди. ДБН В.2.2-13-2003. Державні будівельні норми України. Будинки і споруди / авт. В. В. Куцевич, І. І. Чернядьєва, Н. М. Кир'янова, Б. М. Губов, В. Ф. Гершкович, Ю. О. Сиземов, Б. Г. Польшук. – К.: Державний комітет України з будівництва та архітектури, 2003. – 105с.
3. Архітектура будівель і споруд: Навчальний посібник. Харків: ХНАМГ, 2012. 170 с.
4. Чеховська Л. Сучасний стан і перспективи розвитку інфраструктури масового спорту України // Науковий часопис НПУ ім. Драгоманова. Серія 15, Науковопедагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), Вип. 3 (84)17, Т. 1, С. 526-531
5. Вінніков О. Ю. Державне фінансування організацій громадянського суспільства. Як запровадити європейські стандарти. К.: Агентство “Україна”, 2010. 224 с.

ІННОВАЦІЙНИЙ ДИЗАЙН ПЛАНЕТАРІЇВ: СТВОРЕННЯ СУЧАСНИХ КОСМІЧНИХ ЦЕНТРІВ

Колеснікова Н. Ю., старший викладач, Бондаренко А.Р., студентка,
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

В сучасному світі, коли космос і космічні дослідження стають все важливішою частиною нашого життя, створення інноваційних космічних центрів, таких як планетарії, набуває особливого значення. Планетарії відкривають перед нами безмежні простори Всесвіту та дозволяють поглибитися в найфантастичніші космічні подорожі, де границі між реальністю і фантазією розмиваються. Але крім свого основного призначення - освіти та науки - сучасні планетарії стають справжніми архітектурними шедеврами. Вони поєднують у собі технологічну передовість, інноваційний дизайн і дизайнерську креативність для того, щоб не лише передати знання, але і надихнути та зачарувати. Ми розглянемо ключові архітектурні аспекти сучасних планетаріїв та їхню роль у створенні центрів космічного дослідження та навчання. Поглибимося у вивчення інноваційних підходів до дизайну планетаріїв, які не лише ілюструють красу Всесвіту, але і самі стають частиною цієї краси.

Планетарії - це особливі архітектурні споруди та культурно-видовищні об'єкти, що поєднують в собі освітню та наукову роль, демонструючи нам красу та таємниці небесного простору. Специфічність планетаріїв полягає у їхньому характерному архітектурному обличчі - сферичних куполах, де відбувається проектування нічного неба зі зірками, планетами та іншими космічними об'єктами. Історичний контекст дав поштовх розвитку та створенню планетаріїв, перші з яких були спрямовані головним чином на популяризацію науки та надання розважального аспекту. Однак з розвитком космічної науки та зростанням інтересу до астрономії планетарії почали змінювати своє призначення, перетворюючись на науково-освітні центри з багатofункціональними можливостями.

Ця еволюція призвела до включення до їхнього складу різних приміщень і зон, від кінозалів і конференц-залів до обсерваторій та музейних виставок. Це дозволяє планетаріям стати набагато більш доступними та цікавими для різних категорій відвідувачів, включаючи молодь і дорослих. Крім того, архітектурні рішення для планетаріїв нині включають нові форми та оболонки, такі як скошені циліндри, параболоїди і інші нестандартні структури. Це свідчить про те, як інноваційний дизайн та функціональність стають ключовими складовими для створення сучасних космічних центрів та планетаріїв.

Багато планетаріїв вдосконалюють свої будівлі з огляду на енергоефективність та отримання сертифікації LEED. Наприклад при проектуванні Каліфорнійської Академії наук, застосовано різні критерії для забезпечення високої енергоефективності, включаючи оптимізацію планування, яке максимізує використання природного освітлення, встановлення світлових люків на даху для підтримки природної вентиляції, і використання зеленого даху для покращення тепло- та вологоізоляції будівлі. Також передбачено систему для повторного використання дощової води, а фотоелектричні панелі по периметру даху виробляють електроенергію.

Планетарій в Монреалі також є прикладом сталого підходу до будівництва, де звертається особлива увага на ресурсозбереження та переробку матеріалів. Тут використовуються вироби з переробки на всіх етапах будівництва, включаючи устаткування, комунікації та ізоляційні матеріали. Будівля обладнана системами очищення та використання води, природним освітленням та вентиляцією. Зелений дах забезпечує ефективне управління водою та теплом, а циліндричні оболонки двох залів планетарію використовують витяжну вентиляцію для оптимізації споживання ресурсів.

Планетарії відкривають світ космосу для глядачів та допомагають зблизити нас із небесними тілами. Вони стають центрами для навчання, дослідження та культурних заходів, просуваючи науку та освіту. Особливості дизайну планетаріїв, такі як типи купольних залів, форма та розмір купола, впливають на якість презентацій та комфорт глядачів.

Планетарії відрізняються за типом купола, конструкцією покриттів, формоутворенням та розміром, що визначає їхню функціональність та специфіку. Тип купола може бути вакуумно-каркасним, надувним або стаціонарним. Вакуумно-каркасний купол складається з зовнішньої оболонки, натягнутої на каркас, та внутрішньої проєкційної області. Надувний купол розгортається на підстилці за допомогою повітря або вентиляції, і використовується для мобільних планетаріїв. Крім того, існують різні типи конструкцій покриттів куполів, такі як гладкі, ребристі, геодезичні тощо.

Форма купола може бути сферичною, напівсферичною, параболічною або навіть циліндричною, залежно від конкретного дизайну та інтер'єру. Розмір купола також варіюється від малих до великих, визначаючи кількість місць для глядачів.

Крім того, внутрішній купол планетарію може бути класичним чи нахиленим, і прилад може бути оптико-механічним або цифровим. Залежно від цих характеристик, планетарії можуть функціонувати як "зірковий театр" або повнокупольний кінотеатр.

Розстановка місць для глядачів також різноманітна, включаючи циркулярну, радіально-центричну, радіально-бічну, ортогонально-центричну, театральну або ортогонально-бічну, а також змішані варіанти. Вибір конкретного типу планетарію залежить від його призначення та функції.

Аналізуючи історичний досвід та сучасні тенденції в будівництві планетаріїв, виділяються актуальні характеристики, такі як багатофункціональність об'єкта, акцент на науково-дослідну та культурно-освітню роль, візуальна привабливість, незвичайна архітектурна форма, енергоефективність, використання зеленої покрівлі та включення планетарію у багатофункціональні центри та комплекси наукових досліджень.

Ці особливості взаємопов'язані між собою і обираються в залежності від функціонального призначення об'єкта. Незважаючи на різноманітність типів, спільною метою є сприяння кращому розумінню космосу та нашої планети відвідувачами. Знання про особливості цих типів залів допоможе оптимізувати їх проектування та покращити якість досліджень космосу.

Інноваційний дизайн планетаріїв є невід'ємною частиною сучасного будівництва космічних центрів. В цьому процесі важливі не лише архітектурні аспекти, але і різноманітні функціональні складові, спрямованість на науку, освіту, культуру та розваги. Створення сучасних планетаріїв вимагає урахування багатьох факторів, включаючи енергоефективність, інноваційні архітектурні рішення та інтеграцію зелених технологій.

На завершення, важливо визнати, що інноваційний дизайн планетаріїв поєднує науку, технології та мистецтво для створення унікальних просторів, які надихають та розширюють наше розуміння Всесвіту. Ці структури втілюють дослідницький дух та допомагають зробити нашу планету і космос доступними для всіх.

Планетарії - це завдання, яке ставить виклик перед архітекторами та вимагає комплексного розгляду для досягнення найкращого результату.

РОЛЬ АРХІТЕКТУРИ У ФОРМУВАННІ ІМІДЖУ ГОТЕЛІВ

Колеснікова Н.Ю., старший викладач, **Зелінська В.В.** студентка
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Розвиток торговельних зв'язків сприяв значному зростанню готельного господарства в Європі. У Мілані в XIV ст. вже нараховувалося 150 готелів. XV-XVI ст. - це час глобальних змін у Європі, пов'язаний з технічним прогресом і географічними відкриттями. Однак готельне господарство того періоду було надзвичайно примітивним: не було зручностей, спостерігався поганий санітарний стан. В XVII ст. готельні господарства набувають суттєвої різниці за набором послуг та за ціною сільські і міські засоби розміщення. Серед сільських засобів розміщення слід виділити двори і трактири, які пропонували в основному нічліг і сніданок. У місті засобами розміщення стали мебльовані кімнати, пансіони і готелі, які надавали всі зручності і повне обслуговування. У XVIII - XIX ст. із зростанням економічних і політичних зв'язків між державами починається бурхливий розвиток готельного господарства, особливо в містах Європи. Готельна справа перетворюється у важливу галузь, яка приносить великі прибутки. Розвиток підприємств гостинності XIX ст. пов'язаний з розвитком туризму. Розгортається будівництво великих і малих готелів на морських побережжях, біля джерел з мінеральною водою, в живописних місцях[2].

Готелі – це елементи, які формують імідж міст, часто стаючи їхньою візуальною домікантою. Це стосується створення будівлі в просторі, яка привертає увагу своєю формою та архітектурним рішенням. Кожен архітектор прагне виділити його з-поміж інших, надати ексклюзивності. Розташування готелю у центрі міста зумовлює необхідність органічної відповідності архітектурному ансамблю вулиці, площі, сусідніх будівель. Водночас, будівля готелю часто є основним архітектурним акцентом у забудові мікрорайону, виділяється поверховістю, оригінальністю архітектури, що підкреслює престиж готельного комплексу[1].

Архітектура готелю надзвичайно важлива для його роботи, бо у сучасному світі в епоху науково-технічного прогресу і розквіту нових технологій, в період економічної інтеграції та глобалізації відбувається бурхливий розвиток туристичного та готельного бізнесу, тому, і не дивно, що вимоги до готелів значно зростають. З кожним днем з'являються нові тренди як в зовнішньому вигляді, так і внутрішньому плануванні будівель.

Метою діяльності готелю, як і будь-якого підприємства є

отримання прибутку, а для цього потрібно створити попит на ці послуги конкретного готелю, та залучити максимальну кількість відвідувачів, а особливо постійних.

Імідж готелю – саме те, що уособлює в собі результат впровадження в життя тих ідей, які лягають в основу створення. Створення позитивного іміджу забезпечується двома складовими: архітектурою готелю та роботою сервісних служб. Архітектура готелю або готельного комплексу – це досить складне і не одноманітне поняття, яке включає зовнішній вигляд будівель, їх планування, ландшафтну організацію території і внутрішнє оздоблення приміщень. Кожна з складових важлива як самотійно, так і у комплексі, адже, з'єднуючись в одне ціле, вони становлять закінчений художній образ, який відповідає загальній концепції готелю[3].

Саме створення яскравого образу, а не просто споруди, і є тією метою, яку ставить перед автором проекту замовник-інвестор. При цьому важливо, щоб об'єкт був гармонійно вписаний в існуючу забудову або навколишній природний ландшафт. Виразна пластична зовнішність, самобутній інтер'єр, що запам'ятовується, використання національних особливостей місцевої архітектури і традиційних матеріалів – ось ті архітектурні засоби, якими створюється неповторна атмосфера – невід'ємна частина іміджу готелю[4].

Одним з популярних напрямків відпочинку є екологічний туризм, з можливістю відпочити в екологічних готелях, які розташовуються недалеко від великих міст, в красивих місцях серед незайманої природи. Вони націлені як на забезпечення комфортного відпочинку, так й охорону навколишнього середовища. Багато «зелених» готелів будуються за технологією корінних племен, що мешкають на заповідних територіях. У таких будівлях використовуються лише місцеві матеріали — дерево, камінь, полотно, бамбук та інші.

Ще одним, не менш популярним напрямком у готельній справі, є відновлення і реставрація або реновації старих історичних будівель під будівлі готелів. Туристів приваблює навіть сама думка про те, що вони будуть тимчасово проживати у будівлі, яка має історичне значення. Особливо це помітно в Європі, де збереглися безліч справжніх пам'яток архітектури. В архітектурі готелів найбільш помітно простежується тенденція дбайливого ставлення до історії, і старі будівлі отримують нове життя.

Отже, для ефективної діяльності підприємства готельної справи важливим елементом є архітектура. З допомогою цього можна виділити готель серед конкурентів, створити сприятливу атмосферу для залучення нових відвідувачів та затримання постійних. Проте архітектура як фактор впливу на споживачів є поняттям не сталим.

Постійно потрібно слідкувати за потребами споживачів в певний момент, слідувати трендам та підлаштовувати все під сучасний ринок. Сьогодні мандрівники мають можливість вибирати між 17,5 мільйонами номерів по всьому світу, де пропонуються варіації доступного житла, розкоші, технологій або інновацій, реалізованих у обраному житлі. Вони розрізняються за призначенням, місткістю, поверховістю, типу конструкцій, рівнем комфорту, місцем розташування та іншими ознаками. Всі ці ознаки у свою чергу впливають на архітектурно-планувальне рішення, а значить і на імідж готелю. Адже сьогодні готель перестає бути просто місцем для тимчасового проживання. Високого рівня комфорту вже недостатньо. Для успіху в конкурентній боротьбі необхідно враховувати вимоги сучасного ринку. Просто розважати гостей і забезпечувати їх комфорт - тепер цього замало, треба ще й дивувати, а може навіть приголомшувати.

Література:

1. Байлик С.І., Писаревський І. М. - Організація готельного господарства: підручник, Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015;
2. Головка О.М., Кампов Н.С., Махлинець С.С., Симочко Г.В. Організація готельного господарства : Навч. посібник для вузів/ 2010;
3. Швець В.В., Мазуркевич І. О., Лук'янець А. В. Архітектура як чинник формування іміджу готельного підприємства[Електронний ресурс];<https://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/25496?show=full> (дата звернення 12.10.2023);
4. Архітектурні рішення будівель найсучасніших готелів [Електронний ресурс]: <http://studcon.org/arhitekturni-rishennya-budivelpaysuchasnishih-goteliv> (дата звернення 12.10.2023);
5. Відпочинок у гармонії з природою - 20 розкішних еко-готелів та курортів світу[Електронний]: <https://planetofhotels.com/guide/ru/blog/20-eko-oteley-i-kurortov-mira> (дата звернення 12.10.2023)

ВИЗУАЛЬНА ДОСТУПНІСТЬ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЙНОЇ СПРОМОЖНОСТІ СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСУ

Кравцов Д.С., д.фiл., ас., Тертичний А.А., к.т.н., ас.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

У сучасній Україні гостро постає питання залучення населення до занять фізичною культурою та спортом. Дана проблема гарно була відображена у Державній цільовій соціальній програмі розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року, що одною з своїх задач ставила підвищення ступеню залучення населення до занять фізичною культурою та спортом до 13% [1].

Одним з напрямків у вирішенні зазначеної проблеми є підвищення мотиваційної спроможності архітектурного середовища спортивних споруд. Серед засобів семантичної виразності що використовуються для підвищення мотиваційної спроможності спортивних споруд можливо виділити такий засіб, як забезпечення візуальної доступності тренувального процесу.

Візуальна доступність тренувального процесу – передбачає вільний доступ зорового сприйняття функціонального процесу частини спортивних просторів спортивного об'єкту раптовими глядачами та відвідувачами. Можливо виділити два напрямки реалізації даного засобу – "фасадний" та внутрішній.

Візуальна доступність "фасадного" типу передбачає доступність зорового сприйняття тренувального процесу з зовнішнього середовища через огорожуючі конструкції (панорамне скління, фасадні системи, т.інш.) залів. На даний момент, такий засіб виразності є широко поширеним та має багато прикладів реалізації [3]. Інколи зустрічаються приклади, коли візуальний доступ зі сторони вулиці надається не до рівня підлоги тренувального залу, а до рівня конструкцій покриття. Характерні для крупногабаритних спортивних просторів велико-прогінні конструкції покриття на підсвідомому рівні асоціюються в багатьох людей із спортивними об'єктами. Даний прийом передбачає гармонічне поєднання внутрішнього та зовнішнього середовища спортивного об'єкту. Ідея надання додаткової можливості за рахунок активного інформування індивіда про наявну функціонально складову стає ключовою для використання "фасадного" типу візуальної доступності. Така можливість "долучитись" до тренувального процесу іще на підході до самого об'єкту є мотиваційно-утворюючим фактором. Особливої виразності даний засіб набуває в вечірній час. За умови, коли прямий візуальний

доступ до тренувального процесу з вулиці є небажаним (хореографічна студія та інш.), для досягнення максимальної виразності середовища може застосовуватись фасадне скління із матовим напilenням, що створюватиме в вечірній час ефект розмитого "силуетного малюнку" при зовнішньому спостереженні.

Внутрішній візуальний доступ – передбачає візуальний доступ до тренувального процесу зі сторони внутрішніх громадських, рекреаційних та транзитних просторів. Нерідким для закордонної практики є прийом суміщення видової галереї та коридору суміжного із спортивними просторами. Як правило, така коридор-галерея розташовується на рівень вище паркету спортивного залу. Таке розміщення дозволяє значно зменшити відволікаючий вплив галереї на відвідувачів спортивного залу. Застосування таких коридорів-галерей із візуальним доступом до тренувального процесу спортивних просторів комплексу має більшу ефективність з точки зору заохочення та мотивації студентів до занять спортом за рахунок створення додаткових «можливостей» в межах архітектурного середовища. На відміну від характерних для вітчизняних спортивних споруд балконів спортивних залів, відвідування котрих є цілеспрямованим актом, коридор-галерея являє собою об'єкт повсякденного використання, що, відповідно, значно збільшує періодичність її відвідування. Як наслідок, з'являється більше можливостей для сприйняття студентами та іншими верствами населення «можливостей» що містить спортивне середовище освітнього закладу [2, 3].

Застосування наведеного засобу, теоретично, дозволить підвищити мотиваційну спроможність архітектури спортивних споруд, що сприятиме залученню населення до занять фізичною культурою та спортом.

Література:

1. Про затвердження Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року. Постанова каб. мін. України від 1 березня 2017 р. № 115.
2. Campus Roskilde / Henning Larsen Architects., 06 Jan 2014. ArchDaily. [online]. Available at: <<https://www.archdaily.com/463695/campus-roskilde-henning-larsen-architects/>> [Accessed 18 Mar 2020].
3. Universidad de los Andes Sport Facilities / MGP Arquitectura y Urbanismo., 18 Jul 2010. ArchDaily, [online]. Available at: <<https://www.archdaily.com/68665/universidad-de-los-andes-sport-facilities-felipe-gonzalez-pacheco/>> [Accessed 18 Mar 2020].

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ВІЙСЬКОВИХ

Снядовський Ю.О. *ст.викладач, Захаревська Н.С., ст. викладач*
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Тема проектування реабілітаційних центрів для військових в Україні на сьогодні є актуальною. Дослідження присвячено виявленню функціонально-планувальних завдань та шляхів їх вирішення при проектуванні чи реконструкції будівель реабілітаційних центрів для військових, зокрема для маломобільних людей. Так, існуючі правила проектування не розглядають випадки одночасного перебування у будівлі великої кількості маломобільних людей. У цьому випадку - кількість переходить у якість, тобто вимоги до проектування різних груп приміщень повинні розглядатися саме в такому аспекті.

Медична психологічна та фізична реабілітація військовослужбовців поранення під час війни та після завершення бойових дій – це важлива частина медичної допомоги фронтовикам. Фізична медицина та реабілітація (PM&R), також відома як психіатрія або реабілітаційна медицина, визначається як галузь медицини, метою якої є покращення та відновлення функціональних здібностей та якості життя людей з фізичними порушеннями чи інвалідністю. Реабілітація людей з обмеженими можливостями – це процес, спрямований на те, щоб дати їм можливість досягти та підтримувати оптимальний фізичний, сенсорний, інтелектуальний, психологічний та соціальний функціональний рівень. Реабілітація надає інвалідам інструменти, необхідні досягнення незалежності і самовизначення.

Проектування реабілітаційних установ у такій вузькій спеціалізації, як надання медичної та соціальної допомоги учасникам бойових дій, не має розроблених норм та затверджених рекомендацій . Крім того, дана проблема ускладнюється відсутністю наукової бази, яка враховує специфіку травм та каліцтв у військовослужбовців унаслідок бойових дій.

Вирішення перелічених вище проблем дозволить грамотно організувати простір реабілітаційної установи, що у свою чергу забезпечить комфортні умови перебування пацієнтів та підвищить ефективність проходження процесу їх реабілітації.

Реабілітація військовослужбовців після поранень потребує тривалого часу, який може тривати від 1-2 до 5-6 місяців [1].

Сучасні військові конфлікти в основному викликають травми голови та кінцівок у солдатів. Пояснення тому складається із

поєднання двох явищ: вдосконалення засобів захисту тулуба та джерела травм. Від однієї до семи відсотків жертв вибухів мають травматичну ампутацію, пряма травматична ампутація чи наступна патологія кінцівки.

Найменше уражаються верхні кінцівки: 84% ампутацій стосуються нижніх кінцівок. Двосторонні ушкодження зустрічаються у 8% із них. Рівень ампутації більш ніж 50% випадків є транстибіальним.

Вивчення зарубіжного досвіду у цій галузі демонструє різноманітність архітектурних форм та прийомів, що застосовуються архітекторами при проектуванні сучасних реабілітаційних центрів. В процесі роботи було досліджено нову Clínica Girona в Каталонії (Іспанія), центр реабілітації паралізованих, широко відомий як CRP-Bangladesh, реабілітаційний центр Левінштейн (м. Тель-Авів, Ізраїль), оздоровчий центр Mashouf Державного університету Сан-Франциско.

Концепція «зеленого будівництва» набула розвитку при проектуванні реабілітаційного центру SOCSO «Тун Разак» у Малакці, Малайзія. Центр має природні елементи та характеризується екологічно чистими технологіями будівництва, повними зелені та сучасності. Будівництво цього центру поєднує в собі не тільки архітектурне планування та дизайн, але й оснащення високоякісним обладнанням та технологіями світового рівня [2].

Архітектор Стефано Боєрі виграв конкурс на будівництво найбільшого за розмірами та найбільш інноваційного реабілітаційного центру у всьому Китаї (м. Женьшень). Проект розкинеться на величезній площі, і створить "набір зелених терас, що поєднують природу та архітектуру. Реалізувати проект планується поряд із міським парком, щоб пацієнти мали доступ до зелених зон за межами приміщення [3].

В Україні після початку війни гостро встало питання відсутності в Україні спеціалістів-проектантів реабілітаційних центрів. В країні не має спеціальної організації, здатної розробити технологічні схеми лікування, застосувавши сучасне медичне обладнання, запропонувати медичні протоколи використання цього обладнання для реабілітації людей після травм. Усі проекти розробляються на основі конкурсів на краще архітектурне рішення за нормами країн НАТО. Проектуються РЦ в основному в Західній Україні.

Мета полягає в тому, щоб якнайшвидше реінтегрувати пацієнта в особисте, соціальне та професійне життя. Таким чином, пораненим людям з ампутуваними кінцівками надається обладнання, а також покриваються витрати на технічне обслуговування та заміну і протезів. реабілітаційні центри, як правило, включають наступні відділення та групи приміщень:

1. прийнятно-реєстраційне;
2. медичної реабілітації;
3. соціальної та професійної реабілітації;
4. організаційно-методичний кабінет;
5. адміністративно-господарські служби;
6. харчування;
7. дозвілля [4].

Висновки. Сучасний стан реабілітаційних центрів для військових в Україні потребує детального вивчення вітчизняного та закордонного досвіду, та вдосконалення нормативних документів щодо проектування даного типу будівель. Організація конкурсів на найкращі архітектурні проекти реабілітаційних центрів для військових послужить розвитку інтересу та гідного їх осмислення. У процесі вивчення цієї теми автори дійшли висновку, що для формування РЦ для військових необхідно слідувати наступним архітектурно-планувальним принципам:

1) принцип гнучкості архітектурно-планувальних рішень, що забезпечує облік потреб пацієнтів, що знаходяться різною мірою їх реабілітації;

2) принцип кооперування функцій у приміщеннях РЦ, що забезпечує включення до одного будинку необхідну кількість різних функціональних елементів, і навіть універсальне використання приміщень;

3) принцип поєднання природи та архітектурних рішень РЦ щодо формування їх об'ємно-просторових рішень та внутрішнього середовища;

4) принцип повної інклюзивності та забезпечення вільного доступу до зелених насаджень.

Література:

[1] А. Ченкова, В. Яснопольская., В Одессе открыт центр реабилитации военных RECOVERY.13 июня 2023, [Електронний ресурс]; <https://health.fakty.com.ua/ru/novyny/obladnanyj-za-najvyshhymy-standartamy-v-odesi-vidkryto-centr-reabilitaciyi-vijskovyh-recovery/>;

[2] Реабілітаційний центр SOCSO Малакка, Малайзія [Електронний ресурс] <https://www.rehabmalaysia.com/en/about-u>;

[3] Природа исцеляет. Реабилитационный центр от Стефано Боэри [Електронний ресурс]: <https://pragmatika.media/news/priroda-isceljaet-reabilitacionnyj-centr-ot-stefano-bojeri/>;

[4] Рекомендации по проектированию центров реабилитации инвалидов, 1999 [Електронний ресурс]:

<https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294847/4294847550.htm>.

ДОСТУПНІСТЬ БУДІВЕЛЬ ДЛЯ МАЛОМОБІЛЬНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

Кушнір В.О. асистент.

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Інклюзивність (від англ. inclusion - включення, залучення) - збільшення ступеня участі всіх громадян у соціумі.

Згідно з нормативних вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення», для різних верств населення, в тому числі маломобільних груп населення (далі – МГН), повинні бути забезпечені рівні права на використання житлових, громадських будівель та споруд.

Вимоги ДБН В.2.2-40:2018 є обов'язковими для застосування усіма юридичними та фізичними особами на території України, окрім будівництва індивідуальних житлових будинків.

Доступність для МГН повинна забезпечуватися:

- фізичною можливістю і зручністю потрапляння та пересування об'єктом, прилеглою територією, отриманням послуг;
- фізичною безпекою при потрапленні на об'єкт та пересуванню прилеглою територією, отриманням послуг;
- можливістю вільного отримання інформації про об'єкт та послуги, що надаються, вільної навігації (орієнтування) по об'єкту та прилеглою територією.

Проектні рішення будівель та споруд повинні враховувати всебічний доступ для усіх груп населення, в тому числі МГН. При цьому проектні рішення не повинні обмежувати умови життєдіяльності інших груп населення, а також ефективність експлуатації будівель. З цією метою конструкції будівель і споруд мають бути універсальними для використання усіма групами населення.

Для доступу різних груп населення, незалежно від їх функціональних порушень чи комунікативних можливостей, має бути організований фізичний та візуальний доступ до інформації в різних форматах та з використанням спеціальних пристосувань, зокрема:

- пандусів, спеціальних підйомників та інших засобів доступності для людей з порушеннями опорно-рухового апарату;
- тактильної підлогової плитки, інформаційних таблиць та позначень шрифтом Брайля, інших візуальних елементів і аудіопоказчиків для людей з порушеннями зору;
- дублювання важливої звукової інформації текстами, організації сурдоперекладу, використання систем звукопідсилення для

людей з порушеннями слуху.

Сьогодні проблема відсутності доступу маломобільних груп населення до житлових та громадських будівель є надважливою і потребує уваги та вирішення. Ця проблема значно впливає на життя людей з обмеженими можливостями, літніх громадян, та всіх, кому важко пересуватися або користуватися стандартними підходами до інфраструктури.

На сьогодні переважна більшість будівель не адаптована для переміщення та користування ними особами з інвалідністю та іншими маломобільними групами населення.

Основними причинами значних проблем інклюзивності будівель є відсутність системи моніторингу та контролю, недотримання вимог відповідної нормативно-правової бази, відсутність кваліфікованих фахівців у сфері містобудування та архітектури з підтвердженням навичками з питань влаштування доступності будівель для МГН.

Для вирішення проблеми доступності необхідно:

- проводити інформаційну та навчальну роботу серед дизайнерів, архітекторів, будівельників і громадян щодо важливості доступності для всіх груп населення. Це сприятиме врахуванню цих норм на етапі проектування та будівництва.

- адаптувати існуючі будівлі, які не відповідають сучасним стандартам доступності, влаштувавши спеціальні елементи, які забезпечать доступність для всіх груп населення.

- на законодавчому рівні приймати закони для регулювання заходів щодо доступності, які зобов'язують власників громадських будівель забезпечити доступ для маломобільних груп населення та встановити штрафи за невиконання норм ДБН В.2.2-40:2018.

- встановити систему моніторингу та контролю для перевірки виконання стандартів доступності, вживати заходи в разі виявлення порушень.

Забезпечення доступності житлових та громадських будівель для всіх громадян є важливим аспектом соціальної справедливості і рівних можливостей, що допоможе створити більш інклюзивне суспільство.

Література:

1. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення».
2. Вікіпедія/ [Електронний ресурс] /<https://uk.wikipedia.org/>

ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ НА ОСНОВІ СУЧАСНИХ КОНЦЕПЦІЙ

Малашенкова В.О., к. арх., доцент,

Приступлюк Б.О., студент

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

У сучасному світі, де темпи життя стрімко зростають, а суспільство стикається з новими викликами, архітектура переосмислює своє призначення та розширює горизонти функціональності. Україна, як частина цього глобального тренду, стає свідком еволюції архітектурного середовища від просторів для проживання до багатофункціональних комплексів, які об'єднують різноманітні функції та стають центрами інтеграції та спілкування.

Україна, відзначаючись своєю багатошаровістю і культурним різноманіттям, є чудовим прикладом країни, яка адаптує сучасні принципи архітектурно-планувальної організації до своєї унікальної ідентичності. Інноваційні та функціональні житлові простори в Україні відображають не лише технічну досконалість, але й враховують культурні, соціальні та екологічні аспекти.[1]

Особливу увагу привертають багатофункціональні житлові будівлі, що стають не лише місцем проживання, але й епіцентром комунікацій та функціональних можливостей. У цьому контексті, вивчення та розуміння принципів архітектурно-планувальної організації є невід'ємною частиною розвитку сучасного житлового середовища.[2]

Україна, розмаїта та культурно насичена, стає прикладом країни, яка не лише приймає новаторські принципи архітектурно-планувальної організації, але і успішно адаптує їх до власної унікальної ідентичності. Інновації в житловому будівництві в Україні не обмежуються лише технічною досконалістю, вони також віддзеркалюють глибоке розуміння культурних, соціальних та екологічних аспектів.

В контексті цього архітектурного прогресу вивчення принципів архітектурно-планувальної організації стає необхідним для розуміння того, як сучасні будівлі можуть виконувати роль каталізаторів для сталого розвитку та сприяти зближенню різних соціокультурних груп. Взаємодія між різними соціальними, культурними та етнічними спільнотами у таких інноваційних просторах стає фундаментальною для формування єдиного, злагодженого суспільства.

Інтегровані простори та комунікації.

Сучасна архітектура, розуміючи зростаючу важливість соціальної

взаємодії та спільноти, віддає перевагу створенню інтегрованих просторів, які перетинають та поєднують різноманітні функціональні зони. В Україні цей підхід особливо актуальний, оскільки тут зберігаються традиції спільного проживання та культурного обміну. Відкриті планування, які не обмежують простір та забезпечують вільний потік світла та повітря, визнають не лише естетичні, але й психологічні переваги. Вони стають платформою для природної комунікації та взаємодії мешканців, сприяючи виникненню спільних ініціатив і подій.[2]

Енергоефективність та екологічність.

Розвиток архітектури в сучасному світі неможливий без глибокого врахування проблем екології та енергоефективності. Україна, стикаючись із викликами кліматичних змін та прагнучи до зменшення від'ємного впливу на природу, виступає піонером у впровадженні зелених технологій та концепцій в архітектурні рішення.

Важливою складовою сталості будівель є енергоефективність. Впровадження сучасних систем вентиляції, термомодернізація та використання відновлюваних джерел енергії спрямовані на зменшення витрат та мінімізацію викидів CO₂. Такі підходи стають не лише практичною необхідністю в умовах розширюючихся міст, а й складовою суспільної відповідальності за довкілля.[3]

Гнучкість простору.

Сучасна архітектура відзначається зростаючою потребою універсальності та гнучкості простору, що визначає необхідність розробки модульних концепцій та архітектурних рішень. Використання відкритих планів та архітектурних рішень, які забезпечують адаптивність до різних функцій, дозволяє створювати простори, що ефективно відповідають потребам різноманітних користувачів. Модульні концепції, такі як перегородки чи переносні меблі, надають можливість перетворювати простір залежно від поточних потреб мешканців.[4]

Інтелектуальні технології.

Застосування інтелектуальних технологій у будівництві та експлуатації будівель розширює можливості для створення сучасних, "розумних" просторів. Віддалене управління, системи автоматизації та інші інноваційні рішення сприяють створенню комфортного та безпечного житлового середовища.[5]

Адаптивність до змін.

Гнучкість простору визначається не лише його поточною функціональністю, але і здатністю швидко адаптуватися до змін у вимогах та потребах користувачів. Це забезпечує сталу актуальність і зручність використання будівель у динамічному сучасному світі.

Ефективне використання простору.

Модульні концепції та архітектурні рішення дозволяють оптимізувати використання простору, забезпечуючи його максимальну функціональність при мінімальних обмеженнях.

Створення інклюзивних середовищ.

Гнучкі простори створюють умови для сталого зближення різних соціокультурних груп. Вони можуть пристосовуватися до потреб людей з різними обмеженнями та створювати інклюзивні зони, де кожен може знайти своє місце.

Стимулювання творчості та співпраці.

Сучасний розвиток архітектури виходить за рамки звичайного простору, враховуючи різноманітні потреби та високі очікування користувачів. Особливу увагу привертають багатофункціональні житлові будівлі, які перетворюються не лише на місце проживання, але й на справжні епіцентри комунікацій та функціональних можливостей. Вони стають соціальними хабами, де взаємодія, співпраця та творчість витають у повітрі.

У цьому контексті, вивчення та розуміння принципів архітектурно-планувальної організації стає не лише завданням професійних архітекторів, але й важливою невід'ємною частиною розвитку сучасного житлового середовища для всього суспільства.

Таким чином, сучасна архітектура не обмежується лише матеріалами та формами. Вона стає каталізатором соціальних, культурних та технологічних інновацій, формуючи простір, який відповідає потребам та очікуванням сучасного суспільства, а також взаємодіє з ним в гармонії та рівновазі.[6]

Література:

1. Alexander, Christopher. (1979). "The Timeless Way of Building." Oxford University Press;
2. Gehl, Jan. (2010). "Cities for People." Island Press;
3. Le Corbusier. (1927). "Towards a New Architecture." Dover Publications;
4. Gehry, Frank. (2002). "Gehry Talks: Architecture + Process." Rizzoli;
5. Koolhaas, Rem. (1994). "Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan." The Monacelli Press;
6. Banham, Reyner. (1986). "The Architecture of the Well-Tempered Environment." University of Chicago Press.

ГРОМАДСЬКІ ПАРКІНГИ У ВЕЛИКИХ МІСТАХ ЯК ПІДЗЕМНІ СПОРУДИ ПОДВІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Малахов В. В., *к.т.н., доцент, Сойма А.Р., студент.*
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Трохи менше, ніж 2 роки тому ми раптово усвідомили, що переважна більшість житлових будівель в Україні не можуть захистити нас від дії засобів ураження в особливий період. Великим розчаруванням виявилось те, що в містах і містечках України практично немає підземних укриттів, що б могли реально врятувати тисячі людей від ворожих обстрілів і бомбардувань. Тому питання будівництва таких споруд стоїть достатньо гостро. Розглянемо це питання на прикладі будівництва підземних автостоянок як споруд подвійного призначення.

Перш ніж проектувати та будувати те чи інше паркування нижче рівня землі зі статусом надійного укриття, необхідно розуміти, що СПП мають одночасно задовольняти вимогам, що встановлені будівельними нормами відповідно до обох функціональних призначень таких споруд. Отож додатково треба проаналізувати, які вимоги стоять відповідно до нового ДБН В.2.2-5:2023 «Захисні споруди цивільного захисту» в залежності від:

- а) дії повітряної ударної хвилі від побічної дії зброї масового ураження з розрахунковим надмірним тиском;
- б) дії повітряної ударної хвилі при застосуванні звичайних засобів ураження;
- в) проникнення уламками засобів звичайного ураження;
- г) дії небезпечних хімічних речовин, радіоактивних речовин бойових отруйних речовин, небезпечних біологічних речовин та бактеріальних засобів ураження;
- д) дії проникаючої радіації та іонізуючого випромінювання від радіоактивно забруднення місцевості, води та повітря, шляхом забезпечення нормативного ступеня послаблення радіаційного впливу (ступеня захисту);
- е) катастрофічного затоплення (для сховищ, що розташовуються у зонах можливого катастрофічного затоплення);
- є) дії високих температур та продуктів горіння при пожежах [2].

Можна побачити чимало базових вимог, які можуть варіюватися в залежності від міста забудови (наприклад, Одеса) та від того у якій частині міста паркінг знаходиться. Від того існує залежність на радіус збору населення. Звертати увагу необхідно на конструктивну схему будівлі та її поверховість. Є певні обмеження на механічні властивості

матеріалів, що використовуються при будівництві таких споруд. На випадок радіаційного забруднення заглиблення котловану під паркінг чи підвал також суттєво збільшується, рівно як і товщина бетонних стін. На додачу, можуть бути встановлені спеціальні відсіки, що будуть захищені товстим шаром сталі або свинцю, так як останній добре перешкоджає проникненню радіації. Слід зазначити, що згідно з новим ДБН В.2.2-5:2023 «Захисні споруди цивільного захисту» проектні рішення споруд подвійного призначення повинні забезпечувати доступність та безпеку маломобільних груп населення, відповідно до вимог ДБН В.2.2-40:2018, у тому числі з урахуванням мобільності осіб з інвалідністю різних категорій та їхньої чисельності [1]. Вимоги до інженерного обладнання та систем життєзапечення, а також санітарно-гігієнічні вимоги регламентують створення належних умов для перебування людей, що підлягають укриттю, та забезпечення відповідного ступеню їх захисту на протязі до 48 годин.

Якщо говорити про безпосередньо бомбосховище, вимоги до якого, як було вже сказано, необхідно окремо враховувати, то: цегляна стіна має бути завтовшки не менше 510 мм (у дві цеглини), з армованого бетону не менше ніж 0,4 м, відповідно, внутрішні несучі цегляні щонайменше 0,38 м, з/б мінімум 0,3 м. Не менш важливим є наявність товстого бетонного перекриття, також не менше ніж 0,3 м [3].

Наявними мають бути налагоджені системи вентиляції, не менше двох виходів на поверхню, засоби пожежогасіння, система внутрішнього пожежного водопостачання, справна сигналізація, а внутрішнє обладнання не має бути з горючих синтетичних матеріалів.

Із вище зазначеного можна зробити висновок, що хоча підземні паркінги як споруди подвійного призначення відрізняються від сховищ і протирадіаційних укриттів тим, що захист населення не є їхнім основним призначенням і залучаються до цього лише тоді, коли виникає потреба, вони повинні проектуватися з урахуванням усіх норм, прописаних у ДБН В.2.2-5:2023.

Література:

1. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення
2. ДБН В.2.2-5:2023 Захисні споруди цивільного захисту;
3. Якої глибини має бути бомбосховище? [Електронний ресурс]- код доступу: <https://goodwin.crimea.ua/yakoi-glibini-maie-buti-bomboskhovishhe/> [дата звернення — 16.10.2023].

ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ШВИДКОМОНТОВАНИХ БУДІВЕЛЬ

Малашенкова В.О., к. арх., доцент, **Чорна А.О.**, аспірантка.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Міста мають здатність адаптуватись до навколишніх змін та викликів часу. Однак, внаслідок природних катастроф чи у випадку війн перетворення можуть відбуватися на очах.

Саме з цієї причини зараз стали особливо популярними швидкокомтовані будівлі. Такі конструкції зводяться вкрай швидко, однак при цьому будівлі виходять міцними, надійними і довговічними. Використання ШМБ дозволяє не тільки скоротити фінансові витрати на будівництво, а й окупити вкладення максимально швидко. [1]

Передумовами для появи швидкокомтованих будівель були споруди кочових племен, які переміщалися з місця на місце у пошуках їжі та пасовищ для тварин. Люди збирали конструкції з опор, виготовлених здебільшого з дерева, потім накривали їх шкурами тварин та іншими матеріалами. За потреби такі будинки з легкістю розбиралися і переміщалися в інше місце. Первісний тип конструкції досі зберігся у монгольського народу.

У середні віки було складно говорити про застосування для житлових та інших цілей будівель, які швидко зводилися. Будинки будувалися капітально і роботи тривали кілька років без застосування спеціальної техніки. У час тимчасові конструкції успішно застосовувалися у військових походах, коли необхідно було забезпечити житлом велику кількість людей. Військові загони могли швидко встановити табір у полі, лісі чи іншій необжитій території. [2]

Слід зазначити, що перспективи застосування швидкокомтованих конструкцій, що швидко будуються, почали завойовувати будівельний ринок після Другої світової війни. В умовах падіння зростання економіки в США суттєво подорожчало будівництво капітальних будинків та ціна земельних ділянок. Металокаркасні та модульні будівлі, завдяки легкості та швидкості будівництва, активно застосовувалися як постійне та тимчасове житло.

Технологія будівель, що швидко зводяться, почала використовуватися в європейських країнах з 60-х років в основному для зведення нежитлових приміщень. У Японії такі конструкції вигідно застосовуються на територіях із сейсмічною активністю. У Росії та Україні популярністю користуються швидкобудуюмі будівлі з сендвіч панелей, легкі в монтажі і зберігають тепло при холодних температурах.

Важливо, що міцні швидкобудуюемі будівлі можуть прослужити до 100 років за умов їх правильного використання. Вони є відносно недорогими спорудами, порівняно з капітальним будівництвом. Тому зведення каркасів та модульних будівель удосконалюється з кожним роком і стає популярним у різних країнах.

Американський досвід використання ШМК починається з житла часів «золотої лихоманки», тоді багато домокомплектів постачалися з Німеччини, Франції і Китаю. В перші десятиріччя XX ст. прогрімала комерційна ідея американського ритейлера Sears, Roebuck and Co. Компанія створила каталоги з моделями різних котеджів, які мали фіксовану ціну. Клієнти замовляли житло й отримували матеріали поштою. [3]

Новітні технології дарують досить широкий простір конструктивних, планувальних рішень для архітекторів і будівельників, вибору фасадного оздоблення, і більшість із них ухвалюються «на березі».

Згідно з вищеперерахованим, зазначимо, що у 2021 і 2022 роках попит на швидкокомтовані конструкції почав зростати, в галузі з'являються нові гравці. Причини цих змін зрозумілі: повномасштабна війна створила запит як на тимчасове і постійне житло для людей, що втратили свої домівки, так і на рішення для подальшої відбудови. Будівельний ринок України в умовах повномасштабної війни переживає складні часи, проте саме в сегменті префабу процеси доволі стрімкі.

Таким чином, дуже важливо гармонізувати національні і європейські стандарти. Країни єврозони мають більший досвід використання новітніх технологій будівництва, тому варто було б вивчити їхній досвід і наявні регуляторні механізми виробництва й будівництва ШМК, щоб розробити критерії якості в Україні. [5]

Література:

1. THE FUTURE OF ARCHITECTURE IN 100 BUILDINGS – TED BOOKS.
2. ARCHITECTURE: A WORLD HISTORY – DANIEL BORDON.
3. BUILDING CONSTRUCTION – МСKAY.
4. Prefabricated in Ukraine: структура, особливості та перспективи українського будівельного префабу – МІЛА ЄРМАКОВА-ФЕРУЗ.

СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЕМСТВ

Харітонова А.А., к.арх., доцент

(Одеська державна академія будівництва та архітектури),

Шулдан Л.О., к.т.н., доцент

(Національний університет Львівська політехніка)

У взаємозв'язку промислової архітектури з суспільним життям постійно відбуваються зміни. В результаті сукупної дії таких факторів, як спосіб життя, ступінь індустріального розвитку, рівень суспільних уявлень про працю формуються нові тенденції у розвитку промислової архітектури. За останні 20-30 років в індустріальних країнах Європи, Америки та Азії було збудовано кілька тисяч нових промислових підприємств. Продовжують реконструюватись історичні промислові об'єкти, змінюються їхні колишні функції, йде їх активне включення до соціального та культурного життя міста.

Стосовно України, необхідно зазначити, що інтенсивне використання природних ресурсів, необхідних для розвитку промисловості та сільського господарства, протягом багатьох десятиліть супроводжувалось накопиченням значного техногенного навантаження на довкілля, що призвело до виникнення катастрофічних екологічних ситуацій і руйнування природних екосистем в багатьох регіонах. В результаті цього екологічні проблеми все більшою мірою стають одним з головних чинників гальмування економічного розвитку країни. Найбільший вплив на довкілля чинять енергетика, металургійна промисловість, підприємства хімічної та будівельної індустрії, автотранспорт, тощо, які здійснюють значне техногенне навантаження на атмосферне повітря, водні ресурси, призводять до забруднення значних територій техногенними відходами.

Функціональне зонування міста є однією з найважливіших стадій розробки підприємства, що значною мірою визначає планувальну структуру, функціональну організацію й комфортні характеристики підприємства. Завдання комплексної оцінки території вирішують переважно на етапі аналізу передпроектної ситуації з метою надання проєктувальникові інформації, необхідної для рішення завдання функціонального зонування.

Сучасні промислові підприємства починають розвиватися в якісно новому ключі в плані вирішення суттєвих соціальних проблем взаємодії людини та виробництва. На підставі архітектурної практики, що складається, суспільство намагається представити промислові підприємства не тільки місцями застосування праці, але і об'єктами інтелектуального, пізнавального і культурного потенціалу міста.

Дизайн архітектурного середовища

FEATURES OF FORMATION OF RECREATIONAL ZONES ALONG THE SEASHORE

Tokar V., *Associate Professor*, **Olianencko D. O.**, *student*.
(*Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture*)

The topic of tourism development will always be important and relevant for our country, as we have vast natural resources and opportunities for the creation of recreational zones. Our region holds incredible potential for the development of recreational areas, particularly due to our unique feature: the coastline of the Black Sea. This coastline needs to be properly developed and planned, with the construction of buildings and facilities for relaxation and visitation. The territorial organization of tourism is based on the presence of recreational resources in the area. Natural recreational resources constitute components of landscape structures. Their properties should have qualitative and quantitative parameters that meet the needs of relaxation, treatment, and recovery for visitors.

Geographical possibilities and their accessibility become essential resources for the architectural planning of environmental objects. The type of planning for future objects depends on the nature of the local terrain, allowing for the use of technological routes and changing the conventional design standards of streets. The terrain, depending on the degree of terrain dissection, promotes the formation of pedestrian, skiing, water, and other types of recreational activities, creating a specific look for the territory, its spaces, and related infrastructure.

Climatic characteristics influence the organization of volume structures and space, taking into account factors such as solar radiation, temperature, wind conditions, air humidity, and precipitation. These factors should be assessed, considering the thermal state of individuals and their needs. The climatic complex should also include information about the state of the air: its purity, the presence of beneficial compounds, and more.

A multifunctional territory of the main building should be divided into several subzones based on permanence, seasonality, comfort, and the type of entertainment complexes and establishments. The structural composition of recreational facilities is divided into recreational objects, recreational areas, planned functions, and target functions. The composition of the territory of health and sports facilities and equipment forms recreation areas in accordance with medical and physiological requirements for the organization of active recreation and natural, weather, and climatic factors, taking into account the peculiarities of urban planning conditions and the features of the recreation area, especially along the sea.

The nature of the volume structures of buildings and their placement on

appropriate terrains contribute to the realization of the planned functions of each recreational complex, especially those planned along the sea or other areas connected to natural or artificially created reservoirs.

Natural factors, such as the sea in our case, determine the types of health and sports facilities (e.g., boat stations, sailing stations) and types of activities (yachting, rowing, sailing, swimming). Weather and climatic factors determine the seasonality of the facilities (year-round or seasonal). These measures become an impressive and effective addition to the recreational area and its infrastructure.

The development of recreational zones along the coastline of the Black Sea presents a unique opportunity to create environmentally sustainable and aesthetically pleasing areas that cater to the diverse needs of tourists. Such zones should take into account the specific microclimates of coastal regions, adapting recreational facilities to harness the benefits of coastal winds and abundant sunlight. Moreover, the architectural design should prioritize harmony with the natural landscape, preserving and enhancing the unique beauty of the seaside.

Effective planning and design of recreational areas should also consider the principles of universal accessibility, ensuring that these spaces are inclusive and welcoming to people of all ages and abilities.

References:

1. https://tourlib.net/books_ukr/savranchuk4-2.htm
2. <http://referat-ok.com.ua/work/osnovi-formuvannja-rekreacijnogo-ser/>
3. Smardych I. V. Architectural organization of modern recreation objects in the Carpathian region of Ukraine: dissertation for the degree of candidate of architectural sciences: 18.00.01 / I. V. Smardych; Ministry of Education and Science of Ukraine, Iv.-Fr. National Technical University of Oil and Gas – Lviv, 2016 – 296 p

ОЦІНКА СТАНУ ЕЛЕМЕНТІВ ЕКОЛОГІЧНОГО КАРКАСУ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Василенко О.Б., д.арх., професор, Сташенко М.С., асистент
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Паркові зони урбанізованих територій набувають нині дедалі більшого значення, оскільки, з одного боку, зберігають біологічне різноманіття та стійкість природних геосистем, а з іншого, виконують низку захисних функцій щодо людини й умов її господарської діяльності від негативних природно-антропогенних і техногенних проявів довкілля. Збереження стійкості цих елементів екологічного каркаса можливе за детального їх вивчення. Останнє забезпечено системою методів оцінювання екологічного стану територій. Сучасні міста являють собою складні системи, де природні й техногенні елементи дуже тісно переплетені. Це дає підставу розглядати місто як специфічний вид природно-антропогенного комплексу з великим ступенем техногенного перетворення.

Стійкість цієї території зумовлена її цілісністю, яка визначається єдністю виконуваних нею функцій. Місто, як зосередження високої щільності населення і техногенних об'єктів на відносно невеликій території, не може виконувати свої функції за умови поділу його природної і техногенної складової. Але при цьому частина природних ландшафтів замінюється антропогенними і техногенними.

Це закономірний процес, тому що місто проектується для захисту людини від несприятливих властивостей навколишнього середовища. Але з іншого боку, в місті, де досить щільно забудована територія, відбувається активне забруднення і руйнування природного середовища. І тепер уже людина змушена зберігати природні елементи міського середовища, які виконують функцію захисту населення від несприятливих проявів, зокрема техногенного характеру.

Це приводить до того, що в міських ландшафтних системах спостерігається різномірність середовища.

Під різномірністю середовища розуміється одночасне розташування на міській території різних ділянок:

- 1) природних і охоронюваних природних територій, які є ядрами екологічного каркасу;
- 2) природних і техногенних ландшафтів, тобто територій містобудівного освоєння.

Екологічний каркас розглянуте як складне утворення, що характеризується як вертикальна ярусність (наявністю природних компонентів, взаємопов'язаних по вертикалі), так і просторовою

структурою.

Складовою частиною міських зон є міські зелені насадження (сади, парки, сквери). Але екологічний каркас не може бути набором несумісних територій.

На сьогодні головним завданням міського середовища є збереження і планування міських земель, а також збереження сприятливої екологічної дійсності міста. Для території досліджуваного міста (Одеси) ключові місця в екологічному каркасі займають міські парки, з одного боку, та сквери з іншого.

Систематизоване вивчення того чи іншого об'єкту з метою вивчення його основних закономірностей розвитку включає в себе морфологічний аналіз. Однак цей метод має певний недолік. Морфологічний аналіз не дає повної оцінки того чи іншого об'єкту або процесу на зовнішній вплив.

У цьому відношенні більш результативними та інформативними будуть такі методи, як: районування, моделювання, прогнозування.

Геосистеми - це певні дії за поділом міської поверхні щодо певних ознак. Вони дають змогу відокремити ті частини міського середовища, які вирізняються певною однорідністю. Крім того, таке районування дає змогу виявити різний ступінь залежності від антропогенних впливів.

Моделювання - це експериментальний метод дослідження. Він застосовний і для таких складних систем, як місто. Особливістю моделі вважається її гнучкість і пластичність у вивченні.

Оцінка стану паркових зон обов'язково містить у собі й аналіз стану чагарникової флори. Візуально, інтуїтивно і кількісно визначаються: ступінь відкритості ландшафту, інтенсивність господарського використання, стадії деградації рослинності.

Методи оцінки паркових зон міських територій базуються також на розробленні та використанні функціонально-структурних моделей рекреаційних зон міста.

В результаті оцінки стану елементів екологічної складової міських територій виражена в тому, що зелені зони міських територій набувають сьогодні надзвичайно величезного значення, збережені біологічні геосистеми та виконуються захисні функції щодо людини й умов її господарської діяльності від негативних природно-антропогенних і техногенних проявів довкілля. А це є висока оцінка екологічної складової міських територій.

ПЕРСПЕКТИВНІ РІШЕННЯ ВНУТРІШНІХ ПРОСТОРІВ КЛАСІВ ДЛЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ

Василенко О.Б., *док. арх., професор, Сойма А.Р., студент.*
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Загальноосвітня середня школа — це етап у житті людини, коли формується дорослий світогляд. Заради того, аби учні протягом 8 років могли усебічно розвиватись, необхідно якнайкраще вирішити питання з дизайну архітектурного середовища школи для задоволення всіх його потреб. Розгляньмо це в архітектурному аспекті на прикладі внутрішніх просторів класів.

По-перше, варто звернути увагу на те, що в залежності від спрямування класу (природничі науки, інформатика, креслення, живопис чи універсальні) площа на одного учня може варіюватися від 2,4 м² до 6,0 м². Не менш визначальним є й місткість аудиторії (6-8, 25 чи навіть 50-75 уч.).

Стосовно при проектуванні кольорового рішення, то будь-яке навчальне приміщення вітається в світлих тонах, аби не відволікати учнів від навчального процесу. У світлій та теплій кольоровій гамі підбирають меблі (класні шафи, полиці, стенди, парти тощо).

Особлива ситуація з кабінетами-майстернями для трудового навчання. Тут першочергово стоїть питання великої відокремленої зони для механічного обладнання, що матиме захист від стороннього втручання та ризику травмування. Такі приміщення повинні мати природне освітлення для кращого бачення під час виконання практичних робіт, зокрема майстрування, що, тим не менше, не применшує важливості забезпечення штучного освітлення на випадок негоди чи короткої світлої частини доби.

Окремо варто розглядати кабінети для проведення лабораторних робіт із природничих наук, таких як фізика чи хімія. Важливою їх рисою є передбачення підсобного приміщення або лаборантської, доступ до якої має бути також під контролем, особливо якщо там розташовані не найбезпечніші пристрої та реактивні речовини. З цієї ж причини варто потурбуватися про якісну провітрюваність класів та підсобок, а також освітленість. При проектуванні амфітеатрів, має бути передбачена видимість демонстраційного столу, а відповідно - і потрібна висота всього приміщення.

Загалом, при архітектурному проектуванні внутрішніх просторів шкіл слід орієнтуватися на нормативну базу ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти. Будинки і споруди»

ПОНЯТТЯ «АРХІТЕКТУРНЕ СЕРЕДОВИЩЕ» У КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПАРАДИГМИ

Заварза І.О., асистент

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Попри сучасний рівень розвитку людства, втілений у значних досягненнях науки, медицини, техніки, загалом культури ми все ще стикаємося із безліччю явищ та проблем, які загрожують благополуччю та процвітанню, а інколи і виживанню людства. Навіть нерівномірність розвитку різних спільнот є однією з причин нестабільності, конфліктів, та загрозою розвитку. Окрім соціальних, політичних, економічних, релігійних та інших - тобто, здебільшого, культурних першопричин існують поза культурні, природні загрози. Мова йде не про астероїди, поглинання чорною дірою, будь-яку іншу космічну подію, а про наше середовище існування в межах планети, яке сьогодні активно та загрозово змінюється зі швидкістю, за якою не встигають культурні та цивілізаційні процеси.

Кліматичні зміни (най значуща з яких - зростання глобальної температури Землі), із результатами яких вчені пов'язують катастрофічні події повені в Європі (2021), у Африці та Пакистані (2022), танення льодовиків, лісові пожежі останніх років (місцями за 2000-2020 роки площа пожеж зросла в рази) та інші природні катаклізми не тільки призводять до прямих людських жертв, але знижують можливість подальшого розвитку.

В архітектурній діяльності ми, здебільшого, пов'язані з місцями концентрації населення та щільної забудови. Проте, безпосередній вплив саме цієї частини техногенного середовища на природне досить обмежений, площа поселень та міських територій за різними підрахунками становить близько 1.5 млн. км², при загальній площі суші трохи менше 135 млн. км² (без Антарктиди). Тобто, всі поселення, хоча і концентрують в собі більше 60% вже 8ми мільярдного населення Землі, займають менше 1% від загальної поверхні суші. Проте, життєзабезпечення таких концентрацій вимагає набагато більших територій, охоплених інфраструктурними об'єктами та "виробничими площами" видозмінених ландшафтів. Тобто, штучне середовище не вичерпується лише містами та поселеннями. При розгляді штучного середовища крізь призму архітектурної екології, важливо визначити головні поняття та межі цієї парадигми. Одним з важливих понять і в екології, і в архітектурі є "середовище", тому варто встановити логічний зв'язок між ними.

Екологія - наука про співіснування організмів, їх груп у середовищі, та їх взаємозв'язки через потоки речовин, енергії та інформації. Екологія розглядає системність на різних рівнях, від організменного

(взаємодія одиниці представника виду із оточенням) до екосистемного.

Згідно до теорії систем, системі притаманна обов'язкова наявність цілі. Говорити про якусь зрозумілу ціль “середовища” складно. Якщо відійти від релігійних трактовок, процеси формування космосу і впорядкування матерії з окремих примітивних часток в організовані системи із ускладненням є результатом випадкових, ненаправлених процесів. Для біологічних та живих систем (це два різні поняття) характерний напрям діяльності на зменшення внутрішньої невпорядкованості, ентропії, шляхом засвоєння та переробки речовин, енергії, та інформації з середовища та, відповідно, обмін цими елементами із середовищем. Спрощено, мінімальною метою живої системи є виживання, причому це рівнозначно як для системи рівня організму, так і для надорганізменних угруповань, популяцій на відповідному масштабі середовища.

Виходячи із взаємодії живої системи певного рівня із певним рівнем середовища, при переході до наших професійних понять можна виділити: а) взаємодію певних груп користувачів із певним архітектурним середовищем (далі АС) та виживання в ньому: наприклад, лише незначна частина містян безпосередньо взаємодіє із певним типом АС у АС школи (учні, викладачі, батьки), АС виробництва (колектив), АС автостоянки (водії, власники авто, експлуатаційна служба), АС житлового кварталу/комплексу (здебільшого, жителі та їх гості) і т.д. Зауважимо - АС не є суто інтер'єрним, як може здатися з цього переліку - на виокремленій території школи/підприємства/автостоянки поза межами будівель теж існує характерна цілісність архітектурних об'єктів та простору між ними, процесів і предметно просторового наповнення, яка, тим не менш, ще не є загально-використовуваним простором; б) взаємодію значно більшої групи (з т. з. екології - популяції) із міським середовищем - громадськими просторами та об'єктами, інфраструктурою, та виживання в цьому середовищі; в) взаємодію розосереджених в межах певного регіону концентрацій людей у поселеннях (популяції) із середовищем “заміських” та міжміських територій, ділянок поза концентраціями населення та архітектурного середовища. До них можна віднести як природні об'єкти на кшталт лісів, луків, річок та інших водойм, будь-які інші природні ландшафти (та, відповідно, біогеоценози), так і території та ландшафти, штучно перетворені саме для потреб життєзабезпечення концентрацій людей (орні землі, пасовища, водосховища, полігони ТБО, шламонакопичувачі, інфраструктурні об'єкти, тощо).

Найбільш повно цьому рівню взаємодії відповідає поняття “техногенне середовище” (ТС). Цей термін описує та охоплює все штучно створене людством середовище, яке фактично є необхідною запорукою існування та виживання людини. Ані поодинокі, ані групами

виживати довготривалий час у дикій природі (природному середовищі) без жодних штучних артефактів та перетворених фрагментів середовища людина на здатна. Взаємодію людства із оточуючим середовищем на цьому рівні розглядає та вивчає т.зв. просторове планування (spatial planning), яке, окрім рівня поселень виходить на рівень аналізу та проектування ефективних регіональних, національних та міжнародних просторових систем взаємодії соціуму, техносфери та біосфери.

З точки зору втручання у потоки речовин/енергії/інформації, будь які людські дії з природними об'єктами частково змінюють їх статус в даному контексті з "природних" до штучних. Так, наприклад, ліс, який вигорів через засуху та стихійне займання (не підпал), та ліс, який був вирубаний людиною, на перший погляд, приходять до одного і того ж результату - лісу немає, біогеоценоз зруйновано. Проте, при детальному розгляді, ми розуміємо, що в разі пожежі частка біомаси та речовин на території все ж залишається, її склад значно відрізняється від того, що залишиться після вирубки, а подальший розвиток ландшафту штучно змінюється лише цим первинним одноразовим людським впливом.

На сьогодні ТС охоплює планетарний простір, формуючи техносферу, спів ставну за масштабом до максимальної планетарної екосистеми - біосфери. При цьому, техносфера виступає медіатором та своєрідною зовнішньою мутацією, яка дає змогу людству виживати в умовах природного середовища. Залежність техносфери від біосфери беззаперечна, бо матеріальні витоки всіх штучних процесів лежать у природному середовищі, техносфера лише переробляє та перерозподіляє природні матерії та енергії, трансформуючи їх відповідно до запитів та потреб суспільства. Отже, якщо побудувати модель вкладеності перелічених систем-середовищ, то ми отримаємо наступну ієрархію: біосфера, природне середовище, як цілісність живої та неживої природних частин, містить в собі; техносферу, штучне середовище, в якому можна виділити різні за розміром рівні (глобальний, міжнародний, національний, регіональний, місцевий). Концентрації штучного середовища - поселення, і особливо міста, характеризуються специфічним міським середовищем, і, нарешті, архітектурне середовище є складовою останнього.

Проте у архітектурно-екологічному дискурсі, відповідно до 4х законів екології Б.Коммонера, неможливо розглядати вплив концентрованого архітектурного середовища у поселеннях на природні системи і на життя соціуму та індивідів виокремлено і незалежно. Ми також маємо розглядати зв'язки, можливі впливи і результати функціонування позаміських фрагментів штучного середовища, та відображати їх у проектах.

ПРИНЦИПИ ОФОРМЛЕННЯ ЕКСТЕР'ЄРУ ГОТЕЛЮ

Колеснікова Н.В., старший викладач, **Курило А.С.** студентка
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Поняття «екстер'єр» (фр. extérieur, лат. exterior – зовнішній) – зовнішній вигляд, зовнішнє оформлення чогось або когось.

Принципи оформлення екстер'єру готелю зосереджується на важливості збалансованого поєднання функціональності та естетики, використанні стилістичних елементів, правильному плануванні простору та виборі матеріалів для фасаду та декору. Також акцентується увагу на значенні ландшафтного дизайну. Створення привабливих та функціональних зон відпочинку, таких як тераси, сади або басейни, додає досягнень індивідуальності та комфорту екстер'єру готелю, створюючи приємну атмосферу для гостей.

Важливо, щоб об'єкт гармонійно вписувався в наявну забудову або навколишній природний ландшафт. Ландшафтне проектування важливе для створення затишних місць відпочинку та розташування рослин, водойм, доріжок тощо. Вибір стилю зелених насаджень і стилістика фасаду повинні гармоніювати з концепцією всієї ділянки та природним ландшафтом. Такий підхід допомагає створити єдиний образ, враховуючи смаки та можливості власників і принади оточуючого середовища.

Зовнішній вигляд готельного будинку має істотне значення для туристів під час вибору місця розміщення. Саме тому ландшафтному дизайну та архітектурному оздобленню будівлі потрібно приділяти значну увагу. Існують вимоги, які визначають вигляд будівлі і які необхідно виконати на етапі проектування, а саме: природно-кліматичні вимоги, психофізіологічні вимоги, містобудівні вимоги. Використання місцевої архітектури та традиційних матеріалів - будівля інтегрується з місцевим середовищем за допомогою елементів, що відображають національні особливості та використовуються традиційні матеріали, що надають будівлі автентичний характер.

Важливо ретельно спланувати розміщення будівель та функціональних зон на ділянці, забезпечити зручний доступ до входу, зони паркування, рецепції, ресторану, басейну та інших важливих зон для гостей. Потрібно розташовувати їх таким чином, щоб забезпечити комфорт та легкість переміщення між ними.

Ще одним важливим елементом надання привабливості екстер'єру готелів є освітлення. Воно створює атмосферу, підсвічує архітектурні деталі, підкреслює унікальність будівлі. Важливо враховувати енергоефективність освітлення для зменшення споживання

електроенергії та впливу на навколишнє середовище.

Розвиток готельно-рекреаційних комплексів в Україні спрямований на стильну та естетичну реалізацію. Активно створюються та розвиваються комплекси, що задовольняють потреби та використовують територіальний потенціал завдяки інформації про світові тенденції, залученню інвесторів, що підвищує фінансування створення рекреаційних зон, та підвищенню кваліфікації мистецьких фахівців.

Таким чином, оформлення екстер'єру готелю базується на кількох принципах, які допомагають створити привабливе та гостинне середовище для гостей:

1. Відповідність бренду. Екстер'єр готелю має відображати бренд та концепцію готелю, що відповідають стилю та цінностям готелю.

2. Гармонія з оточенням. Готель повинен вписуватися в оточуюче середовище та ландшафт, використовуючи місцеву архітектуру, матеріали і інше.

3. Функціональність. Екстер'єр повинен бути не лише естетичним, але й функціональним, з урахуванням планування простору, розташування меблів та аксесуарів, що відповідають потребам гостей, забезпечуючи їх зручність.

4. Деталі та декорації. Потрібно використовувати деталі та декоративні елементи для надання готелю унікального вигляду, такі як скульптури, фонтани, декоративні елементи на фасадах та в інтер'єрі

5. Освітлення. Освітлення може значно покращити зовнішній вигляд готелю та забезпечити безпеку гостей, використовуючи різні типи освітлення.

У конкурентному середовищі готельної галузі, екстер'єр готелю стає ключовим фактором успіху. Збалансоване поєднання функціональності та естетики, стилістичні елементи та планування простору створюють привабливий образ готелю. Вибір матеріалів для фасаду та ландшафтний дизайн гармонійно поєднують архітектурні та природні елементи. Організація парковки та зон відпочинку важлива для комфорту гостей.

Дослідження принципів оформлення екстер'єру готелю та архітектурно-композиційного рішення ділянки надає цінні вказівки готельним власникам та архітекторам щодо створення привабливого, гармонійного та конкурентоспроможного середовища, сприяючи позитивному враженню гостей та підвищенню репутації готелю.

ЕКОСТИЛЬ У СУЧАСНОМУ ДИЗАЙНІ ІНТЕР'ЄРІВ: УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД

Копилова Н.О., канд. культурології, ст. викладач
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Необхідність збереження екологічного здоров'я планети постає одним з актуальніших питань у сучасному світі. Адже стан екології безпосередньо впливає на здоров'я та добробут людини. У ХХІ столітті світова спільнота вживає низку заходів, спрямованих на збереження екології. Сюди можна віднести, наприклад, використання екологічно чистих матеріалів у будівництві та пошук нових способів видобутку енергії. Останні світові тенденції у дизайні інтер'єрів також свідчать про зростаючу увагу до проблем екології

Екостиль в дизайні інтер'єрів спрямований на створення екологічно чистого житлового простору. Він зосереджений на використанні природних і органічних матеріалів, максимальному підвищенні енергоефективності та зменшенні відходів у процесі проектування. Мета екодизайну – створити оптимальні умови для повсякденного життя людини, «при цьому не порушуючи рівноваги в навколишньому середовищі» [1, с. 133].

Україна, відома своєю культурною спадщиною і природними ландшафтами також прийняла світовий екологічний тренд. Елементи екостилю активно використовують у своїх дизайнерських проєктах Юрій Риновт та архітектурна студія «Rynovt Design», Ольга Фрадіна, Олена Юдіна, Вікторія Якуша та студія «Yakusha Design», дизайнерська студія «Cult of the design» та інші. Дослідження особливостей екодизайну висвітлюються у вітчизняному науковому дискурсі. Означеній проблематиці присвячені роботи І. Бурчака, Л. Гнатюк, Я. Горобець, В. Закутенко, М. Куратової, О. Пашинної та інших.

Екостиль наголошує на використанні натуральних матеріалів, що відновлюються, біологічно розкладаються та мають менший вплив на навколишнє середовище порівняно з синтетичними. Проєкти вітчизняних дизайнерів інтер'єру передбачають використання таких альтернативних матеріалів, таких як бамбук, пробка, перероблена деревина. Цінуються екологічно чисті аксесуари інтер'єру та органічний текстиль: килими, подушки, штори тощо. Крім того, екостиль заохочує використання перероблених матеріалів у процесі проектування. Перепрофілювання старих меблів, використання старих матеріалів і вінтажних предметів є звичайною практикою у світовому і вітчизняному дизайні. Зокрема проєкти О. Юдіної часто містять такі елементи, як відновлена деревина та екологічно чисті фарби.

Вибір енергоощадних освітлювальних приладів, встановлення систем «розумного будинку» для контролю споживання енергії, вибір на користь енергоефективних приладів і сонячних батарей – важливі заходи щодо підвищення екологічності простору. Ці варіанти не тільки зменшують вплив на навколишнє середовище, але й сприяють довгостроковій економії коштів. В українських домівках все частіше можна зустріти баланс між екосвідомістю та комфортом (дизайнерські проекти О. Фрадіної, О. Юдіної та інших).

Екодизайн дотримується принципу відповідального ставлення до природних ресурсів. Зокрема це сприяння заощадженню такого цінного ресурсу як вода: встановлення змішувачів із низьким потоком води, систем збору дощової води тощо. Надання пріоритету місцевим джерелам матеріалів зменшує викиди вуглекислого газу, спричинені транспортуванням на великі відстані. Крім того, співпраця з місцевими ремісниками і майстрами, що дотримуються принципів екологічності, допомагає підтримувати місцеву економіку. Максимальне природне освітлення через великі та мансардні вікна також є характерною рисою інтер'єрів в екостилі. Це зменшує потребу в штучному освітленні протягом дня.

Додавання кімнатних рослин не тільки привносить у простір природний елемент, але й допомагає покращити якість повітря у приміщенні, сприяє здоров'ю життєвого середовища. Українські дизайнери інтер'єру рекомендують низку видів кімнатних рослин, які процвітають у кліматі країни (зміїні рослини, потоси тощо).

Для інтер'єрів екостилю зазвичай характерна природна колірна палітра. Відтінки коричневого, бежевого, зеленого створюють спокійну та органічну атмосферу, наближають до природи. Ці кольори імітують красу українських краєвидів, від густих зелених лісів до золотих пшеничних ланів. Яскраві відтінки, натхненні флорою країни, можна стратегічно включити в дизайн, щоб додати акцентів і енергії в простір.

Характерною рисою роботи українських дизайнерів інтер'єру (Ю. Риновт, В. Якуша) є поєднання сучасних методів екодизайну з художніми й технологічними прийомами традиційної української майстерності. Це дозволяє створювати унікальні та екологічно свідомі інтер'єри, що відрізняються особливим національним колоритом.

Літератури:

1. Горобець Я. І. Особливості застосування екодизайну в інтер'єрі. Сучасні проблеми науки: тези доповідей XXI МНК здобувачів вищої освіти і молодих учених. НАУ. Київ, 2021. С. 133-135.

ШТУЧНІ ОСТРОВИ ЯК ІННОВАЦІЙНІ СЕЛЬБИЩНІ ТЕРИТОРІЇ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО МІСТА

Ладигіна І. В., к. арх., доцент.

(Одеська державна академія будівництва і архітектури)

Руденко А. О., асистент.

*(Харківський національний університет міського господарства
ім. О.М. Бекетова)*

В межах сучасного етапу процесу урбанізації все частіше спостерігається таке явище як формування штучних островів, що включаються в структуру існуючої міської системи або оточуючих приміських територій.

Узагальнюючи існуючі визначення, можна сказати, що штучний острів, він же антропогенний острів, ландшафт–стаціонарна гідротехнічна споруда, яка розташовується в межах відкритої водної акваторії – моря, озера, ріки, створена людиною. Подібні утворення не володіють статусом островів, не мають територіального моря, не включаються до виключної економічної зони і континентального шельфу.

Штучні острови – історично відомі антропогенні ландшафти. Їх створення в світі має досить довгу історію.

На початку III тисячоліття спостерігається виникнення нового покоління штучних островів, серед яких превалюють величезні сельбищні утворення, що включаються в існуючу систему розселення як складні багатофункціональні елементи – підсистеми відкритого типу та об'єднуються з прибережними територіями розвинутих транспортними зв'язками і служать для створення глобальних центрів туризму, відпочинку й розваг, концентруючи житлові та громадські функції, а їх формування стає можливим завдяки новітнім технологіям.

Найбільш значимими серед них можна вважати Пальмові острови, в тому числі, перш за все, Пальму Джумейра (Palm Jumeirah) в ОАЕ, Дубай (реалізація 2006 рік), Дуррат-ель-Бахрейн (Durrat-el-Bakhreyn) в Бахреїні (2008 рік), Острів «Перлина» (Pearl Island), Катар, Доха (2015 рік) та Оушен Флауер в Китаї (2020 рік).

«Пальмові острови» – це група штучних островів, до якої входять три великих острови: рукотворний архіпелаг Пальма Джумейра, маленький у порівнянні з двома сестрами – Пальною Джебель Алі (Palm Jebel Ali) і Пальною Дейра (Palm Deira) – але перший у своєму роді, і є знаменитим символом Об'єднаних Арабських Еміратів поряд з готелем Парус (Burj Al Arab) і Бурдж Халіфой (Burj-Khalifa). Всі острови мають форму пальм, а між ними розташовані штучні архіпелаги «Мир» і

«Всесвіт» із невеличких островів.

Штучний архіпелаг Дуррат-ель-Бахрейн в Персидській затоці – «перлина Бахреїну» (в перекладі з арабської мови) – третій за розміром штучний архіпелаг держави після Північного Міста та Діяр-ель-Мухаррак, представлений 15 штучними островами, що розташовані на території 20 квадратних кілометрів було здано до експлуатації в 2008 році. Крім житла, тут розміщується готельний комплекс, поле для гольфу, місце для стоянки яхт, 13 мостів, в тому числі 6 автомобільних, що пов'язують острови між собою та з материком

«Перлина» (Pearl Island) – найбільший штучний острів в територіальних водах Катару, Доха, запроєктований United Development Company, офіційно завершено будівництвом в 2015 році. Острів орієнтовано на заможних клієнтів, що бажають жити, працювати та відпочивати в комфортних умовах.

Назва острова не випадкова. Раніше тут добувалися перли, тому Pearl Island – це ще й уособлення історичної та культурної спадщини Катару. При створенні острова враховано всі особливості рельєфу та морського середовища, максимально збережено екосистему моря. Цей проєкт вважається одним з найбільш значущих для держави. Саме в рамках його реалізації вперше було дозволено іноземцям володіти нерухомістю в цій країні.

В 2020 році в Китаї після восьми років будівництва відкрився найбільший на сьогодні штучний острів «Океанічна квітка» (Ocean Flavor). Він в 1,5 рази більше знаменитого Palm Jumeirah, а його створення коштувало 25 мільйонів доларів.

Насправді це три окремі острови, з'єднані дамбами. На їх території працюватимуть представництва понад 200 відомих на весь світ брендів, включаючи 12 ресторанів, відмічених зірками Мішлен.

Острови розбиті на вулиці, а всі об'єкти підсвічені незвичайною сучасною системою освітлення, яка сама по собі може бути визначною пам'яткою. Реалізувала проєкт китайська компанія "Евергрэнд Груп" на гроші приватних інвесторів, без участі держави. При плануванні островів очікувалося, що його щорічно відвідуватимуть щонайменше 10 мільйонів туристів з усього світу.

За формою, що нагадує квітку півонії, острівний комплекс займає площу близько восьми квадратних кілометрів. Центральна частина, відома як «Острів морських квітів № 1», спроектована як окреме місце для відпочинку. Серед атракціонів – парк розваг «Казкова країна» та аквапарк «Снігова гора». Футуристичні будівлі межують з репродукціями історичних міських пейзажів, включаючи оперний театр, ботанічні сади та морський акваріум. Комплекси №2 та №3 проєкту є житловими районами. Згідно з планом будівництва, максимальна

загальна чисельність населення трьох штучних островів оцінювалась у 205 тисяч осіб, а їх постійне населення – у 115 тисяч осіб. Ступінь покриття рослинністю на острові досягає понад 40%. На острові тисячі зелених рослин, всі вони штучно висаджені та підібрані за чотирма порами року, їх ще називають «морським парком». У прибережних пляжних зонах будуються штучні пляжі, планується створення прибережного спортивного парку.

Тож, протягом усієї історії свого існування штучні острови завжди відігравали компенсаційну роль при відсутності територіальних ресурсів для створення необхідної функції або являлися побічним ефектом інженерно-технічної діяльності.

Сьогодні, в період зміни технологічних епох, виникає нове покоління штучних островів, що являють собою величезні багатофункціональні утворення, які збільшують туристичні потоки шляхом створення глобальних центрів відпочинку і розваг, охоплюють десятки кілометрів з сотнями осіб населення і включаються в існуючу систему розселення як нові системоутворюючі елементи.

При всій унікальності задумів, наявності новітніх технологій і матеріалів при створенні штучних островів виникають певні проблеми – дуже великий кошторис; вірогідність негативного впливу на навколишнє середовище та екологічна непередбачуваність перспективного стану їх антропогенних ландшафтів; відсутність досвіду щодо довготривалості існування та експлуатації.

Література:

1. Штучний острів: веб-сайт. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/остров> (дата звернення 15.09.2023);
2. Штучний острів Пальма Джумейра: веб-сайт. URL: <https://ru.odddviser.com/emirates/dubai/palm-jumeirah> (дата звернення 15.09.2023);
3. Дуррат-ель-Бахрейн: веб-сайт. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Дуррат-эль-Бахрейн> (дата звернення 15.09.2023);
4. Топ 10 незвичайних штучних островів світу: веб-сайт. URL: https://www.architime.ru/specarch/top_10_islands/artificial_islands.htm (дата звернення 15.09.2023);

ВПЛИВ МАЛОМОБІЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ НА ДИЗАЙН АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА МІСТ

Малашенкова В.О., к. арх., доцент, Бондаренко А.Р., студентка.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Маломобільність в містах – актуальна проблема, викликана різними факторами, включаючи демографічні зміни та зміни в міській мобільності. Забезпечення доступності міст для всіх громадян, включаючи людей з обмеженою мобільністю, вимагає адаптації інфраструктури та урахування їхніх потреб.

Основна мета дослідження - вивчення впливу маломобільності на архітектурне середовище міст і розробка стратегій для створення інклюзивного міського середовища. Враховуються причини маломобільності та інноваційні підходи до створення доступного міського середовища.

Універсальний дизайн спрямований на створення інфраструктури, яка б задовольняла потреби максимального спектру користувачів, включаючи інвалідів та інші групи. Фактори, що обмежують мобільність, можуть бути різними, такими як фізичні особливості, вік, вагітність, стрес і травми. Також важливо враховувати, що відсутність досвіду або знань також може призводити до обмежень у переміщенні.

Необхідно створювати інклюзивні міста, де всі мешканці можуть вільно користуватися інфраструктурою.

Маломобільність груп населення вносить вразливість через функціональні обмеження та незручності оточуючого середовища. Ця ситуація може сприяти залежності від чужої допомоги та толерантності. Отже, важливо створити умови, які дозволять всім особам користуватися незалежно.

Створення доступного середовища для маломобільних груп населення передбачає впровадження спеціальних умов, що сприяють вільному русі пересування та надають доступ до послуг. Це охоплює установку пандусів, підйомників і спеціально обладнаних сходів та поручнів.

В наш час існують нормативно-правові акти, які встановлюють правила та вимоги до проектування оточення, враховуючи потреби інвалідів та інших маломобільних груп населення. Основна ідея базується на концепції рівних можливостей для всіх, що було визнано Організацією Об'єднаних Націй у Загальній декларації прав людини в 1948 році.

Оскільки люди з інвалідністю часто стикаються з труднощами в пересуванні, особлива увага приділяється їхнім потребам у доступності

середовища. Забезпечення комфортних умов для переміщення та перебування для інвалідів також забезпечує доступність для інших маломобільних груп населення.

Проектування оточення спрямоване на задоволення потреб людей з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, і ця ініціатива активно розвивається в різних країнах шляхом розробки різних заходів для полегшення їхнього переміщення та безпечного перебування на територіях і в будівлях. Крім того, формуються рекомендації для проектування оточення з урахуванням потреб цих груп, встановлюються норми та вимоги для проектування різних типів об'єктів.

Принципи універсального дизайну спрямовані на створення доступного та зручного середовища для всіх користувачів, незалежно від їхніх фізичних можливостей. Вони охоплюють різні аспекти, такі як рівність, гнучкість, простота використання, доступність інформації, допустимість помилок, низьке фізичне зусилля та доступність простору.

Універсальний дизайн важливий для створення доступного середовища. Він передбачає врахування потреб і можливостей різних користувачів на всіх етапах проектування та планування. Важливо розуміти та враховувати різноманітні можливості людей протягом усього життя. Результатом універсального дизайну є створення продуктів, будівель і об'єктів, придатних для використання більшістю людей, незалежно від їхніх фізичних здібностей.

Принципи універсального дизайну можуть поєднуватися з іншими аспектами проектування, такими як естетика. Наприклад, архітектори можуть розглядати альтернативні рішення для забезпечення доступності, не втрачаючи естетичну привабливість будівель. Таким чином, естетика і доступність можуть об'єднатися в єдиному дизайні.

Безпека також грає важливу роль при створенні доступного середовища, зокрема для евакуації з будівель у надзвичайних ситуаціях. Слід розробляти адаптовані шляхи евакуації для маломобільних груп населення та забезпечувати їхнє належне обладнання для інформування. Універсальний дизайн спрямований на створення середовища, яке враховує потреби кожного, забезпечуючи доступність, безпеку, інформативність і комфорт для всіх користувачів. Це допомагає покращити якість життя і зробити навколишній світ більш доступним для всіх.

Власники будівель повинні гарантувати безперешкодний і безпечний доступ для всіх громадян, незалежно від їхнього фізичного стану, враховуючи різні потреби і можливості. Це означає створення умов для комфортного перебування маломобільних груп населення в архітектурному середовищі разом з іншими.

Маломобільність населення підкреслює важливість інклюзивного дизайну міського оточення. Міста повинні бути доступними для всіх, незалежно від фізичних обмежень. Забезпечення безперешкодного руху та доступу до послуг для маломобільних осіб передбачає адаптацію існуючих споруд, законодавче врегулювання, освіту та свідомість архітекторів і громади. Інклюзивність має бути основним принципом у плануванні міст. Тільки спільними зусиллями можна забезпечити доступність міст для всіх їхніх мешканців.

Література:

[1] Маломобільні групи населення: хто це? [Електронний ресурс] <https://ud.org.ua/statti/299-malomobilni-grupi-naselennya-khto-tse> Дата звернення: 10.10.2023

[2] Безбар'єрна среда для маломобільних груп населення [Електронний ресурс] <https://rosopeka.ru/dostupnaya-sreda/> Дата звернення: 10.10.2023

[3] Доступний простір для маломобільних груп населення [Електронний ресурс] <https://legalaid.gov.ua/publikatsiyi/dostupnyj-prostir-dlya-malomobilnyh-grup-naselennya/> Дата звернення: 10.10.2023

[4] Хто такі маломобільні групи населення і чому безбар'єрність стосується кожного [Електронний ресурс] <https://www.adm-km.gov.ua/?p=96446> Дата звернення: 10.10.2023

[5] Методичні рекомендації щодо впровадження принципів універсального дизайну [Електронний ресурс]

<https://adm.dp.gov.ua/storage/app/media/Pro%20oblast/Rozvytok%20rehionu/Dostupna%20Ukrayina/Dostupnist%20obyektiv%20dlya%20osib%20%20invalidnistyu%20Dnipropetrovskoyi%20oblasti/metodychni-rekomendatsiyi-po-universalnomu-dyzaynudoc-min.pdf> Дата звернення: 10.10.2023

[6] Принципи універсального дизайну [Електронний ресурс] <https://ud.org.ua/publikatsiji/11-printsipi-universalnogo-dizajnu> Дата звернення: 10.10.2023

[7] Універсальний дизайн [Електронний ресурс] https://uk.wikipedia.org/wiki/Універсальний_дизайн Дата звернення: 10.10.2023

[8] Універсальний дизайн та архітектурна доступність навколишнього середовища до потреб неповносправних [Електронний ресурс]

https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/3192/1/Метко_18.pdf Дата звернення: 10.10.2023.

СУЧАСНІ ДИЗАЙНЕРСЬКІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ОСВІТЛЕННЯ В МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Малашенкова В.О., канд. арх., доцент, **Радецька О.В.**, студентка.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

У наш час штучне освітлення займає важливе місце у формуванні міського середовища. Саме ввечері люди найчастіше виходять на прогулянки, сідають виконувати складну роботу та інше. Ньютон виявив, що світло складається з семи кольорів. Відсутність світла дає нам темряву та запобігає прояву кольору та його відтінків.

Сама по собі історія штучного освітлення ділиться на два етапи: доелектрична та електрична. Перший етап складався з існуючого в давні часи освітлення, тобто вогонь, газ та гнотовий ліхтар. Другий період це поява перших електричних лампочок, які стали еволюцією у світі розвитку освітлення. Після чого штучне освітлення починає використовуватися у різних сферах життя людини.

Розвиток світла в останні десятиліття надало нам нові типи будинків, архітектури та дизайну зовнішнього середовища. Виникнення нових термінів «світлова архітектура» та «архітектурне освітлення». В наш час штучне освітлення є обов'язковим елементом інженерно-технічної інфраструктури міста. Але нажаль, світло проектується з урахуванням денного зорового сприйняття людини та немає естетики зовнішнього освітлення.

Незважаючи на це, удосконалюється світловий масштаб міського середовища. Поява великої кількості світильників та їх мобільність, динамічність, ефективність як елементу нічного міста.

Мінусом є розсіювання світла в нижніх шарах атмосфери, що в свою чергу, заважає проведенню астрономічних спостережень, збиває зі шляху птахів та інше.

Зовнішнє освітлення виконує дві основні функції: містобудівна та соціальна. Містобудівна - підкреслює природні, естетичні, художні якості об'єктів архітектури, розкриваючи художні задуми авторів та структурує, організовує просторове середовище. Соціальна - збільшує час спілкування жителів та підвищує культурний рівень міста.

Також освітлення роблять в залежності від функціонального призначення ділянки. Міські простори освітлюють в залежності від призначення. Є три типи: спілкування, рух та відпочинок. Спілкування - простір на якому формуються взаємозв'язок з елементами благоустрою з природним оточенням за допомогою світла та місце накопичення людей задля сумісного спілкування. Пішохідний рух - технологічне освітлення, формування почуття безпеки та інше.

Відпочинок - освітленні ділянки в рекреаційних зонах, де забезпечується можливість відпочинку та комфорт.

Сучасні дизайнери світу створюють естетико-технічну культуру освітлення. Основні вимоги, щодо формування світла: психологічне сприйняття- почуття, які відчує людина у певному просторі; безпека – видимість перешкод, споруд, уникнення травм та різних небезпечних ситуацій між пішоходами та водіями; захищеність- уникнення злочинів; орієнтація – диференційне освітлення, тобто освітлення високих будівель; своєрідність та образність - підкреслення певних рис, наприклад деталей архітектури, природних елементів ті інше.

Виділення світлом не лише підкреслює, а й створює нові елементи для об'єктів, які стають символи деяких міст. Наприклад Ейфелева вежа. Реклама з використанням світла залучає відвідувачів та формує позитивний образ компанії. Але велика кількість реклами знищує архітектуру та утворює хаос.

Для освітлення архітектурних об'єктів використовують різні прийоми. Наприклад: виділення структури фасаду, освітлення контурів дахів, виділення силуету колон, освітлення домінуючих об'єктів, мостів, скульптур та інше.

Сприйняття людиною об'єму та форми об'єкту відбувається через око, тому вид та якість освітлення є важливим. Найчастіше джерела світла міста поділяють на – газорозрядні лампи та лампи розжарювання. Але новітні світлодіодні LED-технології активно впроваджуються в освітлювальну практику. Світлодіод створює спрямоване випромінювання, що облегшує роботу дизайнерам та підвищує ефективність джерела світла.

Таким чином, слід відмітити, що світлодіодне освітлення дозволяє значно економити електроенергію при збереженні достатнього рівня освітленості розширює їх застосування в освітленні просторового середовища. Крім того світлодіодні лампи є екологічно безпечними, тому що не містять токсичних речовин. Це надає більше переваг перед іншими видами освітлення.

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ХУДОЖНЬОГО ОБРАЗУ КАВ'ЯРЕНЬ

Русол А.С., асистент

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Час впливає як на зовнішній вигляд архітектурного середовища, його стилістичні особливості, так і на вимоги до певних типів архітектурних об'єктів. На сьогоднішній день такий вид закладів харчування, як кав'ярні, вже перестав бути суто утилітарним монофункціональним об'єктом, а переріс у більш складну систему.

Наразі кав'ярні – це не лише місце, де можна випити кави та попоїсти, а й місце особистої та ділової комунікації, місце для роботи та своєрідна атракція. Розширення вимог до кав'ярень та постійна конкурентна боротьба за споживача спонукають до змін у процесі роботи, меню та зовнішньому вигляді закладів. Поступово зростають потреби споживачів. Лише якісної кави тепер недостатньо. На перше місце виходить концепція та художній образ закладу. З цього випливає важливість архітектурно-дизайнерського проєктування при створенні кав'ярень. Вирішення екстер'єру та інтер'єру грає важливу роль у сприйнятті закладу відвідувачами. Це стає фактором, що впливає на залучення та утримання клієнтів, на їх клієнтський досвід, на рівень задоволення відвідувачів. Тобто архітектурно-дизайнерські рішення напряму впливають на рейтинг кав'ярні серед інших аналогічних закладів.

Втім це породжує питання щодо того, як знайти формулу створення художнього образу закладу. Адже поняття художнього образу не концентрується лише на естетичній складовій проєкту, а несе в собі набагато ширший сенс. До нього можна віднести побудову комунікації з відвідувачами, сценарне моделювання внутрішніх процесів закладу, методи і засоби привернення та фіксації уваги, емоційний вплив на людину тощо. Пошук художньо-образного вирішення закладу може будуватися декількома шляхами.

По-перше, це може відбуватися через фізичне втілення брендингу кав'ярні, що наприклад, є характерним для мережеских закладів. Головною перевагою у такому підході є те, що вибудовується стійкий асоціативний зв'язок між середовищем та певним брендом, що робить заклад впізнаваним. Втім, цей же підхід призводить до втрати індивідуальності кожної окремої кав'ярні.

Одним із цікавих прикладів відповідно до подібного підходу є проєкт TerraHaus в Джакарті (Індонезія), що був виконаний Studio ASA у 2021 році. Ця кав'ярня є будинком для двох брендів, чий характер,

втілений в матеріалах та формі, працює на контрасті. Холодні та лаконічні бетон і метал комбінуються з теплими поверхнями із цегли і теракотової штукатурки. Це створює своєрідну алегорію на класичну історію про єдність та боротьбу протилежностей.

По-друге, можлива побудова образу через орієнтацію на навколишній контекст локації, що спонукає до привнесення мотивів навколишнього оточення в образ, який формується. Найбільшими перевагами цього варіанту є обережне ставлення до існуючого середовища, гармонія між навколишнім контекстом та об'єктом, що проєктується. Однак, цей шлях потребує тонкого відчуття балансу.

Кав'ярня Echo of the Sea, створена за проєктом Tongyi Architects – це втілення ідеї розчинення архітектурного об'єкта в просторі. Зовнішній вигляд цього закладу продиктований бажанням архітекторів «приховати» слід людини та зберегти цілісність існуючого природного ландшафту морського узбережжя, але у той же час привнести комфорт та функції обслуговування в це місце. Саме тому зовні кав'ярня має форму піщаної дюни, а морський фасад виконано за допомогою дзеркальних панелей, що віддзеркалюють воду та небо.

По-третє, створити художній образ можна відштовхуючись від тематичної концепції закладу, що відображається в естетичному аспекті та взаємодії відвідувача з простором. Хоча цей підхід здається легким, втім він вимагає кореляції усіх складових проєкту та процесів закладу відповідно до єдиної концепції.

Створення сценарію всередині об'єкта проєктування є важливим аспектом. Так, наприклад, кав'ярня Stereoscope, що розташована у Ньюпорт-Біч, стала не лише черговою точкою на мапі, а й цікавою туристичною принадою міста. Проста, мінімалістична у своєму виконанні та матеріалах кав'ярня змінює свій вигляд, варто лише поглянути на стелю. Високі стелі прикрашені стереоскопічним малюнком на основі сюжетів історичних фресок, а відвідувачі мають змогу поглянути на них крізь 3D-окуляри. Таким чином зображення наче оживають на очах у відвідувачів.

Отже, загалом шлях пошуку художнього образу кав'ярень може базуватися на таких принципах, як:

- використання фірмового стилю брэнда;
- орієнтація на зовнішній контекст;
- тематизація середовища.

Кожний з них має свої переваги та недоліки, тому важливим є передпроектний аналіз, який дозволить знайти оптимальне рішення.

ЗНАЧЕННЯ СТРИТ-АРТУ ТА МУРАЛІВ У ДИЗАЙНІ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

*Сташенко М.С., асистент, Саміна К.О., студентка,
Духіна В.С., студентка
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)*

Сьогодні настінні розписи, як частина вуличного мистецтва, є невід'ємною частиною організації міського середовища, яке динамічно розвивається, органічно взаємодіючи з ним. Важливим стає визначення нових інструментів, які сприяють збереженню і збагаченню міської культури. У цьому контексті стріт-арт та мурали стають важливими інструментами для створення естетично привабливого та виразного дизайну міського середовища.

Стріт-арт, або вуличне мистецтво, - це напрямок в сучасному образотворчому мистецтві урбаністичної спрямованості. Спочатку він категорично заперечується суспільством і владою, але з часом стріт-арт зміг зайняти стійкі позиції як одне з найяскравіших явищ в мистецтві другої половини 20 - початку 21 ст. На сьогоднішній день завдяки все більш зростаючому числу стріт-арт об'єктів сучасне місто змінюється з плином часу до невпізнання. Жителі міст при цьому можуть ставитися до цього феномену по-різному - проявляючи симпатію і високо оцінюючи його, або, навпаки, заперечуючи його і звинувачуючи вуличних художників у вандалізмі.

Мурали – це вид монументального живопису на стінах архітектурних споруд. Це слово походить від іспанської тиги, що у перекладі означає «стіна». Мурал як окремий вид мистецтва з'явився близько століття тому в Мексиці під час революційних подій 1920-х років. Зображення відтворене здебільшого за допомогою аерозольних балончиків та допоміжних інструментів: валиків, пензлів і, за необхідності, попередньо виготовлених трафаретів. "Мурали" включають як монохромні, так і поліхромні картини. Як зазначалося вище, особливим явищем сучасного муралізму є руйнівний вплив архітектурного середовища за допомогою 3D-моделювання.

Сучасні зарубіжні дослідники називають мурал "публічним мистецтвом нового жанру" і, підкреслюючи її особливість, зазначають, що, на відміну від графіті, яке зазвичай застосовується до пейзажів без дозволу та таємниці, фрески створюються відкрито та публічно - шляхом взаємодії художників та глядачів. Головною відмінністю муралів від графіті є те, що мурали - це більші зображення. Крім того, на відміну від фресок, графіті є більш абстрактними, що свідчить про різницю між цими типами зображень та різними функціями, які вони

виконують. На наш погляд, мурал універсальніший за графіті. Він містить обидва елементи оздоблення будівель, а також виконує інші функції (наприклад, в освітніх цілях, нагадувати жителям та гостям міста про видатних особистостей або події).

Виконуючи роботи стріт-арту, ще на стадії задуму необхідно брати до уваги вже сформований образ міста, важливо врахувати вже існуючі елементи міського середовища. Основним завданням живопису стріт-арту, крім естетичної привабливості, є: позначення орієнтирів у просторі міста; створення нових об'єктів, що змінюють загальне сприйняття міста.

Особливістю сучасного вуличного мистецтва є те, що воно часто функціонує як наука про націлювання, яка змушує глядача замислитися, містить певне соціальне повідомлення в образі чи тексті. Всі глядачі бачать різні значення в одному і тому ж творі, залежно від віку, світогляду, сфери працевлаштування, ставлення та освіти, здатності відчувати та сприймати.

В Україні субкультура написання графіті існує з середини 90-х років. А вуличне мистецтво з'являється окремим пунктом у програмі українського процесу сучасного мистецтва лише з 2006 року. Україна є привабливим місцем для європейських вуличних художників, враховуючи некримінальний статус графіті та велику кількість місць, придатних для малювання.

На сьогоднішній день дуже потужно розвивається мистецтво стріт-арту майже у всіх регіонах. Осередками є: Київ, Одеса, Львів, Луцьк, Харків, Дніпро – в цих містах активно та регулярно проводяться фестивалі вуличного мистецтва, створюються мурали. Одними з найвідоміших представників українського стріт-арту є дует *Interesni Kazki*, їх роботи є в багатьох країнах світу. У Києві працюють такі художники: Фінтан Магі, Гвідо ван Хельтен, Фільс, Нунка та інші. При цьому роботи українських майстрів не поступаються за якістю та популярністю роботам зарубіжних художників.

Таким чином, стріт-арт та мурали мають велике значення в покращенні міського середовища та впливають на якість життя мешканців міст. Вони створюють унікальні та доступні форми мистецтва, які надають місту ідентичності. Впровадження стріт-арту та муралів у міську інфраструктуру вимагає ретельного планування та врахування місцевих особливостей та потреб міста. Історія становлення та розвитку вуличного мистецтва показує, що мистецтво виходить за рамки звичайного і відкрите для публіки. Сучасне вуличне мистецтво у більшості великих міст України перетворює місця та середовище, висвітлюючи думки про нагальні проблеми суспільства.

ІННОВАЦІЙНА КЛАСИКА ВИДІВ ПЛАНУВАННЯ І ЗАХОДИ ДО ЇЇ ПІДТРИМКИ

Токарь В.О., приват-доцент
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Інноваційні відкриття можуть мати відношення і до засобів організації об'ємно-просторових рішень, коли види форм цілих споруд та елементи їх фасадів відкриті до сприймання глядацьким зором. Але у творчому процесі архітектурного проектування важливі поєднання зовнішніх ефектів і планування у внутрі самих екстравагантних об'ємних структур. Хоч це і не новий прийом оволодіння засобами коригування структур з традиційних об'ємів кубів та паралелепіпедів, з тим треба вирішувати проблеми наслідків від революційної зміни вигляду існуючих територій та їх окремих ділянок разом з формами живої природи. Нажаль комерційна складова багатьох масштабних планувань все ще керує процесом знищення навіть історичних об'єктів, штучних структур об'єктів будівництва, все ж треба визначити те, що не завжди архітектурні планування дожинають за якістю нові фасади будівлі. Відомим приводом до сперечань і того що сталося з куточком старої класики Одеси - спроба зміни іміджу алеї до моря у Аркадії. Зона спокою і насолоди від антуражу з природних формувань (натуральні пальми та тиша у зеленому яру) знищена агресивними за дизайном, типовими рядами торгівельних споруд і несподіваними формами та шумовими ефектами зовсім випадкових розважальних атракціонів. Зона відпочинку перетворилася на стихійний ярмарок розваг біля вічно класичної тиші моря. Треба було більш ретельно вивчати район планування з різних боків його функціональних можливостей, розглядати різні наслідки від архітектурної діяльності, яка негативно протиставлена постулатам класики про відповідність умовам корисності, міцності і краси. В межах традиційних середовищ старої Одеси вже з'явилися огорожі наступних ділянок, де можлива поява наступних ризикованих об'єктів, які зможуть коригувати емоційний стан жителів цілого району. Існують планові учбові завдання на об'єкти інфраструктури міста, у яких студенти повинні враховувати не тільки емоційність форм споруд, а і планувати більш потрібні для життя а не для бізнесу, людяні рішення комфортності і пам'яті про минулі архітектурні досягнення. Ще не розібрані на смітник залишки класичних форм фабрики холоду на вулиці Мечнікова або маленькі за розміром но з великим змістом, символічні споруди для трамвайних зупинок. Це теж частина історії архітектури міста, які можуть бути об'єктами інноваційного оновлення

АРХІТЕКТУРНИЙ ДИЗАЙН ДЕВОЛАНІВСЬКОГО УЗВОЗУ В М.ОДЕСА. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Тюрікова О.М. к. пед. наук., доцент.

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Проблема архітектурного дизайну Деволанівського узвозу (ДУ) в м. Одеса розглядається в невідривному зв'язку з системою завдань його реновації, санації та соціальної адаптації. Усій цій комплекс питань не є однозначним й вже багато років викликає спори та є предметом суспільного та професійного обговорення.

Включення центру Одеси до реєстру світової культурної спадщини та охоронної зони надає новий імпульс дослідженням та вказує нові вектори перетворень середовища ДУ. Ця публікація є спробою розібратися в причинах професійного характеру чому територія ДУ досі залишається депресивною «ямом» в центрі міста.

В межах студентського проектування на кафедрі ДАС проходило дослідження існуючої середовищної ситуації ДУ, було розроблено 2 колективні проектні пропозиції від груп студентів 5 та 6 курсів, дипломних проектів, студенти кафедри приймали участь в обговоренні цих питань на міжнародних проектах та наукових конференціях.

Студентами ОДАБА вивчено історико-культурні підстави реновації ДУ, зроблено натурні обстеження території, визначені композиційні константи та проектні орієнтири (Табл. 1).

Таблиця 1

Варіанти студентських проектних пропозицій дизайну Деволанівського узвозу м. Одеса.

Автори проектів	Дизайн- ідея	Засоби реалізації
1. Реуш Н.	«Підмостки»	Театралізація внутрішніх та зовнішніх просторів, зона молодіжного дозвілля, забезпечення зорових вражень. Видовищний комплекс. Мости як середовищна декорація.
Комісаренко О.	«Рух за світлом»	Нічне життя творчої Одеси. Світловий театр з вуличного обладнання. Домінанта будівля культурного центру.
Новіков М.	«Лего»	Багатопверхові вежі комплексу сучасного мистецтва. Естетика простору, що складається з набору типових елементів.
Уманенко І	«Півзавод»	Використано прийом історичної репліки. Псевдо історична будівля Центру дозвілля. Вулиця, яка проходить будівлю наскрізь.

		Перегікання закритого та відкритого міських інтер'єрів.
. Жирова А.,	«Естакада»	Передбачено альтернативний рух в 3 рівнях (естакада з оглядовими майданчиками; наземний рух, підземний рух. Творча територія стартапів.
Нестеренко Д.	«Зелені сходи»	Акцентовано увагу на перепаді висот, утворені акценти з озелених спусків на територію. Багаторівневий парк в оправі історичної забудови. Природні матеріали. Затишок.
7. Шиян М.	« В сітці подій»	Арт-кластер. Міський творчий простір. Часткове збереження промислової тематики, майстерні для художників, територія для інсталяцій. Елементи збираються під єдине покриття - просторову конструкцію «сіть».
. Савченко Н.	Громадський простір «Кінофабрика»	Поєднання естетики знімальної техніки з естетикою одеського пароплаву, акцентування уваги на кіно-минуле ДУ. Скорочення та урізноманітнення програми руху. Зв'язки з вул. Дерibasivською. Змінне обладнання-багаторівневі , багатофункціональні інсталяції.
. Басович А. (творча група)	«Рух зверху, водний потік знизу»	Вибудовується пішохідний рух на верхньому ярусі. Знизу пропонується штучна ріка, на якій переміщуються на плавзасобах. Спрямування на туристів та молодь.
0. Антонова А.	«Школа мистецтва. Одеський пленер»	Перетворення частини території на відокремлене навчальне містечко. Комплекс приватних шкіл та інших навчальних закладів з інфраструктурою. Можливість проживання на території. Образ одеських двориків.
група ДАС, 5 курс	«Життя автомашин»	Всю вулицю розглядали як суцільну автостоянку з різним типом зберігання, паркування, обслуговування авто. Територія поділена на зони приватних гаражів, відкритих та закритих, однорівневих та багаторівневих стоянок та паркувальних місць, майстерень, системи обслуговування техніки та ін..

Наведені проєктні пропозиції стосуються функціонального та образного опанування фрагментів території ДС.

До факторів, які визначають проєктний потенціал відносимо: належність території до історичного центру міста; близькість до культурних, рекреаційних, промислових та адміністративних центрів; транспортні зв'язки з усіх рівнів; мости та візуальні коридори, що забезпечують унікальність середовища; подовженість вулиці, яка пов'язує 5 кварталів; наявність рельєфу та уклонів, що дозволяє формувати видові точки; двоярусна історична забудова; наявність зв'язків з «верхнім містом» з поперечних транспортних магістралей (вул. Грецька, Буніна, Жуковського) та пішохідних сходів; наявність легенд місцевості для пошуку художнього образу; промислове минуле.

Композиційні константи - елементи, що повинні відігравати провідну роль у процесах реновації образу ДУ, групуємо таким чином: містобудівні та геолого-географічні; історико-культурні; структурно-композиційні; стильові та техніко-технологічні; психологічні.

Ці дані дозволяють визначити проєктні завдання щодо архітектурно-дизайнерського опанування ДУ та аналізувати існуючі проєкти, щодо відповідності цим завданням.

Проєктні завдання: 1. Розчленувати цілісність на окремі локації, характерні за виглядом, функцією, походженням, середовищ ним сценарієм, потенційними відвідувачами тощо. 2. Виокремити константні та варіативні ділянки. Перевірити їх на взаємопов'язаність. Визначити візуальні та смислові зв'язки. 3. Проробити середовищ ний сценарій локації. Узгодити локальний сценарій з загальним. 4. Виокремити характерні та потенційно можливі художні теми та джерела образності. На підставі цих тем розробити дизайн- ідею локації. 5. Поєднати локальні теми та сценарії в цілісну композицію.

Висновки. До провідних напрямків відносимо не повне, а часткове збереження історичного каркасу та композиційної структури; орієнтування та проєктний та соціальний експеримент та виклик, молодіжний контингент; відбудову декількох художніх та сценарних тем, забезпечення перетікання та варіабельності відкритих та замкнених просторів, залучення неба до образної концепції; застосування прийомів переключення уваги, управління увагою тощо. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку нічного сценарію ДС.

ПРИЙОМИ ТА ЗАСОБИ СЕРЕДОВИЩНИХ ІНСТАЛЯЦІЙ В АРХІТЕКТУРНОМУ ДИЗАЙНІ ВІДКРИТИХ ПРОСТОРІВ МІСТА

Тюрікова О.М. *к. пед. наук, доцент,*

Недошитко О.М. *ст. викладач*

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Сучасний архітектурний дизайн відкритих просторів міста має особливості та відмінності від традиційних форм та засобів. Він спирається на нові пріоритети та технології.

Актуальні тенденції архітектурного дизайну відкритих просторів:

Екологізація об'єктів. Збереження та відновлення природного ландшафту. Впровадження об'єктів «зеленого зодчества», «внутрішніх просторів рекреаційного впливу», «проміжних просторів», мета яких – руйнування меж між зовнішнім та внутрішнім, між будівлею та природним оточенням.

Застосування можливостей науково-технічного прогресу: ландшафтна рекультивация, утворення садів на та під кровлею, вплив технічних засобів на процес будівництва та обслуговування природних форм, формування штучних водоймі. Впровадження високих технологій в систему еко-структури транспортних вузлів та складних інфраструктурних об'єктів.

Розвиток та ускладнення систем озеленення та обводнення. Втілення їх до тканини повсякденного життя міста. Збільшення навантаження на еко-структуру, та підвищення вимог до неї.

Урахування впливу часу на процес розвитку та функціонування відкритих просторів. Урахування добових, тижневих, сезонних ритмів їхнього функціонування, буденного та святкового режиму. Урахування перспективи формування відкритого простору та гнучкого реагування на можливі зміни. Виявлення в структурі відкритого простору часових та стилістичних шарів. Розвиток традицій.

Пошук нових засобів архітектурно-художньої виразності. Прагнення оригінальних рішень, символики, образності, застосування ефектів неочікуванності, теорії атракціону. Урахування психологічних особливостей сприйняття відкритого простору.

Основні напрямки формування інтеграційної концепції відкритих просторів розглядаються через діяльнісну концепцію. В цьому випадку, простір – це місце реалізації життєвих інтересів людини, що відбивається на соціальній детермінації усіх його складових. В систему взаємодії активно вводяться принципи багатовимірного діалогу, соціальної адаптації, елементи концепції гри. Здійснення необхідних

процесів пов'язано з функціональною програмою, що поєднує базові функції: рекреаційну, комунікативну, познавальну, розвивальну, розважальну, оздоровчу та інші на емоційно-подійному сценарії.

На цьому шляху дослідники та практики прийшли до ідеї погляду на відкритий простір як на твір середовищного мистецтва, певний арт-об'єкт. При створенні такого твору доцільно застосовувати засоби та форми сучасного мистецтва: інсталяцію, хеппенінг, колаж, прийоми авангардного формоутворення та кольорової визначеності, впровадження проектного художнього експерименту. Визначені підстави, «гени художньої інтеграції»: композиція простору з просторовими зв'язками, вузлами та вісями; концепція просторової інтеграції як певне інтелектуальне ядро; індивідуальність художнього образу середовища, виявлення його символу чи знаку; відчуття часу та часо-просторових єдностей (хронотопу). При цьому, питання соціальної активізації відкритого простору виходить на перший план. Від спрямованості середовищних процесів та контингенту користувачів залежать матеріальне оточення та забезпечення сценарію дій в архітектурному середовищі. А також стильові та формоутворюючі прийоми, які відбивають характер дій та специфіку контингенту. За рахунок втілення прийому середовищних інсталяцій, простір стає соціально активованим. Соціальні події, прив'язані до просторових координат, провокують архітектурний розвиток цього фрагменту міського середовища; художньо-організованим, у якому відбувається художній синтез у єдності простору та часу; тим, який сприймається у русі. Концепція руху, динамічна композиція реалізується через театралізацію об'єкту.

Відбувається інтегрування багатополарних явищ та якостей, йде нашарування реальної, уявної та фрагментарної картини вражень, тощо.

Середовищна інсталяція – це поєднання непок'єднуваного задля утворення нового, художньо-емоційного, погляду на явище. Втілює в себе якості скульптури, декорації, асамбляжу, та інших мистецтв. Вона може бути компактною та замкненою на себе, а може керувати людиною в процесі їх взаємодії, залучаючи до художнього простору, якій сконструйовано з різноманітних матеріалів: від промислових відходів до художніх творів, від живих людей до комп'ютерних технологій. В інсталяції головним сенсом є її змінність, недовговічність, її пафос та шедевральність в ритуальному управлінні емоціями та увагою людини, його переживаннями та уявою. Утворюється нестандартний погляд на буденні явища та предмети, гра сенсів та значень. Засоби та прийоми, які пропонуються практиками: доповнення штучного ландшафту природними елементами; введення штучних просторів, розведених по вертикалі (сади Семіраміди), озеленені сходи

та кровлі; використання можливостей традиційних та нових матеріалів: бетону, скла, текстилю тощо; історичні репліки, топіарне мистецтво, садові ефемериди, водні феєрії. До цих прийомів додаємо розширення стильових спрямувань (супрематизм, абстракціонізм, техностиль, авангардизм, інноваційність та ін.), розвиток теорії атракціону (поєднання непоєднуємого, ефект рамки, все навпаки, задзеркалля, ефект відбивання, саме-саме, та ін.. прийоми просторових ілюзій (штучна перспектива, фіксована точка обзору, дематеріалізація, ефемериди, тиражування, слайд-картина, цифрова води тощо.

Застосовуються прийоми штучного регулювання погляду, візуальної корекції простору, фіксування точки погляду, приховування небажаного виду, акцентування природних елементів, сценографічні засоби та ін..

Висновки. Таким чином, проблема сучасного дизайну відкритих просторів міста може бути вирішена за рахунок утворення середовищ них інсталяцій, тобто шляхом поєднання прийомів соціальної активізації та інтеграції, актуалізації вихідних смислів та форм, переведення функції до розряду художнього твору, розгляду простору як художньої єдності тощо. Переведення події в систему матеріального оточення. Нашарування у свідомості відвідувача системи впливів, акцентування емоційної складової.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку сценарного моделювання середовищ них процесів відкритих просторів, їх сезонних та добових сценаріїв.

ВІДКРИТІ АРХІТЕКТУРНІ ПРОСТОРИ У МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Чвирова О.Є., аспірант.

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Місто - це просторово утворення зі складною інфраструктурою соціального розвитку. Зміни, що відбуваються в суспільстві, торкнулися всіх сфер його життєдіяльності та спричинили перебудову просторового середовища. Природа, яку створили люди в процесі розвитку цивілізації, є її невід'ємною частиною і саме вона оточує нас повсякденно, формуючи нашу свідомість.

Зростання міст, їхній розвиток призвів до низки проблем: ущільненість міст (в історичному центрі), транспортна перенасиченість, відсутність привабливого середовища, наявність гомогенних полів (однорідне середовище в нових житлових районах), і неминуча самотність індивідуума, що в такому місті неминуче виникає.

Просторове середовище міст завжди було вираженням свого часу. Інтерес до проблем середовища зародився на початку 20-го століття. На перших порах вчених більше цікавили проблеми взаємодії середовища і людини на соціальному плані. Дослідженнями середовища займалися вже архітектори, планувальники. Пізніше питаннями середовища стали займатися соціологи, що було характерно, наприклад, для Англії. У. Черчилль так сформулював проблему: "Ми формуємо будинки, а вони водночас формують нас".

У місті, внаслідок різних історичних, функціональних і планувальних особливостей, формується міське середовище. Міське середовище можна розглядати як систему відкритих і закритих просторів. В дослідженні акцент ставиться на відкриті міські простори, реконструкцію, благоустрій та естетичну організацію.

Пропонується реорганізація міського середовища як система відкритих архітектурних просторів, що складаються з мікро-, мезо- і макро- просторів. Відкритий архітектурний простір міського середовища - це зовнішній міський простір, що володіє власною композиційною структурою і композиційними елементами: акцентами або орієнтирами, контуром або просторовими межами. Простори можуть мати самостійну функцію - розподільчу, рекреаційну, комунікативну. Висновок дослідження полягає у тому, що виявленні особливостей формування відкритих архітектурних просторів і розроблений метод та прийом їх моделювання для реорганізації міського середовища.

Проблеми збереження історико – архітектурної спадщини сучасних міст

ПРОБЛЕМА АДАПТАЦІЇ ІСТОРИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА ДО СУЧАСНИХ ВИМОГ СУСПІЛЬСТВА

Вахніченко О.В., *к. арх., доцент*, **Саміна К.О.**, *студентка*
(*Одеська державна академія будівництва та архітектури*)

Сьогоднішній день вимагає від архітекторів та дизайнерів нових підходів та рішень для збереження історичного середовища міст. З плином часу багато історичних об'єктів міського середовища зазнають змін: деякі руйнуються та занедбуються, інші змінюють своє функціональне призначення та об'ємно-просторові характеристики, щоб відповідати сучасним вимогам соціокультурних та економічних процесів в суспільстві.

Збереження історичної архітектурної спадщини міст – дуже важливий та постійний процес, оскільки з кожним роком потребує все більше уваги та застосування різних підходів. Історичними об'єктами міського середовища виступають як окремі будівлі та ансамблі, так і ландшафтні території міста, що мають унікальні природні особливості та є формоутворюючими елементами середовища.

Наразі важливою задачею постає не лише збереження історичних об'єктів, але й їх адаптація, оскільки багато з них вже не можуть забезпечити ті функціональні процеси, що були закладені початково. Процес адаптації окремих історичних будівель включає в себе не лише зміну функціонального призначення, а й об'ємно-планувальне розширення.

Ландшафтно-рекреаційні території, які є невід'ємною складовою будь-якого міста також потребують оновлення. Вони виступають важливими елементами у формуванні міських ансамблів, містобудівних вузлів та композиційної основи міського простору. Адаптація ландшафтно-рекреаційних об'єктів міста повинна відбуватись без порушення їх основної структури та одночасно забезпечувати функціонування та активізацію соціокультурних процесів.

Прикладом може слугувати сад Шевченка у Харкові, який є важливою частиною культурного життя міста та історичною пам'яткою. Декілька років тому на території саду було розпочато реконструкцію. Суттєві зміни торкнулися яру, який розміщується біля центральної алеї. На місці яру було розроблено штучне озеро, по периметру якого сформовані пішохідні шляхи, місця для сидіння та розміщено елементи озеленення.

Ще одним прикладом адаптації в історично сформованому середовищі є Грецький парк в Одесі. Особливості його планування

чітко виражені трьома зонами: арт-зона, що має лінійну структуру розміщену паралельно Приморському бульвару, і позиціонується як музей просто неба; ландшафтна – зона для прогулянок та тихого відпочинку; розважальна зона.

Основна архітектурна риса Грецького парку – це адаптація та сучасна інтерпретація класичної грецької архітектури.

Парк прикрашений численними скульптурними елементами, які відображають класичну античну тематику. Ландшафтне рішення Грецького парку гармонійно поєднує особливості природного середовища з інтегрованими архітектурно-дизайнерськими об'єктами.

Питання адаптації історичної забудови міста до сучасних вимог є складним викликом, що вимагає узгодження багатьох задач:

- збереження автентичності історичної та культурної спадщини міста;
- актуалізація соціокультурних процесів;
- відповідність нормативним вимогам;
- гармонізація середовища на основі комплексного аналізу.

Лише за умови застосування комплексного підходу, активного залучення громадськості та ретельного вивчення світового досвіду успішної адаптації історичних об'єктів – в середовищі міст України можна досягти балансу між збереженням історії та забезпеченням перспективного розвитку окремих об'єктів та територій.

Важливість проведення ретельного передпроектного дослідження підтверджує приклад реконструкції будівлі музею Т.Г. Шевченка в Києві. Роботи, що були проведені з об'єктом, ідуть в розріз з основними засадами закону «Про охорону культурної спадщини України». Змінилася просторова структура будівлі: для розширення виставково простору було побудовано скляний атріум, який змінив зовнішній вигляд пам'ятки архітектури та порушив мікроклімат всередині існуючої будівлі.

Таким чином, для якісної адаптації архітектурної спадщини необхідно дотримуватися наступних кроків:

- ознайомлення з правою та нормативною базою;
- проведення детального архітектурно-містобудівного аналізу, на основі якого приймається загальне проектне рішення;
- застосування комплексного та середовищного підходу у передпроектних дослідженнях та в процесі проектування. Особливо важливо використання середовищного підходу у роботі з ландшафтно-рекреаційними територіями міста;

ФАКТОР АДАПТИВНОСТІ В КОНТЕКСТІ РЕНОВАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ

*Дмитрік Н. О., док. філософії, доцент.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)*

Однією з важливих характеристик середовища проживання є рухливість, яка виражається в динамічності предметно-просторових, організаційних форм і станів, а також у цілеспрямованій або мимовільній трансформації умов сприйняття середовища і реакції людини на ці зміни. В проектній культурі це явище отримало назву «адаптивність» і означає в загальному випадку властивість нашого матеріального і інтелектуально-чуттєвого оточення змінювати свої параметри відповідно до завдань його оптимального стану.

Головний сенс будь-яких адаптивних дій – змінити початкові характеристики середовища проживання таким чином, щоб вони забезпечували оптимальне виконання процесів життєдіяльності. А суть проектних зусиль, які здійснюють ці зміни, полягає в безперервному пошуку принципів, прийомів і технологій, що змінюють середовище відповідно до потреб людини.

Адаптація – це здатність будь-якої системи отримувати нову інформацію для наближення своєї структури до оптимального стану.

Місто як суперсистема є сукупністю систем і підсистем, що перебувають під постійним впливом тих чи інших факторів, що призводять їх до певних змін. Зміна суспільного устрою призвела до занепаду промислового виробництва, побудованого за принципами індустріального суспільства.

Функціонально-планувальні зв'язки в міській структурі, пов'язані з виробництвом, втрачають свою актуальність, будівлі і території порожніють. Потреби в трудових витратах в промисловій галузі поступово зникають, пріоритет надається області торгівлі, бізнесу, туризму, освіти, надання різних послуг. Виникнення професійних міграцій в суспільстві викликає функціональні міграції в міському середовищі, дестабілізуючи його («промислові поклади», порушення функціонально-планувальних зв'язків та ін.).

Ренований промисловий об'єкт і його територію можна розглядати як адаптивну просторову підсистему. Адаптивна просторова система «промисловий об'єкт» це –архітектурно-містобудівний простір, що володіє потенціалом для адаптації до функціональних міграцій і змін життєдіяльності міста з метою досягнення оптимальної відповідності цього простору новим вимогам і стабілізації міського середовища. Потенціалом для адаптації є такі

чинники: містобудівне розташування промислового об'єкта, об'ємно-просторова структура, конструктивне рішення, архітектурний і соціальний статус, ступінь збереження об'єкта.

Реновація в даному контексті виступає як інструмент в освоєнні потенціалу промислового об'єкта і його території і є багатоступеневим процесом.

Процес реновації – це система проектних рішень і практичних дій, яка змінює сформовані характеристики об'єкта реновації відповідно до вимог нової функції. На процес реновації впливають наступні фактори і показники: показник адаптивності об'єкта реновації (матеріальні і метрологічні складові), архітектурний і соціальний статус, прийняті методи реновації (алгоритм дій).

Мірилами адаптивності підсистеми «промисловий об'єкт» до алгоритмів змін (реновації) є: відповідність вимогам нової функції; міра допустимих змін (часткова реновація, повна реновація, консервація тощо); складність процесів перетворень (на конструктивному і об'ємно-планувальному рівнях, на юридичному і економічному рівнях, на соціально-культурному рівні).

Таким чином, адаптивність є внутрішніми якостями ренованого промислового об'єкта, що базуються на його потенціалі, а реновація виступає як інструмент, за допомогою якого ці якості отримують новий сенс і розвиток.

РЕКОНСТРУКЦІЯ ГРОМАДСЬКОГО ПРОСТОРУ НА ПРИКЛАДІ СТВОРЕННЯ МУЗЕЮ ВСІХ ГЕНОЦИДІВ «ТЕРИТОРІЯ ПАМ'ЯТІ» В ПРИМІЩЕННІ БУДІВЛІ ОДЕСЬКОГО ГОЛОВПОШТАМТУ

**Мержієвська Н.Ю., к. арх., доцент, Дунаєвська А. В. ассистент,
Сойма А.Р., студент.**

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

У наші роки, коли вирішується доля держави Україна та всіх її громадян, тематика геноциду як ніколи актуальна. Варто не забувати, що тільки за ХХ ст. на території країни відбулися три голодомори етнічних українців, голокост, геноцид ромів тощо. Саме тому було вирішено організувати конкурс на проектування музею всіх геноцидів, що сталися в межах незалежної України, кордонів 1991 р.

Об'єктом реконструкції замовники обрали одне з приміщень будівлі одеського головпоштамту, який розташовується вулицею Садова, 10, що знаходиться в самому центрі міста. Розташування в історичному центрі Одеси забезпечує пішохідну доступність великого ареалу проживання та відносно легку транспортну доступність. Ще однією перевагою і одночасно складністю є те, що чотири його вікна виходять на фасад, що дозволяє створити індивідуальні музейні експонати та привернути увагу майбутніх відвідувачів.

Робота над проектом проводиться в рамках локального конкурсу, який організувала завідувачка кафедри архітектури будівель та споруд, АХІ, ОДАБА – Мержієвська Н.Ю. Для участі в конкурсі були відібрані чотири команди (від двох до чотирьох учасників у кожній із них). Вікові обмеження обрані в діапазоні 4 – 6 курсів, що може слугувати гарною практикою в професійному розвитку.—

Конкурс поділений на декілька етапів. Перший етап – відвідання місця проектування, знайомство із замовниками, отримання від них технічного завдання. Проведення обмірів, фото- і відеофіксації.

Другий етап – дослідження тематики геноцидів. Замовники поставили задачу створити простір, у якому будуть поєднуватися експонати всіх видів геноцидів, які сталися на території незалежної України (з державними кордонами 1991 р.). Був проведений збір інформації та прикладів уже створених пам'ятних музеїв, експозицій та видів експонатів. Паралельно – викреслювання обмірного планування, розробка зонування і нарешті складання першої концепції. У нашій команді склалися три концепції, від кожного з учасників.

Третій етап – презентація концепції перед замовниками, внутрішній

вибір однієї головної концепції, яку далі будемо завершувати.

Четвертий етап – розробка всіх необхідних креслень дизайн проекту. Це етап, на якому ми зупинилися. Усі готові проекти будуть надані замовникам для розгляду та обрання переможців.

Тепер щодо концепції, висунутої групою А-441. Мій варіант виглядає наступним чином: приміщення завдовжки $L_1=15,75$ м та завширшки $L_2=9,43$ м пропонується розділити на рецепцію, дохідні зони (міні-кав'ярня, бібліотека, афіші, мерчем), музеї (голодоморів '21-23, '32-33 та '46-47 рр., геноциду ромів, окупації Одеси '41-44 рр., голокосту '43-44 рр. у Бабиному Яру й війни '22-23 рр.) та лекційну зону. В останній пропонується розмістити LED-екран великого розміру для показу документальних фільмів та ілюстрації живих виступів запрошених речників; місця для сидіння будуть обладнані кріслами-мішками для більш комфортного перегляду; також там заплановано розмістити короб із внутрішньою проекцією в ньому одного з вагонів, у якому перевозили жертв, мультимедійні дошки із сенсорним керуванням та навіть екран із запрограмованим 3D-образом очевидця голокосту, що генерує відповідь на запитання відвідувача. У зоні голокосту буде представлено інсталяцію в підлозі, для російсько-української війни 5 макетів найбільших трагедій '22-'23 рр. Вікна будуть заповнені або тематичними вітражами, або ПІБ жертв. Ідея однієї зі співучасниць має багато аналогічних рис, та все ж: зонування матиме 5 частин: вхідна вестибюльна зона, конференц-зона, зона геноцидів на території України, голокосту та злочинів сучасної війни. Біля входу має бути стелаж із книгами, посеред глухої довгої стіни – об'ємні експонати, а навпроти LED-монітору – екрани з мультимедіа.

Варіантом другої з учасниць А-441 було розділити стелю, що сягає 5,54 м, на два яруси заввишки по 2,20 м, а між ними перекриття з металевих конструкцій завтовшки не менше ніж 0,18 м. Розташувати його планувалося вздовж усієї глухої повздовжньої стіни, із двомаршевими сходами в дальньому куті. Ширина такої консолі мала сягати 2,5 м. Його площа повинна була бути віддана під комерцію та розділена на кафе, бібліотеку, афіші та міні маркетплейс із мерчем. Проте в останній момент стало відомо, що замовники все ж нададуть перевагу одноповерховому дизайну.

У висновку можна сказати, що проєкт-конкурс – це безпрецедентний шанс для кожного з учасників, особливо для команди з групи А-441, що бере в заході подібного масштабу участь уперше, не тільки проявити й утілити особисті таланти й побажання, але й суттєво доповнити власні портфоліо для подальшого працевлаштування; робота над актуальними проєктами це тільки підсилить.

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ СПАДЩИНИ

Іванова І.М., асистент.

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

При внесені Комітетом всесвітньої спадщини ЮНЕСКО Історичного центру міста-порту Одеса, Україна, до Списку всесвітньої спадщини в порядку надзвичайної ситуації, було зазначено, що хоча «збереження архітектури міста 19-го і початку 20-го століть здається в основному задовільною для ключових будівель, але залишається дуже вразливою через відсутність належного контролю за плануванням і неналежною консервацією». Треба зазначити, що згідно законодавства кожна окрема будівля, яка повністю або частково збереглися в автентичному стані і характеризуються відзнаками певного стилю, будівельних технологій або є твором відомих авторів повинна бути належним чином консервована, без подальших втрат. Зараз, коли увага суспільства зосереджена на фронті, ми усвідомлюємо, що більшість питань, пов'язаних з цими задачами не можуть вирішуватися, перш за все з економічних причин. Серед окремих питань збереження архітектурної спадщини м. Одеси увагу привертає, сучасний стан дахів об'єктів архітектури, якій у цілому можна охарактеризувати, як такий, що не відповідає належній консервації будівель: -відсутні елементи водовідведення; -незадовільний стан покрівельного матеріалу ; - незадовільний стан конструкцій дахів. Ці явища сприяють, не тільки подальшій руйнації будівель нашої культурної спадщини, а й безповоротним втратам окремих автентичних елементів об'єктів культурної спадщини. Ми спостерігаємо за цими руйнівними явищами, це всі усвідомлюють, але висновки не робляться, в першу чергу співвласниками та комунальниками службами.

На початку 90-х років, з розвитком ринкових відносин в Україні нерухомість приватизувалась, новими власниками пристосовувалась до своїх потреб і завдяки цьому вирішувались і питання збереження архітектурної спадщини, як такої. Процес набув досить стихійного характеру, мав свої недоліки, але окремі питання технічного стану об'єктів архітектури, у тому числі і культурної спадщини, вирішувались. Серед цього досвіду окремо можна виділити досвід пристосування горіщ будинків до потреб власників. Перші спроби виявили труднощі в законодавчому та нормативному полі України стосовно вирішення цих задач. Процес розгортання нового масового будівництва у країні відвернув увагу від цього, досить складного питання, яке, потребує не тільки формальних змін у законодавстві а ще

і громадських обговорювань, наукових досліджень. Вирішенням цієї проблеми, може стати створення програм з забезпеченням наукових досліджень, комплексного підходу до проблем консервації об'єктів архітектурної спадщини, організації конкурсів що до проектів комплексної реконструкції та реставрації окремих кварталів, як охоронної, так і буферної зон. При підготовці проведення таких конкурсів слід звернути увагу на включення при формуванні завдань, можливості добудови мансардних поверхів у відповідному забудові стилі, а можливо і сучасній стилістиці. Такі перед проектні напрацювання можуть не тільки привернути увагу суспільства с подальшим обговорюванням естетичної суті нашою культурної спадщини, а ще викликати подальшу зацікавленість інвесторів. Практика збільшення корисної площі пам'яток шляхом влаштування мансардних поверхів є буденним явищем у країнах Європи, Америці. Вона вже застосована в таких відомих своєю архітектурно-містобудівною спадщиною міст, як Париж, Дрезден, Гданськ, Варшава, Вроцлав, Прага. Завдяки адаптованості до різних архітектурних стилів і практичним перевагам мансардний дах залишається довговічним варіантом покрівлі як в історичному, так і в сучасному контексті. Будівлі не втрачають статус пам'яток, продовжують відігравати свою провідну роль у формуванні силуету міста та історичному середовищі, отримують нові функції при використанні. Легкі, міцні сучасні матеріали надають можливість уникнути значного навантаження на несучі опори будівлі, дозволяють досить швидко проводити ремонт і переобладнання приміщень. Застосування горища під мансардний поверх дає істотну надбавку житлової чи офісної площі і при цьому вартість одного квадратного метра обходиться на 30 - 50% нижче в порівнянні з капітальним будівництвом. При підготовці проектної або науково-проектної документації реконструкції або реставрації таку можливість слід взяти до уваги.

Розгляд питань добудови мансардного поверху, використання існуючого простору горища у контексті законодавства, діючих будівельних норм, висвітлення загальних питань пов'язаних з охороною спадщини та обговорювання з суспільством сприятиме успішному їх вирішенню.

СТАН ТА ЗАВДАННЯ ВІДНОВЛЕННЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ ІСТОРИЧНОГО ЦЕНТРУ МІСТА ОДЕСА

¹Ковров А.В. к.т.н., проф., ³Панов Б.М., ²Стойнов Ф.Ф.,
¹Суханов В.Г., д.т.н., проф., ¹Кровяков С.О., д.т.н., проф.,
¹Петраш С.В. к.т.н., доц.

(¹Одеська державна академія будівництва та архітектури,
²Департамент культури, міжнародного співробітництва та
європейської інтеграції Одеської міської ради, ³Управління
капітального будівництва Одеської міської ради)

Збереження культурної спадщини є однією з базових умов розвитку цивілізації. Захист культурних цінностей є комплексним процесом, що включає охорону і повагу до цих цінностей, а також забезпечує їхню життєздатність.

Об'єкти культурної спадщини фізично зношуються та пошкоджуються в процесі експлуатації та під дією природно-кліматичних факторів. На сьогодні в Україні найбільш руйнівним фактором для даних об'єктів є пошкодження внаслідок бойових дій.

Фахівці Одеської державної академії будівництва та архітектури приймають активну участь у відновленні об'єктів культурної спадщини історичного центру міста Одеса. У 2018-2020 рр. здійснювався науково-технічний супровід та архітектурний нагляд проекту ремонтно-реставраційних робіт на пам'ятці містобудування та архітектури будинку Русова (вул. Садова, 21). У 2019-2023 рр. фахівцями академії була розроблена науково-проектна документація ремонтно-реставраційних робіт фасаду та покрівлі будинку Лібмана (вул. Преображенська, 23 ріг вул. Садової), здійснювався супровід та архітектурний нагляд при реалізації проекту. У 2021-2022 рр. за замовленням Управління капітального будівництва Одеської міської ради фахівцями академії була розроблена науково-проектна документація на ремонтно-реставраційні роботи фасадів та покрівель будівель, що є пам'ятками архітектури та містобудування місцевого значення та розташовані в історичній частині м. Одеси. А саме будинків за адресами: Пушкінська, 54, Пушкінська, 61, Дідріхсона 9. Ці проекти були частинною програми Одеської міської ради щодо комплексної реставрації забудови історичного центра міста. Але широкій реалізації даної програми завадила війна, тому за готовими проектами ремонтно-реставраційні роботи ще не реалізовані.

Після початку повномасштабної агресії пошкоджень зазнають будинки та інфраструктурні об'єкти по всій країні, зокрема в центрі

міста Одеси. Значній частині пам'яток історії, архітектури та культури, а також житловим будинкам завдано пошкоджень та руйнувань різної важкості. Ймовірність повторення обстрілів залишається високою аж до закінчення війни.

У січні 2023 року історичний центр Одеси було включено до списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, що знаходиться під загрозою. У розробці Номінаційного дос'є для внесення історичного центру до даного списку активну участь приймали фахівці Одеської державної академії будівництва та архітектури.

Внаслідок ракетних ударів 20 і 23 липня 2023 р. в місті було пошкоджено 51 пам'ятку культурної спадщини. Удари 16 серпня і 25 вересня уразили ще 45 пам'яток архітектури і містобудування. Зокрема, зруйновано головний православний храм м. Одеси – кафедральний Свято-Преображенський собор. Значних пошкоджень зазнав палац графа Толстого по Сабанєєвому мосту, в якому функціонує Будинок вчених, маєток Манук-Бея (дитячий садок) по вул. Гоголя, 15, Одеський археологічний музей та багато інших об'єктів. При обстеженні даних пошкоджених об'єктів та розробці протиаварійних заходів активну участь приймати фахівці академії, при цьому більшість робіт була виконана на безоплатній основі.

Постановою Кабінету міністрів України передбачено спрощену процедуру отримання дозвільної документації на проведення протиаварійних робіт на пам'ятках, що зазнали пошкоджень під час війни. Для цього необхідно створити комісію, до складу якої повинні увійти фахівці-архітектори та інженери. В Одесі така комісія була створена рішенням Виконавчого комітету Одеської міської ради від 27.07.2023 № 258 «Про проведення обстеження об'єктів культурної спадщини, розташованих на території міста Одеси, які пошкоджені внаслідок воєнних дій у період збройної агресії російської федерації проти України». До складу даної комісії також входять фахівці Одеської державної академії будівництва та архітектури.

Таким чином високий професіоналізм та авторитет фахівців академії ефективно використовується при вирішенні задач відновленні об'єктів культурної спадщини в історичному центрі міста Одеса як у мирний час, так і після початку повномасштабної агресії. В процесі роботи напрацьовуються алгоритми реагування на завдану внаслідок воєнних дій шкоду культурній спадщині, проводиться оцінка ризиків та пошкоджень. Важливою складовою роботи є документування злочинів проти культурної спадщини та розробка першочергових заходів порятунку і стабілізація пошкоджених об'єктів.

АРХІТЕКТУРНИЙ РИСУНОК ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ІСТОРИЧНИХ ПАМ'ЯТОК

Коншина О.М., старший викладач, **Бондаренко А.Р.,** студентка
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Архітектура є однією з найважливіших візуальних форм мистецтва та культурної спадщини, яка переживає випробування часом. Історичні будівлі та пам'ятки архітектури створюють поглиблений зв'язок між минулим і сучасністю, розкриваючи нам багатий народний досвід і відображаючи культурні цінності попередніх епох. Однак, час, природні катастрофи, або антропогенні втручання можуть покласти під загрозу ці важливі архітектурні артефакти.

Архітектурно-художня освіта відіграє вирішальну роль у розвитку і вдосконаленні сучасної архітектури та збереженні історичних пам'яток. Ця галузь надає молодим архітекторам та художникам знання та навички, необхідні для розуміння і втілення архітектурних концепцій, створення рисунків, які відіграють важливу роль у реставрації та збереженні історичних будівель та пам'яток архітектури.

В процесі збереження та реставрації історичних пам'яток архітектури рисунок виступає як надзвичайно потужний інструмент. Ця практика використовується для відтворення деталей, дослідження історичного контексту та надання візуального уявлення про структури, які можуть бути втрачені чи пошкоджені. Архітектурні рисунки не лише є важливими засобами діагностики стану об'єкта, але також стають джерелом натхнення для реставраторів і архітекторів, які працюють над його відновленням та збереженням.

Архітектурний рисунок, на перший погляд, може здаватися простою рисунковою технікою, але насправді він є важливим інструментом, який дозволяє архітекторам і реставраторам досліджувати та відтворювати історичні деталі та архітектурні рішення. Рисунки надають можливість вивчати складні структури, аналізувати дизайн, встановлювати структурні особливості та відновлювати втрачені архітектурні деталі. Вони стають суттєвою частиною процесу відновлення історичних об'єктів.

Наша робота присвячена дослідженню використання архітектурного рисунку в процесі реставрації та розгляду важливості архітектурно-художньої освіти в контексті збереження історичних пам'яток архітектури. Ми дослідимо, як архітектори і художники вивчають архітектурні пам'ятки, створюючи рисунки, що допомагають

відновлювати та реставрувати ці об'єкти. Подивимося на роль архітектурного рисунку у збереженні історичної спадщини, а також на те, як він допомагає зберегти унікальний характер та красу історичних будівель для майбутніх поколінь.

Архітектори та художники вивчають архітектурні пам'ятки, створюючи рисунки, шляхом детального аналізу їх структури, форм, матеріалів та дизайну. Вони звертають увагу на архітектурні деталі, декоративні рішення та історичний контекст, щоб зрозуміти специфіку об'єкта. Архітектурний рисунок дозволяє документувати стан пам'ятки, відтворювати втрачені деталі та елементи, а також планувати роботи з реставрації. Також він відтворює унікальний характер і красу історичних будівель, допомагає зберегти візуальну і архітектурну цінність об'єкта для майбутніх поколінь, а також передає інформацію про його історію та архітектурні особливості.

Завдяки архітектурному рисунку історичні пам'ятки можуть бути ретельно вивчені, реставровані та збережені з урахуванням їхнього унікального характеру та значення для культурної спадщини. Рисунок є засобом, який дозволяє зберегти і перейти цю цінну спадщину майбутнім поколінням.

В заключенні хотілося б підкреслити, що використання архітектурного рисунка в процесі реставрації та збереження історичних будівель та пам'яток архітектури видається надзвичайно актуальним завданням у наш час. Під час останніх десятиліть світова спільнота виявляє зростаючий інтерес до збереження історичної спадщини та культурного доробку. Особливо важливо в цьому контексті зберегти та відновити архітектурні шедеври минулого, щоб наші нащадки могли насолоджуватися їх величиною та цінністю.

Здійснення реставраційних робіт без належного розуміння архітектурного об'єкта може призвести до незворотнього знищення його історичної цінності. Таким чином, архітектурний рисунок стає невід'ємною частиною процесу реставрації, дозволяючи досліджувати і реконструювати історичні об'єкти з великою увагою до деталей та контексту. Архітектурно-художня освіта грає ключову роль у навчанні та підготовці фахівців, здатних до цього складного завдання.

Тема архітектурного рисунку та збереження історичних пам'яток актуальна і важлива. Зберігаючи нашу архітектурну спадщину через архітектурний рисунок та високоякісну освіту, ми забезпечуємо незабутнє спілкування між сучасністю та минулим, і робимо цей світ багатшим і більш різноманітним завдяки розумінню та повагою до нашої спільної культурної спадщини.

КЛАСИФІКАЦІЯ ЦІННОСТЕЙ ПАМ'ЯТОК АРХІТЕКТУРИ

Мержієвська Н.Ю., к.арх., доцент, Єрмуракі О.І., ст. викладач
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

У системі цінностей пам'яток архітектури можна виділити класифікацію, що ґрунтується на історичній, містобудівній, архітектурно-художній та функціональній цінності об'єкта. Одна й та сама споруда може мати одночасно декілька критеріїв цінності.

Містобудівна цінність визначається зв'язками архітектурного об'єкта з історичною планувальною структурою та історико-архітектурним оточенням, наділяючи пам'ятку містобудівними якостями, визначаючи її значення в сформованій історичній забудові.

Історична містобудівна схема складається зі сформованої квартальної пропорційної і співмасштабної їй забудови, зі своїми домінантами і силуетом. Визначальним фактором у збереженні історичної забудови є цілісність архітектурного ансамблю та композиції.

Значна пам'ятка архітектури є невід'ємною частиною архітектурно-історичної композиції. Виключення з неї якого-небудь будинку порушує цілісність сприйняття і цінність композиції. Прикладом може бути Ансамбль Приморського бульвару в Одесі в комплексі з Потьомкінськими сходами, пам'ятником Дюку де Рішельє і двома напівкруглими будинками, що замикають композиційну вісь. Сьогодні цей ансамбль зберіг свою функцію рекреаційної зони міста і громадського центру, з розвиненим благоустроєм пішохідної та прогулянкові частини, розвинув свою сильну функцію історичної та культурної пам'ятки.

У формуванні своєрідності міста беруть участь практично всі компоненти його архітектурного вигляду - природно-ландшафтні характеристики, містобудівна структура, архітектурні маси забудови площ, вулиць і кварталів. Проте кожен з цих компонентів визначає наче б то різні рівні індивідуалізації архітектурних систем всередині загальної національної містобудівної культури. Природно-ландшафтні особливості, як правило, подібні в межах досить великих територій і визначають собою, насамперед, географічне обличчя цілої зони в системі розселення. Звичайно, що розташовані в межах такої зони групи міст випробовують на собі ідентичний вплив природних факторів. Ці фактори в різні історичні періоди визначали і композиційно-структурні характеристики будинків в залежності від кліматичних особливостей, їх пластику і силует; природні будівельні матеріали впливали на конструктивні особливості споруд, на фактуру і

колір станових огорож, на характер перекриттів і покрівель. Як загальні характеристики, так і відмінності міст в цих зонах знаходяться на першому плані сприйняття і визначають своєрідність груп міст на зональному рівні.

Історично стала забудова різна за своєю функцією та зонування не тільки за відзнакою – житлове на суспільне, а й за відношенням суспільних функцій між собою. При цьому основні суспільні функції домінують й виразі архітектури.

Разом з тим зональна спільність міських архітектурних характеристик, які виникли під впливом і за безпосередньою участю природних факторів, не виключає того, що конкретні особливості природних компонентів в тій чи іншій точці землі входять безпосередньо до архітектури даного міста і присутні в його художньому вигляді. Висота пагорбів або рівнинність території, море, наявність рослинності - все це у взаємодії зі штучним середовищем проживання, що з'явилося на даній території, складає загальну картину міста.

Історична частина великого міста в структурі сучасного розвитку стає його ядром, несучи, як правило, роль громадсько-культурного і ділового центру. Містобудівні акценти - культові споруди, театри, пам'ятки садово-паркової архітектури, архітектурні ансамблі, зберігаючи свою суспільно-культурну функцію, стали символами в структурі міста. Принцип цілісності історичної забудови та її комплексне збереження впливає на сучасний розвиток та функціональне оновлення історичного середовища, підкреслює значимість і художньо-естетичну цінність пам'ятки архітектури.

При розгляді містобудівної характеристики існуючої забудови старих міст, очевидно, що в різні історичні періоди склалися міські системи, які поглинали околиці та сільські населені пункти. Утворювалися нові житлові райони зі своїми адміністративно-громадськими центрами. Розвивалися рекреаційні зони міста на нових ділянках або в прибережній зоні.

Історичне ж ядро міста, яке в перший період розвитку і було самим містом, зберігає і концентрує в собі суспільно-культурну функцію, демонструє пам'ятки архітектури та ансамблі туристичної та культурної привабливості, формуючи контур охоронної зони, кільця історичного ареалу міста. Таку закономірність і функціонально-планувальну схожість можна простежити, аналізуючи сучасне функціональне зонування деяких європейських міст, а також прослідкувати підвищену концентрацію знакових місць, в межах першого кільця історичного ядра Одеси.

Аналіз схеми сучасного функціонального зонування міста показує, що сформована вже до початку XIX століття планувальна система міста, а сьогодні історичного ядра, зберегла своє значення і функціонально відіграє домінуючу роль в сучасному суспільно-культурному та діловому житті міста. Сітка вулиць і їх розмір в історичному ядрі дозволяють забезпечити функції центру сучасного міста і сполучення з прилеглими новими районами. Європейський досвід сучасного розвитку міст і аналіз ситуації, що склалася в Одесі, показує вирішення актуального містобудівного та функціонального зонування міста з комплексним збереженням історичного ядра, його цінності в структурі сучасного міста. Аналіз вказує на необхідність регулювання містобудівного регламенту та обґрунтування використання сформованої забудови. Саму забудову історичного міста Одеса можна класифікувати за основними ознаками будівель, що її утворюють: поверховістю, капітальністю, містобудівною цінністю, історичними характеристиками, конфігурацією. З позиції містобудування, така забудова вимагає організації територій з урахуванням сучасних вимог, функціонального поновлення, акцентування і розкриття огляду пам'яток архітектури, враховуючи роль сформованої забудови в цілісності архітектурно-історичного міського середовища. Розвиток структури міста з сучасними районами проходив за паралельною схемою високого темпу приросту нових територій на 100-120 % та високим ступенем збереження історичної структури міста -75-90 %.

На територіях зі структурно завершеними типами кварталів, що характеризуються стильовою і композиційною єдністю, одними з превалюючих вважаються архітектурно-естетичні фактори для організації об'єктів туристичної привабливості. Саму забудову історичного міста Одеса можна класифікувати за основними ознаками будівель, що її утворюють: поверховістю, капітальністю, містобудівною цінністю, історичними характеристиками, конфігурацією. З позиції містобудування, така забудова вимагає організації територій з урахуванням сучасних вимог, функціонального поновлення, акцентування і розкриття огляду пам'яток архітектури, враховуючи роль сформованої забудови в цілісності архітектурно-історичного міського середовища.

ПРИНЦИПИ КОЛОРИСТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ІСТОРИЧНО-АРХІТЕКТУРНОЇ ЧАСТИНИ СУЧАСНИХ МІСТ

Прохорец І.М. *ст. викладач*

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Колористичні рішення міського середовища є важливим елементом архітектурно-містобудівного проектування. Концепція колористичних рішень будівель, вулиць, районів та міста в цілому виробляється на основі аналізу сукупності факторів з урахуванням їхньої значущості, взаємозв'язків, складання дій чи протидії. Для кожного міста виявляються регіональні фактори, які суттєво впливають на колірне середовище. Основні з них – це природно-кліматичні чинники, що визначають природну світлову динаміку регіону, структуру палітри кольорів природного оточення; фактори історичної поліхромії, що виявляються в історичній забудові та декоративно-ужитковому мистецтві; фактори містобудівної колірної структури, що склалася у місті, елементами якої є пов'язані між собою одиниці: шлях, район, кордон, вузол та орієнтир.

На основі колористичного аналізу історичних архітектурних стилів пропонується методика колористичної гармонізації історичної частини забудови та рекомендації палітри кольорів забудови в гармонізації з домінуючим архітектурним стилем еkleктика. Питання колористики елементів міського середовища вирішуються на підставі методики створення гармонійного образу відповідно до їх містобудівної значущості, історичної та архітектурно-художньої цінності.

Найбільш відповідальним є колористичне проектування елементів історичного центру міста, що характеризується поєднанням забудови різних історичних періодів та сучасними будинками та елементами міського дизайну (перші нежитлові поверхи будівель, мощення, малі архітектурні форми, транспорт, дитячі майданчики, носії реклами, зелені насадження, включаючи квіткове оформлення). Запропонована методика колористичної гармонізації історичної частини забудови. На першому етапі виконується аналіз особливостей колористики історичної забудови та виявляються основні фактори, що впливають на колірні характеристики міста. Підсумком виявляється палітри кольорів основних і додаткових кольорів для існуючих будівель різних архітектурних стилів. При аналізі колористичних рішень будівель основними чинниками є: місце розташування об'єкта у функціонально-просторовій структурі міста (центр, серединна зона, периферія) та в середовищі забудови (міська магістраль або площа, набережна, вулиця, мікрорайон), градоформуюча роль самого об'єкта (домінанта, акцент,

рядовий елемент міського середовища), колірний контекст архітектурного або природно-архітектурного оточення, а також функціональне призначення об'єкта (чи житловий будинок).

Аналіз структури міста, що належить до компактного типу, дозволяє виділити три планувальні зони: центральну, серединну та зону масової забудови (периферійну). На основі зонування планування ведеться пошук основних колористичних варіантів для елементів забудови. Центральна зона міста, що формувалася протягом тривалого часу, являє собою історично сформовану територію з щільним архітектурним оточенням. Найбільш значущою для колористики центральної зони міста є група світлих (пастельних) кольорів із включенням окремих кольорів інших колірних груп, і навіть білого кольору, що у елементах декору. Іншими, меншими за значимістю, є групи яскравих насичених і сірих (стиль модерн), і навіть ахроматичних (конструктивізм) кольорів. Як правило, ділянки центральної зони, що склалися історично, більш цілісні щодо створення колористичного середовища певного емоційного значення. Для різних історичних архітектурних стилів визначаємо інтенсивність використання кольору та сформовано колірні палітри, що складаються з кращих основних кольорів та кольорів архітектурних деталей. Вибір основної групи кольорів залежить від конкретного колористичного оточення, в яке поміщений об'єкт. При цьому можливі два рішення: вписування в забудову, якщо об'єкт висловлює колорит конкретної ділянки тієї чи іншої зони міста, що склався історично, і створення акценту в архітектурному оточенні, який ігнорує існуюче колірне середовище, оскільки є домінантою цієї ділянки. Таким чином, необхідне творче трактування при формуванні колірної рішення забудови, заснована на історії, перевагах кольору свого часу, функції ділянки забудови.

Створення стильових палітр дає можливість варіювати кольором історичних будівель у меж палітри стилю, оскільки найчастіше навіть початковий колір пам'ятки архітектури було дуже умовно. У цьому сенсі важливо дотримуватися палітри та основних кольорових поєднань елементів фасаду, властивих даному стилю. Колористична методика організації реставрованих будівель та будівель нової забудови в історичній частині міста дозволяє поглянути на перспективний розвиток міста та виділити особливості існуючої забудови.

РЕНОВАЦІЯ ДЕВОЛАНІВСЬКОГО УЗВОЗУ В М.ОДЕСА. АНАЛІЗ ПІДХОДІВ

Тюрікова О.М. канд. педагогічних наук, доцент,
Савченко Н.М. студентка
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Реновація Деволанівського узвозу обговорюється багато років. Незважаючи на те, що в світі та країні існує розвинута теоретична база цієї діяльності, широкий практичний досвід, відповідне законодавство, ця частина міста деградує та занепадає на очах. Комерційні інтереси та безконтрольне втручання в історичну тканину міста веде до втрат, які не оцінити грошима.

Рішення проблеми висвітлювалося в багатьох публікаціях. «Гарне майбутнє» Деволанівського узвозу вбачали в комплексній схемі його благоустрою, розглядалися ідеї перебудови території в пішохідну туристичну вісь. За пропозиціями О. Голованова, з ділянки вилучався рух машин, в'їзд транспорту дозволявся тільки мешканцям та службовцям в нічний час. Передбачалася нова кладка мостової, озеленення, установка вуличних меблів тощо. Руїни будівлі заводу планували перетворити в будівлю бізнес-центру (3 поверхи). Закриті гаражі, що вбудовані в схили між мостами Новікова та Коцебу планувалося перетворити в відкриті паркувальні галереї.

Вздовж Польського узвозу також планувалося розміщення паркувальних галерей, над якими передбачалося розміщення 2 поверхів приміщень офісів. Вилучався пішохідний тротуар. На Польському узвозі на одній вісі з вул. Дерібасівською було намічено розміщення скверу. Є кардинальні пропозиції, які передбачають або повне оновлення середовища ДУ, або альтернативні - нічого не міняти, залишити як знімальний майданчик, як декорацію, як певний деконструктивний арт-об'єкт. Але ці ідеї досі не втілені в життя.

Проблемою території, окрім архітектурних, є неузгодженість позицій приватних володарів нерухомого майна та ділянок. Особливістю є наявність 2 рівнів: верхнього плато з об'єктами центру та низинної частини з Митною площею та портом.

Узвіз було засновано в Карантинній балці, яка історично пролягала від Куликового поля до Митної площі. Згодом балку було розділено на два водотоки, таким чином утворилося два узвози. Через Деволанівський узвіз (ДУ) було перекинуто 7 мостів, з яких можна нарахувати три мости та один півміст. Композиція ДУ визначена: історичним розташуванням понизу балки; прямолінійністю та довжиною, відкритими перспективами на історичні мости, візуальними

коридорами, які сприймаються переферійним зором; додатковими умовами сприйняття, як зверху з мостів, так і знизу, з території вулиці, існуючими умовами доступу до вулиці через сходи та збоку вул. Польський узвіз. Крім того, в формуванні структури та концентрації функцій та їх візуальної організації відіграють зв'язки з центром по вул. Буніна, Жуковського та Грецької та історично цінна забудова зовнішніх верхніх меж узвозу.

На підставі вивчення історичних документів, наукових та інших публікацій, натурних обстежень місцевості, визначені композиційні константи узвозу. Встановлено, що орієнтирами для реновації є історична композиційна вісь в певних межах, історичні мости та перспективи, забудова верхнього рівня, яка пов'язана з іменами відомих людей та історичними подіями, а також кіно-фактаж.

Авторське проектне рішення студентки Савченко Н.М. конкретизує вказані напрямки за рахунок наскрізного тематизму (кіно-пароплав); міксу ампірних форм, органічної архітектури та сучасного техно; збереження історичної вісі в межах вигідних перспектив та відмова від неї в окремих випадках; розширення та збагачення меж візуальних коридорів за рахунок включення докомпозиції поверхового та нижнього ярусу, терасування, переключення уваги на поза архітектурний об'єкт - новий символ ДС; утворення декількох незалежних паралельних тем та сценаріїв.

З проектних пропозицій визначилися такі напрямки архітектурно-дизайнерського опанування середовища ДС: Виокремлення території в пішохідну зону; Збереження мостів та перспектив, відбудова композиції за історичною віссю; Внесення ідеї альтернативної культури, певного візуального та поведінкового виклику; Формування локальних груп навколо вхідних зон; Утворення функціонально-візуальних «кішень» в місцях, де втрачена вихідна забудова або функція; Орієнтування на молодіжний контингент творчого спрямування та туристичні потреби; Домінування ідеї перетину та перетікання просторів, утворення крито-відкритих композицій; Забезпечення стильового міксу на основі історичного та техно стилів; Активізації нічного життя та творчого дозвілля, шоу та реклами; Утворення екосистем як самодостатніх композицій; Врівноваження висот за рахунок переключення уваги або утворення альтернативного висотного елемента; Колористичний вибух.

Висновки. В результаті дослідження існуючої середовищної ситуації, історико-культурної традиції та сучасних проектних пропозицій, було виокремлено: базові проектні умови; значущі фактори, завдання для проектного опанування середовища ДС.

ПРОБЛЕМАТИКА В СФЕРІ ЗБЕРЕЖЕННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ СПАДЩИНИ В М.ОДЕСА

Чепелєв М. В., аспірант

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

В Одесі, як і в інших історичних містах України, існують проблеми та виклики, пов'язані із збереженням архітектурної спадщини та історичного міського середовища в цілому.

Додаткові проблеми пов'язані також із новими викликами – з одного боку - подолання наслідків військової агресії проти України, з іншого – внесення історичного центру міста до переліку об'єктів всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

Отже, проблеми в цій сфері загальновідомі: недосконалість пам'яткоохоронного законодавства, відсутність необхідної кількості фахівців як в органах охорони культурної спадщини, так і в сфері реставрації в цілому, недостатня якість моніторингу стану збереження історичної забудови, формальна місцева політика охорони культурної спадщини, яка є недостатньо ефективною на практиці тощо.

Безумовно, збереження культурної спадщини є загальнодержавним завданням. Але на місцевому рівні необхідно працювати із тими інструментами, що є наразі, використовуючи існуючі можливості, та одночасно працювати над їх вдосконаленням.

Якою має бути міська політика зі збереження спадщини? По-перше, наявність політики як такої – розробка якісної міської стратегії збереження історичного середовища, впровадження відповідних програм зі збереження тощо. Найважливіше – щоб така стратегія не залишилась формальним документом місцевого рівня. Тому при його розробці необхідно долучити широкий загал – фахову експертну спільноту, місцеві громадські об'єднання, бізнес тощо. Впровадження такої стратегії має бути прозорим та зрозумілим мешканцям міста.

По друге, ефективна інформаційна політика – популяризація культурної спадщини, освітні програми, різноманітні пам'яткоохоронні заходи із залученням до них містян тощо.

Третя необхідна складова – фахова. Підвищувати якість та кількість фахівців пам'яткоохоронної сфери має стати одним із пріоритетних завдань для міста. Це, безумовно, відновлення якісної фахової освіти в сфері реставрації. Це – залучення до виконання завдань як українських фахівців, так і фахівців з інших країн – в тому числі для обміну досвідом та вдосконалення практик реставрації та збереження історичної забудови.

Окрім науково-дослідницьких та проектних питань, необхідно

відновлювати практичну реставраційну інфраструктуру – реставраційні майстерні, лабораторії тощо. Як на базі закладів вищої освіти, так і в формі міських підприємств – комунальних та приватних.

Також важливим елементом для вдосконалення в цій сфері є ефективна взаємодія державних та місцевих органів з охорони культурної спадщини, як поміж собою, так і з міжнародними інституціями. Для цього в першу чергу необхідні скоординовані дії між міськими структурами та органами обласної державної адміністрації – як в міській політиці збереження спадщини, так і в співробітництві із центральними державними органами та міжнародними – ЮНЕСКО та іншими.

Ще один необхідний напрям – розвиток системи моніторингу та регулювання в історичному міському середовищі. Якщо в сфері охорони пам'яток культурної спадщини це врегульовано законодавством, звісно, з певними питаннями, що потребують поліпшення, то в напрямку історичного середовища загалом є великі лакуни. Їх можна заповнювати на місцевому рівні – розробкою якісної містобудівної документації, зокрема історико-архітектурним опорним планом, іншої документації – паспорти та картки пам'яток, земельпорядна документація, процедурні документи тощо.

Важливий виклик – це економічна складова процесу. Міські, державні та міжнародні програми фінансування потребують вдосконалення та реформування. Існуюча практика свідчить про їх недостатню ефективність. Необхідно впроваджувати програми співфінансування, із залученням як міжнародних донорів та інвесторів, так і місцевого бізнесу та мешканців міста. Ці програми мають бути направлені не тільки на вирішення практичних питань із реставрації історичних будівель, але й на залучення якісної фахової, експертної та громадської складових.

В цілому, проблематика в сфері збереження історичної спадщини виходить далеко за рамки специфічних питань, безпосередньо пов'язаних із пам'яткоохоронними заходами.

Це не тільки відповідальність в широкому розумінні державної та місцевої політики, але й відповідальність мешканців історичних міст. Бо, в сухому залишку, збереження та розвиток історичного міського середовища потрібен саме мешканцям міста – як сучасним, так і майбутнім. І задача фахової та експертної спільноти, органів місцевого самоврядування, державних органів – допомагати ва вирішувати в прозорий та демократичний спосіб ті виклики, які встають перед мешканцями – відповідальними містянами та громадянами своєї країни.

РОЛЬ РЕСТАВРАЦІЇ У ВІДНОВЛЕННІ ІСТОРИЧНОЇ ЗАБУДОВИ МІСТ УРАЇНИ

Шишкін М.І. *к.т.н., доцент*, **Бондаренко А.Р.** *студентка*
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Реставрація історичної забудови міст відіграє визначальну роль в архітектурних аспектах післявоєнного відновлення України. У контексті післявоєнного періоду, коли війна і конфлікти завдають значних зруйнувань історичним пам'яткам та архітектурним об'єктам міст, реставрація набуває надзвичайної важливості. Ця практика спрямована на відновлення та збереження найцінніших культурних цінностей та створення гідного міського оточення.

Сучасні технології та інноваційні підходи стають невід'ємною частиною процесу відновлення історичних просторів міста. Реставрація не обмежується лише відновленням екстер'єру будівель; вона також розглядає питання функціональності та ефективності цих об'єктів, щоб відповідати сучасним стандартам безпеки та комфорту.

Польща є відмінним прикладом успішної реставрації історичних об'єктів, включаючи практично повністю зруйновані споруди. Ця країна продемонструвала високий рівень аутентичного відновлення і стала вдумливою інспірацією для інших націй у збереженні своєї культурної спадщини.

Україна також має багатий досвід реставрації історичних об'єктів. Протягом давніх історичних періодів існують приклади спроб відновлення зруйнованих архітектурних скарбів. Проте, важливо зауважити, що процес реставрації завжди супроводжується дискусіями про те, наскільки відтворення має бути автентичним відносно оригіналу.

У відновленні історичної забудови міста в архітектурних аспектах, особливу увагу приділяють не лише зовнішньому вигляду будівель, але і їх функціональності, адаптації до сучасних стандартів з енергоефективності і безпеки. Цей підхід сприяє тому, щоб історичні об'єкти стали активними частинами сучасного міського життя, одночасно зберігаючи свою цінність та архітектурний спадок.

Під час реставрації архітектурної спадщини, велике значення надається вивченню та аналізу історичних джерел, таких як фотографії, креслення, архівні документи та свідчення очевидців. Це допомагає точно відтворити початковий дизайн та деталі будівель, а також зрозуміти контекст їх створення.

Реставрація міст стає злиттям минулого та сьогодення, де важливими аспектами є збереження культурної спадщини та надання

можливостей для майбутніх поколінь. У такому контексті, реставрація стає потужним інструментом для відновлення історичної забудови міста, яка адаптується до потреб сучасного суспільства, при цьому не втрачаючи свої архітектурної специфіки.

Реставратори також постійно стикаються з викликами, пов'язаними з експлуатацією пам'яток, такими як втрата несучої здатності фундаментів, обережне збереження під час археологічних розкопок, реставрація стін, відновлення дерев'яних конструкцій, покрівель та декоративного оздоблення.

Технології реставрації історичної забудови мають великий потенціал для збереження та відтворення цінних міських просторів. Вони сприяють точності, сталості та створенню гармонійного міського середовища, яке віддзеркалює історію та культурну спадщину.

Україна, як і інші країни, зіштовхується із складними завданнями реставрації, і має великий потенціал для відновлення та збереження історичних міських просторів. Процес реставрації об'єднує зусилля вчених, архітекторів, консерваторів, та всіх тих, хто цінує історію і архітектурну спадщину. Шлях до відновлення міст у нашій країні може послужити важливим прикладом для інших націй у боротьбі за збереженням та оновленням своєї історичної спадщини.

Література:

[1] Пам'ятник від слова пам'ять: як Україна відбудовуватиме розбомблені міста [Електронний ресурс] <https://suspilne.media/226508-pamatnik-vid-slova-pamat-ak-ukraina-vidbudovuvatime-rozbombleni-mista/>
Дата звернення: 11.10.2023

[2] Як проходить розробка мастер-планів у зруйнованих містах. [Електронний ресурс] <https://hmarochos.kiev.ua/2022/11/10/v-ukrayini-vzhe-gotyuyutsya-do-majbutnoyi-vidbudovy-mist-za-yakumu-pravylamy-cze-maye-vidbuvatys/> Дата звернення: 11.10.2023

[3] Перші успіхи й великі плани «Великої Реставрації». [Електронний ресурс] <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3375162-persi-uspіhi-j-veliki-plani-velikoi-restavracii.html> Дата звернення: 11.10.2023

[4] «РЕСТАВРАЦІЯ ПАМ'ЯТОК АРХІТЕКТУРИ ТА РЕВІТАЛІЗАЦІЯ ІСТОРИЧНО СФОРМОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА » [Електронний ресурс] <http://eir.zp.edu.ua/bitstream/123456789/6594/1/M07760.pdf> Дата звернення: 11.10.2023

ЗНАЧЕННЯ ВІДРОДЖЕНИХ ПАМ'ЯТНИКІВ АРХІТЕКТУРИ У ФОРМУВАННІ ЦЕНТРІВ МІСТ

Яременко І.С., *к.архіт., доцент, Худяков І.О., ст.викладач*
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

В роки незалежності України відбувалося відродження втрачених знаменитих пам'ятників архітектури, що мають особливе значення для національної культури, для збереження історичної пам'яті та відродження духовного життя. Деякі з них були свого часу знищені для того, щоб розчистити майданчик для майбутнього нового будівництва, інші постраждали під час другої світової війни і довгий час простояли в руїнах. В найновіші часи до них на жаль додалися пам'ятники, пошкоджені або зруйновані після початку війни Росії проти України.

Відновлення втрачених унікальних пам'ятників архітектури дозволило повернути композиційну завершеність і своєрідність центрам українських міст та історичним ансамблям. Серед таких пам'ятників - Успенський собор у Києво-Печерській Лаврі, комплекс Михайлівського Золотоверхого монастиря в Києві, Володимирський собор в Севастополі, Преображенський кафедральний собор в Одесі, церква Богородиці Пирогощі в Києві, Свято-Успенський собор в Полтаві, Олександрівський собор у Сімферополі, храм святого Іоанна Златоуста в Ялті, кенаса в Харкові та інші об'єкти.

Спасо-Преображенський кафедральний собор довгий час був однією з найзначущих пам'яток Одеси, які визначали вигляд історичної частини міста та мали важливе містобудівне значення. Його відбудова у 2000-і роки дозволила відтворити важливу композиційну вісь центра міста, що проходила по вулиці Грецькій і завершувалась будівлею собору. Було відроджено композиційне і змістовне насичення ансамблю Соборної площі.

Собор до його руйнування в 1936 р. був найбільшим православним храмом Одеси. Вперше собор закладено в рік заснування Одеси - в 1794 році, відкрито і освячено в 1808 році. В подальшому його неодноразово добудовували і розширювали, і до початку ХХ століття він став одним з найбільших соборів Росії. Після реконструкції 1903 р. набув форм, притаманних російському класицизму, і вміщував 9 тисяч осіб. Його розміри в плані становили 90х45 м, а висота дзвіниці - 72 м.

Постановою Кабінету Міністрів України від 23 квітня 1999 року в "Програму відтворення видатних втрачених пам'яток історії та культури України" був включений Одеський Спасо-Преображенський собор. В період 1990-1998 рр. одеські і київські архітектори,

історики проводили дослідження, результатом яких стали ескізи проекти відтворення собору. За результатами проведеного в серпні 1999 р. Всеукраїнського конкурсу на проект відтворення Спасо-Преображенського собору першу премію отримала робота, яку виконали в проектній майстерні «Одеспроект» (директор Мещеряков В.М., головний архітектор проекту Голодонюк Ю.В., архітектори Мартиненко А.В., Худяков І.О. та інші).

У 1996-1999 рр. на Соборній площі Одеси провели розкопки і оголили старий фундамент собору, а потім почалися будівельні роботи. За підсумками конкурсу генеральним підрядником для виконання будівельних робіт було визначено АТ «Стікон».

При відновленні собору головним правилом було дотримання всіх параметрів колишнього зруйнованого храму, фундамент якого зберігся і служив головним орієнтиром при будівництві. Також архітектори і будівельники керувалися фотографіями, зробленими після останнього оновлення храму в 1903 році. Але в проект були внесені і деякі зміни. Так, наприклад, було змінено головний вхід, що отримав окремий портик зі спареними колонами і набув більш урочистого вигляду. Було побудовано велику підземну частину з нижнім залом храму.

Відновлення храму почалося в 1999 році, а перша служба відбулася через 3 роки. Загальні будівельні роботи були закінчені в 2003 р.

Собор будувався у кілька черг. Будівництво першої черги собору - дзвіниці - було здійснено менш ніж за рік. Її висота становила 77 м. В проектуванні дзвіниці брали активну участь спеціалісти Українського державного науково-дослідного та проектного інституту «УкрНДІпроектреставрація». З їх допомогою в архівах було розшукано оригінальне креслення плану дзвіниці і за допомогою фотограмметрії було визначено основні геометричні параметри будівлі. 6 січня 2001 року відбулося урочисте відкриття дзвіниці та освячення каплиці в її першому ярусі, що супроводжувалося дзвонами відлитого для цієї мети в Греції карильйону з чотирнадцяти дзвонів, керованих за допомогою комп'ютера.

Потім був споруджений і відкритий для відвідування в 2002 р. нижній храм, якого не було в колишній втраченій будівлі собору. У нижньому храмі розташовані два поверхи заввишки 3 метри кожний, де є двоповерховий молитовний зал, зал для урочистих зборів (Андріївський), хори і вівтар, а також трапезна і адміністративні приміщення. Зал вміщує 1,5 тисячі віруючих. Інтер'єр нижнього храму виконаний в канонічному стилі, поєднує православну живопис, орнаменти часів Київської Русі та Візантії. У 2005-2006 роках були повністю завершені роботи по нижньому храму і Андріївському залу.

У 2005 році сюди були перенесені і захоронені останки подружжя Воронцових.

Третьою чергою відновлювальних робіт стало будівництво верхнього храму. Загальні будівельні роботи завершилися на початку 2003р. Оздоблення верхнього храму, як і колись, виконано в академічному класичному стилі. Колони коринфського ордера, увінчані антаблементом, обрамляють центральний неф. Підлога залу вимощена з білого мармуру, а іконостас зроблений з сіро-білого мармуру. Інтер'єри світлі і просторі, тепер храм вміщує до 15 тисяч осіб.

Будівництво і оздоблення собору відбувалося з 1999 по 2009 рр. З 24 травня 2007 будівлю Спасо-Преображенського кафедрального собору включено до державного реєстру пам'яток історії та культури. До останнього часу тривали розписи і декоративно-оздоблювальні роботи в інтер'єрах верхнього залу собору.

Наказом Президента України фахівцям, які брали участь у відновленні Спасо-Преображенського собору, присуджена Державна премія в галузі архітектури - архітекторам Мещерякову В., Худякову І., Мартиненко А. (посмертно), художникам Журавському Г., Рудому А., Борисову В., інженерам-будівельникам Крючкову Л. і Шишкалову.

25 січня 2023 року Комітет всесвітньої спадщини ЮНЕСКО ухвалив рішення про включення історичного центру Одеси до списку всесвітньої спадщини. Це рішення є визнанням значення нашого міста і його пам'ятників та зобов'язує світову громадськість захищати їх. У рішенні відзначалася особлива загроза, яку зазнає місто під час війни.

У ніч із 22 на 23 липня 2023 року, під час нічного обстрілу Одеси одна з російських ракет потрапила до будівлі собору. Всього тієї ночі було пошкоджено 44 будівлі, у тому числі 29 пам'яток історії і культури. Внаслідок вибуху було повністю знищено інтер'єр верхнього храму, цінні розписи, ікони, мармурові іконостас та кіоти. Значних пошкоджень було завдано конструкціям будівлі, були зруйновані стіни вівтарної частини, зірвано покрівлю, не вціліли двері та вікна.

Ця трагедія була сприйнята жителями міста з величезними болями та обуренням. Майже одразу міська влада і волонтери почали відновлювальні роботи в соборі. Немає жодних сумнівів, що Одеський Спасо-Преображенський собор, який вже був зруйнований і потім відроджений, і цього разу, незважаючи на руйнування, буде відновлений і посяде своє належне місце у міському ландшафті.

л

**Архітектурно-будівельний інженерінг в
міському середовищі.**

3-D ДРУК У БУДІВНИЦТВІ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

Антонюк Н.Р., к.т.н., доцент, Потушанська Ю.С., студентка
Білоус П.В., студентка
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Будинки, надруковані на 3D-принтері, стрімко еволюціонують і змінюють наше уявлення про будівництво, пропонуючи стійку, економну альтернативу традиційним методам зведення будівель та споруд. Більше того, «надруковані» будинки вже не є чимось ефемерним – вони придатні для проживання, а новітні технології збільшують швидкість зведення, та й конфігурації стають усе більш різноманітними.

На сьогоднішній день виробництво матеріалів для виготовлення різних будівельних споруджень швидко розвивається, стає більш технологічним, збільшуються обсяги виготовлення, підвищується точність та якість виготовлення деталей, при зниженні витрат. Використання 3D-принтера дозволяє вдало проводити оптимізацію виробництва будівельних споруджень. У випадку звичайного способу виробництва їх вартість і складність досить висока. Впровадження 3D-принтера дає змогу суттєво покращити дизайн.

Особливо активно застосовується ця технологія при виробництві архітектурних споруджень, а саме: скульптури, павільйони, мости, міські інсталяції, макети будівель. Майже сформувався новий архітектурний стиль за допомогою 3D друку – «цифровий гротеск».

При цьому активно використовують як дешеві домашні 3D принтери, так й високоточні промислові принтери. Найбільш ефективно ця технологія застосовується при друкуванні виробів зі складною геометрією, сітчастою та каналною структурою.

У будівництві малоповерхових будівель за допомогою 3D-друку можна реалізувати практично будь-які ідеї, добитися як найкращої архітектурної виразності об'єктів.

У сучасній реставрації архітектурної спадщини також все частіше застосовується технологія FDM (Fused Deposition Modeling), а саме для:

- створення ідентичних орнаментів;
- відновлення загублену частину виробу;
- прискорення процесу реставрації.

Існують принтери, які призначені тільки для відтворення унікальних об'єктів, що представляють історичну цінність.

Будівельна галузь нерідко стикається з нестачею кваліфікованих робітників, зростанням витрат, глобальною нестачею житла, що може трапитись в окремих регіонах через стихійні лиха, наслідки зміни

клімату і, як виявилось, навіть війну.

Нові цифрові можливості адаптивного виробництва можуть сприяти покращенню будівництва якісно й кількісно. 3D-друк дозволяє витратити менше часу на будівництво, а автоматизовані процеси суттєво зменшують можливість виникнення помилок під час проєктування.

Оскільки 3D-друк забезпечує високу гнучкість дизайну, доволі легко досягти балансу між формою, функціональністю й естетикою. Так само у 3D-друку є й екологічні переваги: оскільки здебільшого використовуються натуральні, органічні чи перероблені матеріали, під час будівництва виробляється менше відходів, знижується потреба в транспортуванні, а також зменшується вуглецевий слід.

До мінусів можна віднести і той фактор, що для роботи з тривимірними моделями необхідні певні навички та знання. Людина, що не має спеціального досвіду, має навчитися розробляти та редагувати 3D об'єкти. Тривимірне моделювання можна віднести до діяльності, повне освоєння якої потребує чимало часу, зосередженості та зусиль. Це процес, що складається зі спроб і помилок. Але після того, як людина навчиться користуватися ПО і технікою, вона зможе роздруковувати все, що забажає. І ще один фактор, який можна віднести до недоліків – це втрата робочих місць у будівництві.

Так вперше в Україні у Львові стартувало будівництво школи за допомогою 3D-друку. Це буде одноповерховий навчальний корпус, де будуть класні кімнати, учительська, санвузли й хол з інклюзивним простором. Час покажить надійність та міцність таких будівель, але в теперішній час в результаті бойових дій пошкоджено будинки, мости й критичну інфраструктуру, а за допомогою 3D-друку є можливість їх відновлення, реставрації або побудова нових сучасних малоповерхових будівель та споруд.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОСОБЛИВОСТЕЙ ҐРУНТІВ НА БУДІВНИЦТВО ФУНДАМЕНТІВ.

Єрмуракі О.І., ст. викладач, Єрмуракі М.О., студент
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Міцність та довговічність будь-якої будівлі залежить від фундаменту та типу ґрунту, на якому вони побудовані. Перед розробкою будь-якого проекту важливо ретельно вивчити місцевість. Архітектор повинен чудово розуміти, де і для чого будуватиметься будівля. Без цього він не зможе грамотно розрахувати всі навантаження на фундамент та гарантувати довговічність будівництва.

Аналіз ґрунту проводиться фахівцями, які визначають його склад на кілька метрів углиб. Це з тим, що ґрунту характерна неоднорідність. І якщо верхній шар представлений міцними та стійкими мінералами, то нижче можуть бути схильні до зміни своєї структури та руху під великим тиском.

У будівництві прийнято розділяти ґрунти на два типи: сприятливі та несприятливі. Сприятливі ґрунти мають низькі коефіцієнти усадки, практично не рухаються, не спучуються, не бояться дії вологи. Несприятливі, навпаки, вкрай нестійкі і вимагають додаткової глибокої фіксації, щоб споруди ними залишалися стійкими протягом десятиліть. Для них використовуються спеціальні технології, що допомагають досягти бажаного ефекту. Але якщо є вибір, все ж таки краще зводити будівлі на твердому ґрунті.[3]

Дослідження ґрунту для будівництва проводять з метою визначення стану ґрунту та його придатності для зведення об'єктів. Візуальний аналіз нічого не дає, оскільки навіть зовні прийнятний ґрунт може характеризуватись:

1. Висока плинність.
2. Змістом токсичних сполук.
3. Схильністю до підтоплення та морозного пучення.
4. Наявність порожнин, заповнених рідинами або газовими сумішами.
5. Збірним складом з різною здатністю, що несе.[1]

Прорахунки з визначенням структури часто призводять до порушення цілісності несучих конструкцій споруди та навіть повного обвалення будівлі.

Для з'ясування структурних особливостей та хімічного складу ґрунтів проводиться лабораторний аналіз ґрунту. Забір зразків ведеться по всьому майданчику, особлива увага приділяється точкам, на які

припадатиме максимальне навантаження. Визначається рівень залягання водяного дзеркала, вивчається склад ґрунтових розчинів.

Комплексне вивчення умов дає можливість максимально точно спрогнозувати поточний стан та зміну геологічних параметрів, визначити положення безпечної експлуатації об'єкта, дати рекомендації за типом та особливостями будівлі.

Зміна структури ґрунту може бути викликана близькістю промислових підприємств, що викидають газоподібні та рідкі відходи з активними компонентами. Забруднення добривами також є джерелом порушень ґрунтового складу, що веде до виснаження та токсичної небезпеки. Звалища та загазовані автомагістралі — ще одне вогнище, що змінює структуру ґрунтів. І річ навіть не у підвищенні токсикологічної активності (хоча вона може бути позамежною!), причини у порушенні характеристик, які можуть змінюватися непередбачуваним чином залежно від сезону.[4]

Дані, отримані під час проведення робіт, дозволяють визначити структуру ґрунту всередині, його пучинистість, щільність та інші властивості. Аналізуючи ґрунт, фахівці визначають глибину його промерзання, межі підтоплення, джерела водоносів, стабільність геологічних пластів та рельєфність території. Перед зведенням основи необхідно провести роботи з використанням спеціальної техніки та інструментів:

1. Вивчення ділянки.
2. Буріння (2 та більше свердловин).
3. Забір проб із шарів та свердловин.
4. Проведення лабораторних досліджень.
5. Випробування методами статичного, динамічного зондування та штапом.[2]

Проведення буріння виконується відбору проб ґрунтів. Щоб територія була вивчена повністю, необхідно правильно розташувати розвідувальні свердловини, враховувати розміщення дудок, шурфу, які могли бути під час минулих досліджень.

Для всіх ґрунтів характерні такі показники, як міцність та опір просіданням. При досягненні критичних позначок цих параметрів порода зазнає деформування або повного руйнування. Враховуються можливі види впливів на ґрунт у розрахунках, тому що навантаження від основи можуть передаватися як у сторони, так і вниз. За наявності несприятливих процесів, зокрема, зсуву ґрунту на місцевості, підвищуються ризики їх активації через навантаження від будівництва об'єктів.

Ґрунт тестують у природних умовах її залягання. Проводять

випробування, на основі яких визначається реагування ґрунту на навантаження. Дані про навантаження дозволяють визначити оптимальну вагу будівлі, зрозуміти доцільність забудови на вибраній ділянці. Геофізичні дослідження також дають уявлення про рельєф і ландшафт території, що дозволяє визначити необхідність проведення насипів або вирівнювання майданчика під будівництво.[1]

При визначенні типу ґрунту підбирається конкретний фундамент. Зокрема, облаштування основи з гарною гідроізоляцією проводиться у ґрунтах із пиловими пісками або тягучими глинами. Пальовий фундамент облаштовують на торф'яних ґрунтах. Основа з нижньою глибиною від рівня промерзання виконується на ґрунтах з вологими суглинками або пилюватим піском. На твердих глинах, крейдах та середніх пісках обладнують неглибоке закладання основи. І варто врахувати, що правильний аналіз ґрунту з об'єктивною інформацією дозволить визначитись із вибором фундаменту.

Література:

1. «Механіка ґрунтів, основи та фундаменти» підручник, за редакцією доктора технічних наук, професора Л. М. Шутенка Харків ХНУМГ ім. О. М. Бекетова 2017

2. «Основи та фундаменти», Навчальний посібник для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія Редакційно-видавничий відділ Луцького національного технічного університету Луцьк 2017

3. https://geotop.com.ua/analiz-gruntov-dlia-stroitelstva_ua.php

4. <https://dom.ria.com/uk/articles/typy-pochv-v-stroitelstve-doma-kakoj-fundament-vybrat-177874.html>

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ BIM-СИСТЕМ У ДОРОЖНЬОМУ БУДІВНИЦТВІ

Інякіна А. А., ст. викладач, Сойма А.Р., студент
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

За останні 15 років застосування BIM-систем у дорожньому будівництві за кордоном виросло від 5 до 72%, ставши незамінною складовою. Із 2021 р. BIM отримали статус обов'язкових і в Україні.

На думку CIFE при Стенфордському університеті, упровадження BIM скоротило: 7% часу будівництва; 10% від вартості контракту за рахунок своєчасного виявлення конфліктів; 40% непередбачених бюджетом змін проекту; 80% часу, необхідного для формування цінової пропозиції. Також вона звела точність оцінки вартості до 3%.

Використовуючи цифрову 3D-модель проекту, наприклад, рельєфу місцевості, інженерам-будівельникам легше сформувавши концепцію дорожньої інфраструктури та оцінити різні можливі варіанти ходу подій іще на ранніх етапах проектування, таким чином, досить швидко перейшовши вже безпосередньо до докладного пропрацювання.

До прикладу, вони можуть використовувати одні із найсучасніших функцій, що вже, тим не менш, існують у більшості програмного забезпечення: складові дороги — як її шари (грунт, геотекстиль, пісок, георешітка, щебінь, і, власне, дорожнє покриття (у дорогах місцевого значення склад може бути простішим)), так і інгредієнти кожного з них (наприклад, асфальтобетонної суміші — щебінь, пісок, мінеральний порошок (заповнювач) і бітумна в'язуча речовина (природний або штучний асфальт)); види поперечних перерізів (не тільки для аналізу товщини та складу покриття вцілому, а й для можливості прокладення під або поруч міських комунікацій), поперечного ухилу (для дренажу стічних вод у ґрунт або каналу) тощо.

На інформаційній моделі легко можна врахувати й ухил (для раціонального додавання насипу чи навпаки — заглиблення, особливо при швидкісних трасах), додати, де треба, смугу повороту чи ціле перехрестя. У цифровій реальності пустити шляхопровід поверх інших магістралей чи малих доріг також не буде проблемою. Спеціалізований функціонал дає змогу перевірити як габарити самих паркомісць, так і їх розташування відносно проїжджої частини.

Не менш вагомим здобутком такої віртуальної розробки слугує можливість змоделювати надзвичайні та аварійні ситуації, будь то нічний час, час пік, туман, зливи, снігопади та навіть повені й пожежі.

СУЧАСНІ КОНСТРУКТИВНІ СИСТЕМИ ВИСОТНИХ БУДІВЕЛЬ

Колеснікова Н.Ю., ст. викладач, Ягольницька О.М., студентка

Сучасна архітектура розвивається швидкими темпами. Найновіші будівлі та споруди змушують затамувати подих. Архітектори різних країн конкурують «у відкрити», демонструючи усьому світу свої неймовірні проекти.

Висотні будівлі стали показником економічного прогресу, моці держав і престижу ведучих, процвітаючих фірм. Зі зведенням хмарочосів змінилися обриси міської забудови, з'явилися нові доміанти, перетворюється організація життєвого простору, як всередині самих будівель, так і в масштабах району забудови. Чим активніше розвивається будь-яка галузь народного господарства, тим більш глибокого вивчення вона вимагає, тим більше питань вона ставить перед дослідниками. Одним з актуальних питань висотного будівництва, який пропонується розглянути – це конструктивні схеми висотних будівель.

З розвитком висотного будівництва було розроблено кілька конструктивних систем таких будівель: каркасна з діафрагмами жорсткості, рамно-каркасна, безкаркасна з перехресно-несучими стінами, ствольна, каркасно-ствольна, коробчаста (оболонкова), ствольно-коробчаста. Вибір тієї чи іншої конструктивної системи залежить від багатьох факторів, основними з яких є висота будівлі, умови будівництва (сейсмічність, ґрунтові особливості, атмосферні та насамперед вітрові впливи), архітектурно-планувальні вимоги.

Кожна з вищеперелічених систем має свої різновиди, зокрема, ствольна система може виконуватися з консольним опиранням перекриттів на ствол, з підвішуванням нижчих перекриттів до розташованої нагорі консолі, або опиранням вищерозташованих перекриттів на розташовану знизу консоль, консолей заввишки поверх з передачею ними навантаження від частини поверхів. Стволом або ядром у висотних будинках є жорсткий (монолітно виконаний) сходово-ліфтовий вузол.

Висотні будівлі можна розділити на діапазони по висоті, кожному з яких характерні свої конструктивні рішення. При цьому слід зауважити, що межі діапазонів певною мірою умовні через перелічені вище обставини.

Будівлі висотою до 200-250 м зводять переважно з каркасом (рамний каркас, каркас з діафрагмами жорсткості). При будівництві

житлових будинків та готелів застосовують і перехресно-стінову систему, яка завдяки високій жорсткості найбільш ефективна в будівлях висотою до 150 м. Ці конструктивні системи мають компунувальні схеми, що найкраще задовольняють об'ємнопланувальні рішення та функціональне призначення об'єктів будівництва. У зв'язку з цим необхідно відзначити, що незалежно від висоти будівлі при розробці його об'ємно-планувального рішення максимально намагаються дотримуватися пропорцій, що забезпечують необхідну жорсткість будови та обмежують коливання верхньої частини при знакозмінних горизонтальних навантаженнях. Зазвичай ставлення меншого розміру у плані до висоти будівлі становить 1:7 – 1:8. При співвідношеннях більше зазначених не виправдано збільшується площа забудови, а при зменшенні - помітно зростає деформативність несучого кістяка, що негативно позначається як на техніко-економічних показниках, так і на перебування людей на верхніх поверхах.

З метою підвищення жорсткості висотної будівлі та забезпечення вільного планування застосовують ствольні та каркасно-ствольні системи. Ці системи дозволяють у досить широких межах застосовувати розвинену пластику фасадів. Таке рішення використано, наприклад, при будівництві 260-метрової будівлі Комерц-банку в Франкфурті-на-Майні (Німеччина), де світлопрозорі огорожі зимових садів заглиблені всередину будівлі. Стовбури (ядра) виготовляють із залізобетону, сталі або їх комбінацій. Стовбури виконують роль жорстких вертикально розташованих консолей, защемлених у землі та сприймають горизонтальні навантаження. Оскільки поперечний переріз сходово-ліфтових вузлів обмежений, жорсткість стовбурів також обмежена, у зв'язку з чим вони можуть забезпечувати необхідну жорсткість будівлі у певних межах. багатопверховий хмарочос каркас геотехнічний

Для підвищення згинальної жорсткості висотних будівель застосовують коробчасті або оболонкові системи, в яких підвищення жорсткості досягається за рахунок включення в роботу на поперечний згин зовнішніх огорож, що виконуються в цьому випадку несучими. Поперечний переріз жорсткого ядра збільшується до зовнішньої оболонки будівлі. Розміри будівлі у плані при цьому мають обмеження щодо забезпечення необхідного природного освітлення.

У коробчатих системах зовнішня несуча оболонка може виконуватися у вигляді безрозкосних і розкосних грат зі сталі або залізобетону. Безрозкосная решітка не викликає труднощів при розміщенні світлопрозорих огорож на фасаді висотної будівлі, але

поступається розкосною щодо забезпечення жорсткості будівлі. Тому підвищення жорсткості зовнішньої оболонки застосовують діагональні зв'язки. Найбільшу жорсткість мають стовбурно-коробчасті системи з діагональними зв'язками («труба у фермі»). Разом з тим ці системи не дозволяють застосовувати пластичні рішення фасадів і вимагають частого розташування стояків, що несуть, по периметру будівлі. Система «труба у фермі» може ефективно застосовуватись у будинках понад 100 поверхів.

Отже, висотні будівлі - це перспективний напрямок розвитку в сфері будівництва та архітектури, але при проектуванні таких споруд потрібно приділити багато уваги саме конструкційному рішення.

Література:

1. Григоренко М.Г. Довідник будівельника-забудовника для службового користування/ М.Г. Григоренко. – Вінниця, 2016. – 400с.
2. Мардер А. Конструкції будівельні // Мардер А. П., Євреїнов Ю. М., Пламеницька О. А. та ін. Архітектура: короткий словник-довідник. Київ : Будівельник, 1995. С. 133–139.
3. Винников Ю. Л., Пічугін С. Ф., Довженко О. О. Будівельні конструкції. Полтава : АСМІ, 2015. 402 с.

ПОШУК ФОРМИ В СУЧАСНІЙ АРХІТЕКТУРІ

Кубриш Н.Р., *к. мист., доцент*, **Олешко Л.І.**, *ст. викладач*,
Олешко О.В. *асистент*
(*Одеська державна академія будівництва та архітектури*)

Пошук форми - процес суб'єктивний з безмежною кількістю рішень, що залежать від індивідуальних уподобань та особистісних здібностей кожного архітектора. Практичне генерування просторових ідей потребує системного, усвідомленого підходу, що базується на ретельному аналізі та структуруванні багатьох факторів, але при цьому жодна відома методологія не може вважатися єдино правильною. У кожному окремому випадку автор змушений шукати свій спосіб, найчастіше, орієнтуючись на початку лише на особисті стилеві та світоглядні цінності. Традиційні, що базується на досвіді попередніх поколінь способи пошуку необхідних форм та їх поєднань часто не задовольняють творчі амбіції сучасних архітекторів. Тим більше, що технологічно нестримно прогресуюче суспільство висуває низку нових, специфічних вимог в області архітектурної діяльності. Вона дедалі більше стає частиною маркетингової системи, орієнтованої на задоволення потреб конкретних споживачів та отримання прибутку з урахуванням аналізу та прогнозування ринку. В інформаційно розвиненому, критично налаштованому світі все складніше відстояти свою ідею, різнобічно обґрунтувавши її актуальність та життєздатність. Пропоновані об'ємно-просторові рішення вимагають дедалі ретельнішого тестування, як у процесі створення, так і на всіх наступних стадіях просування ідеї, до її реалізації у натурі. У цих умовах зростає роль формотворчості, як сполучної ланки між архітектором і техносферою, - гранично урбанізованим місцем існування сучасної людини. Розширення техносфери, її інтеграція з соціумом і біосферою, породжує нові архітектурні форми та образи, причому, як і раніше, вдало знайдена форма живе значно довше закладеної в ній функції, згодом адаптуючи у собі інші процеси життєдіяльності.

Загалом, в основі сучасного творчого пошуку архітектурних форм лежать три основні напрямки, кожен з яких по-своєму відіграє роль у тому, як наш світ виглядає сьогодні та яким він буде у майбутньому. До них відносяться:

- "реальне" макетування з використанням фізично існуючих матеріалів;
- аналітичний метод створення об'ємно-просторової моделі за

допомогою обчислювальних алгоритмів;

- гібридний, шляхом поєднання "реального" макетування та віртуального моделювання.

"Реальне" макетування з давніх часів використовується для перевірки архітектурних та конструктивних рішень, пошуку досконалих форм та бездоганної структури задуманої споруди. У той самий час однією з ключових функцій макета є демонстраційна, що служить маркетинговому просуванню об'єкта. Одним із піків розвитку архітектурного макетування стали твори Антоніо Гауді, який на своїх макетах проводив дослідження статичних навантажень, що, зокрема, дозволило звести собор "Temple Expiatori de la Sagrada Família" в Барселоні. Крім забезпечення досить точного уявлення про конструкцію, фізичні моделі допомагають творцям відчувати зворотний зв'язок, дозволяючи краще зрозуміти взаємозв'язок між структурою, її масштабом та окремими компонентами. Ручна праця, завдяки якій вони створюються, дає унікальний шанс матеріалізувати ефект "Вабі-сабі", - через незграбний рух руки отримати невелике відхилення, помилку, що надає будівлі запам'ятовуючийся характер, як кривий ніс - своєрідність людській особі. Повний словник Random House визначає японський термін "Вабі-сабі", як естетичне ставлення, «яке приносить задоволення потьмянінням стародавньої срібної чаші і старим нерівним каменем», виділяючи ті об'єкти, які, наближаючись до досконалості, відхиляються від нього в останній момент.

Як правило, створення «реальних» моделей займає досить багато часу, вимагає певних навичок, але і зараз цей метод залишається важливим інструментом пошуку форми, особливо для тих, хто надає перевагу більш вивіреному підходу. Сучасні технології 3D-друку та лазерного різання змінили ставлення багатьох архітекторів до "реального" макетування, дозволивши швидше та простіше скористатися його перевагами. Наразі, як і тисячоліття тому, архітектурні макети залишаються ключовими елементами презентації проєктів, а саме макетування вже давно сприймається окремим видом мистецтва.

Аналітичні методи пошуку форми генерують форму за допомогою обчислювальних алгоритмів та інтелектуального програмного забезпечення, яке може вільно маніпулювати геометрією в межах певних параметрів, не обов'язково потребуючи початкової базової форми або напрямку. Такий пошук форми забезпечує математичний та кількісний підхід до проєктування залежно від вхідних даних, таких як розміри, форма, кути, кривина або будь-які інші змінні дані, дозволяючи швидко вносити уточнення, візуалізувати результати та

неодноразово їх коригувати. Цей метод виходить за рамки традиційного процесу проектування, пропонуючи широкий спектр естетичних варіантів, заснованих на одних і тих же обмеженнях. Комп'ютерне моделювання є високоефективним фізичним інструментом пошуку форми, включаючи створення динамічних моделей, що дозволяє архітекторам "грати формою", адаптувати та досліджувати, налаштовуючи параметри зміни структур. Виходячи з цього, аналітичні методи формотворчості можна умовно розділити на два види: генеративний та параметричний, де перший використовує конкретні, заздалегідь визначені архітектором параметри чи обмеження, а другий маніпулює динамічною моделлю. Переваги параметричного проектування добре відомі: від створення унікальних об'ємно-просторових структур до скорочення термінів будівництва та зменшення об'єму відходів будматеріалів. Незважаючи на це, обидва методи значно знижують кількість помилок у процесі проектування, дозволяючи плавно переходити від етапу формування ідеї до її практичного втілення.

Гібридні підходи є складним механізмом пошуку форм в архітектурі, що поєднують сильні сторони як аналітичних, так і фізично керованих методів. На практиці вони застосовуються для розробки архітектурно-значимих або особливо складних об'єктів, де генерації об'ємно-просторових ідей приділяється особлива увага. Еволюційно-поступальні алгоритми подібних підходів є потужним інструментом у рамках гібридних структур, дозволяючи генерувати основний задум, поєднуючи масу об'єктивних і суб'єктивних факторів, включаючи, наприклад, той же, аналітично недоступний, ефект "Вабі-сабі". Інтеграція проектів на основі фізичних даних з аналітичною інформацією відкриває шлях до підвищення креативності архітектури, структурної оптимізації та її функціональної досконалості. Одночасне створення та взаємне коригування фізичних та віртуальних моделей дозволяє досягти найбільшого ефекту, але потребує значно більших витрат часу та коштів. 3D-друк є одним із шляхів удосконалення процесу архітектурної формотворчості, поетапно завершуючи його аналітичну частину створенням проміжних макетів або прототипів, а, в перспективі, і "друк" задуманого на будмайданчику.

ОСОБЛИВОСТІ ВЛАШТУВАННЯ ЛІФТІВ У ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЛЯХ

Кушнір О.М., к.т.н., доцент, Кушнір В.О. асистент
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Ліфт (англ. lift — «підійомник», від to lift — «підіймати»), або багатоповерховий дротовіз - технічна споруда зі спеціальною кабіною для вертикального переміщення людей або вантажів у спеціальних кабінах (клітках), що рухаються в жорстких напрямних пристроях.

Згідно з п. 8.6. ДБН В.2.2-9-2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення. Зміна №1, ліфти або інші підійомники слід встановлювати згідно з ДСТУ Н Б В.2.2-38, ДСТУ EN 81-72 та ін. Пункт 8.6.2 зобов'язує встановлювати пасажирські ліфти у громадських будівлях заввишки 2 поверхи та вище. Кількість ліфтів регламентується пунктом 8.6.3 та встановлюється згідно з розрахунком з урахуванням вимог ДСТУ ISO 4190-6. Але не залежно від результатів розрахунків пунктом 8.6.3 зобов'язується встановлення не менше двох ліфтів в одній будівлі. Допускається другий ліфт замінити вантажним, у якому допускається перевозити людей, якщо за розрахунком вертикального транспорту достатньо встановлення одного пасажирського ліфта.

З урахуванням вимог п. 8.6. та п. 8.6.2., які наведені вище, не залежно від розрахунку кількості ліфтів, загальної площі та призначення будівлі, обов'язково необхідно встановлювати мінімум два ліфта. Це виправдано та доволі актуально в громадських будівлях з достатньо великою площею та значною кількістю відвідувачів – в торгових центрах, офісних будівлях і т. д. Але при проектуванні малогабаритних двоповерхових будівель із незначною загальною площею дану вимогу виконувати нерентабельно та нераціонально.

Проектування та влаштування двох ліфтів в громадських будівлях з невеликими площами спричиняє до невиправданого здороження будівництва. В даних випадках згідно з розрахунком достатньо встановлення одного ліфта.

Недосконалість сучасних будівельних норм призводить до невиконання деяких вимог ДБН та ДСТУ при проектуванні та будівництві. Що в свою чергу стає причиною вибіркового ставлення інженерів-проектувальників до вимог державних будівельних норм та суб'єктивного ставлення організацій з експертизи проектної документації до дотримання тих чи інших вимог.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ 3D-ДРУКУ ПРИ СТВОРЕННІ АРХІТЕКТУРНИХ МАКЕТІВ

Тертичний А. А. *к.т.н., асистент*, **Сойма А.Р.,** *студент.*
(*Одеська державна академія будівництва та архітектури*)

Донедавна архітектори та інженери для макетування будівель та споруд використовували ватман, картон та клей, рідше — деревину, гіпс і пап'є-маше. Через трудомісткість ручної праці на виконання йшли тижні, ба навіть місяці, і якість кінцевого продукту повністю залежала від майстерності конкретного спеціаліста. Але з 90-х, із приходом цифрових, зокрема ВІМ-технологій, спершу в західних країнах, а згодом і в Україні, на зміну їм прийшли технології 3D-друку, переваги яких важко переоцінити.

Наведемо лише деякі з них:

- виявлення містобудівних, геодезичних, конструктивних чи дизайнерських помилок ще на концептуальних, чорнових макетах;
- наочніше представлення ідейного задуму та образу, особливо за можливості відтворення й архітектурного середовища довкола;
- разюче скорочення строків;
- відчутне зниження вартості;
- ривок у деталізації навіть при відносно дешевому обладнанні;
- точна відповідність заданому масштабу.

Як уже було попередньо сказано, передосною для об'ємного макету є цифрова, або ВІМ-модель. Проектування моделей відбувається на різноманітних програмах: Allplan, ArchiCAD, AutoCAD Architecture, B-processor, Dynamo, FreeCAD, Revit, 3DsMax та ін, проте безпосередньо перед друком її зберігають у форматі STL.

Щодо технологій та матеріалів побудови «тіла» будівлі чи споруди, то їх існує ціла низка:

FDM-друк — пошарове наплавлення термопластиків типу ABS, PLA, HIPS, що підходить для первинних чи спрощених макетів;

SLA-друк — нашарування фотополімерів смол, яке корисне у випадку невеликих, але високодеталізованих та ажурних об'єктів;

SLS-друк — накладання гіпсу, що доречно для проєктів зі складною геометрією, наприклад, виконаних у стилі параметризм. Із недоліків — ціна відповідного оснащення сягає п'ятизначних сум у \$.

Наостанок, варто підкреслити, що на підставі «реального» об'єкта, такого, що можна обійти з усіх сторін і навіть пощупати, легше дійти взаємопорозуміння із замовником чи забудовником із вигодою для вас

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ СУЧАСНИХ СОНЦЕЗАХИСНИХ СИСТЕМ. ЯК ЦЕ РОБИЛОСЯ В ОДЕСІ ТА ЯК ЦЕ МОЖЕ РОБИТИСЯ В ОДЕСІ?

Черненко А.А., старший викладач.

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Піка популярності захисні навіси або як їх назвали французи маркізи (Маркіза (фр. une marquise) – спочатку це легкий, критий залізом або склом ковпак або навіс, що іноді влаштовується над вхідними дверима будівель (театрів, вокзалів та готелів) і захищає їх від дощу та снігу. Однак у багатьох мовах термін поширився також на складні парусинові або полотняні зовнішні навіси над вікнами, які забираються в похмуру погоду і використовуються в ясну для захисту від сонячних променів, однак у сучасній Франції подібні навіси мають власну назву - *pare-soleil* або *brise-soleil* (сонцезахисний козирок) досягли у другій половині 19 століття, як у Європі, так і в Північній Америці.

Якщо перші маркізи були тканиною, що лежала на жорстких каркасах і маніпулювати з нею можна було лише вручну – потрібно було змотувати руками, що було дуже незручно і довго.

Зовнішній вигляд цих полотен був все ж таки далеко не привабливий - вони були неохайні і виглядали збитими в купу.

Але вже до другої половини 19 століття з'явилися перші механізми, гнучкі передачі, мотузкові та ланцюгові, а також системи з жорсткими колінчастими передачами. Такі тенти можна було за необхідності легко розгорнути та згорнути. Правда ці механізми все ще рухалися ручним способом.

Якраз у другій половині 19 століття й Одеса зазнавала небувалого будівельного буму. За період з 1863 по 1910 р. населення міста зросло з 118 900 до 506 000, більш ніж у 4 рази. Це було і поліпшенням рівня життя городян, технічним прогресом, вмілим управлінням, залученням інвестицій, а й відтоку поміщиків і селян із сіл у міста, що сталося завдяки скасуванню кріпосного права.

Одеса була одним із найрозвиненіших міст Європи. Усі передові досягнення у галузі науки, мистецтва, техніки та технології майже відразу впроваджувалися у життя міста. Так слідом за новомодними, критими скляними дахами пасажами Парижа Шуазель та Веро-Доде в Одесі будується Пасаж Менделевича. Чудова будівля, яка крім торгових точок включала також готель, ресторани і кафе. Одним фасадом будівля орієнтована північ, а інший виходить вікнами на захід. І, безумовно, якщо в першому випадку в номерах готелю

природного світла катастрофічно не вистачає, то для другого в обідній час настає нестерпна спека. І найкращим засобом боротьби з цим недоліком були маркізи.

Завжди навсі, тенти та маркізи були захистом від сонця. Однак сьогодні, з розвитком нових технологій, стало можливо не тільки захищатися від надлишкового сонячного світла, але й використовувати його енергію. А системи електронних контролерів дозволяють розташовувати площини з фотоелектричними перетворювачами під найбільш ефективним кутом, змінюючи його в залежності від положення Сонця. Висновки та перспективи подальших досліджень. Що ж можна зробити сьогодні:

Однією з найважливіших проблем історичних міст є можливість адаптації пам'яток архітектури до нових реалій, кондиціонування, прокладання комунікативних мереж або використання альтернативних джерел енергії.

Питання енергоефективності будівель попри нерівномірну розповсюдженість є загальносвітовим. Задача збереження природних ресурсів, використання відновлювальних джерел енергії та раціонального природокористування, безумовно, знайшло відклик в архітектурних рішеннях, вимагає постійного технологічного розвитку будівельних матеріалів, конструкцій та їхнього використання на практиці. Розглянуті засоби і прийоми захисту від прямої сонячної радіації цілком можливо використовувати й у нашій державі. Цілком можливою є інтеграція фотоелектричних панелей навіть в історичну забудову, наприклад, разом з фасадними маркізами. Такий проект потребує детального прорахунку, але може стати перспективним напрямком у реновації та реставрації міської спадщини.

Література:

[1] Апатенко Т. М. КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ з дисципліни „Будівельна фізика. Кліматологія” (для студентів 4 курсу денної форми навчання напряму підготовки 6.060102 – «Архітектура» (експеримент)) / Т. М. Апатенко; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва – Х.; ХНАМГ, 2011. – 98 с.

[2] Тарасевич Д. В. Конспект лекцій з дисципліни „Будівельна фізика” для першого семестру для студентів освітньо-професійної програми «Архітектура та будівництво» за спеціальністю 191 – «Архітектура та містобудування». ОДАБА, 2022. – 92 с.

[3] Записки історичного факультету. Вип. 32 : збірник наукових праць /З-324 колектив авторів ; гол. ред. д-р іст. наук В. Г. Кушнір. – Одеса :Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2021. – 178 с.

ISSN 2312-6825

Архітектурні аспекти післявоєнного відновлення країни

АРХІТЕКТУРНІ АСПЕКТИ РЕКОНСТРУКЦІІ ВАРШАВИ ПІСЛЯ ВОЄННИХ ДІЙ.

Гриньова І.І., к.т.н., доцент, Чмихонкова Є., студентка.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Реконструкція Варшави в 1940-х роках є вражаючим прикладом відновлення міста після війни, яке поєднало зусилля спеціалістів з різних галузей. Після шести років бомбардувань та руйнувань, поляки вирішили не лише відновити свою столицю, але й виправити архітектурні недоліки часів передвоєнної епохи. Реконструйоване старе місто Варшави навіть було включено до Списку світової спадщини ЮНЕСКО, підкреслюючи його історичне та культурне значення.

Успіх реконструкції був досягнутий завдяки створенню Бюро відновлення столиці (BOS), яке об'єднало близько 1500 фахівців різних спеціальностей, включаючи архітекторів, юристів, журналістів та інших професіоналів. Ця команда позбавилась ідеологічних та політичних розділів, щоб виготовити Варшаву "найкращим містом у світі" протягом наступних п'яти років.

Перед війною Варшава стикалася із численними проблемами, включаючи недостатньо якісне житло, хаотичний розвиток та відсутність необхідної інфраструктури. Проте після війни вона перетворилася на море руїн, і приблизно 60% будівель було зруйновано настільки серйозно, що відновлення їх було малоімовірним. Незважаючи на економічні обмеження і відсутність ресурсів, реконструкція почалася завдяки рішучості та натхненню місцевого населення, які самостійно розпочали прибирати руїни та відновлювати свої будинки.

У післявоєнному Варшаві Бюро відновлення столиці поєднало різних фахівців, включаючи архітекторів з різними політичними переконаннями. Незважаючи на різницю у поглядах, архітектори зосередилися на роботі та об'єднали зусилля для досягнення спільної мети.

Варшава перетворилася на символ відновлення та триумфу над руйнуванням, і її історія служить прикладом того, як спільні зусилля та відданість можуть перетворити місто, навіть після найважчих випробувань, в "найкраще місто у світі"..

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ПРОЕКТУВАННЯ ЦИВІЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ В УМОВАХ СПІЛЬНОЇ ГЕОЛОКАЦІЇ З ДЕРЖАВОЮ-АГРЕСОРОМ

Доценко Ю.В., к.т.н., доцент, Сидорова Н.В., к.т.н., доцент
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

На жаль, війна спричинила найбільшу житлову кризу в нашій історії. Сотні тисяч будинків було зруйновано або пошкоджено внаслідок воєнних дій. За даними аналітичного центру CEDOS, близько 1,5 млн житлових помешкань пошкоджено, з них третина зруйнована вщент. Але усі ці дані сьогодні є приблизними, бо частина України ще перебуває в окупації. Ці цифри величезні, масштаби втрат значні, і питання, як українцям повернутися у власні домівки якнайшвидше, лишається одним із головних.

Одже всі ці майбутні побудови мають бути переосмислені, тобто відновлювати потрібно інфраструктуру вже з урахуванням необхідності надійних укриттів, причому вимоги нашого часу потребують укриттів саме в наших домівках. Ймовірно, як варіант, можливо створювати укріплені підземні паркування, які за необхідністю мають виконувати роль надійного укриття. Або ж згідно з Ізраїльським зразком при плануванні новобудов обов'язково створювати безпечні кімнати в кожній квартирі, так звані «мамади» - броньовані приміщення, які зможуть захистити людей від уламків ракет, хімічної зброї, а також землетрусів. В таких кімнатах є окрема вентиляція з повітряним фільтром, а також всі комунікації для виживання. Такі «мамади» в квартирах можуть виглядати як звичайні кімнати, але з масивними 30-сантиметровими залізобетонними стінами та перекриттями, металевими дверима, які витримали би вибухову хвилю. А планують та будують такі приміщення друг над другом, це дозволяє зекономити на будівництві та укріпити фасад будівлі.

Дійсно, за розрахунками вже українських будівельників та архітекторів наявність такої кімнати збільшить собівартість квартири в цілому, але ці відсотки від загальної ціни зможуть зберегти життя, а це найважливіше. До того ж будівельна сфера не стоїть на місці, і інноваційні технології можуть стати в нагоді під час відбудови. І велику роль відіграє держава, місцеві органи влади та бізнес, які разом мають піклуватися про безпеку і захист громадян, житлової забудови та об'єктів соціальної інфраструктури в умовах постійної загрози ракетних ударів. Адже життя не зупиняється, люди продовжують жити, і необхідність постійної адаптації до звичайного життя і роботи в умовах ракетних обстрілів - це сьогоднішні реалії.

МОДУЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО ЯК ОДИН ІЗ АРХІТЕКТУРНИХ НАПРЯМІВ ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ КРАЇНИ

*Малашенкова В. О., канд. арх., доцент, Сойма А.Р., студент,
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)*

Спорудження модульних будинків як окремий напрям не тільки у світі, а й в Україні існує вже не перше десятиліття, проте в останні 20 місяців, з початком бойових дій, попит на них виріс у сотні разів, і це не дивно, адже капітального житла позбулися цілі області.

Якщо розглядати це явище в широкому баченні, то модульне будівництво являє собою складання цілих будинків із окремих збірних фрагментів, тобто модулів. Проте у вузькому сенсі це не завжди так, оскільки за останні 30 років модульне будівництво видозмінювалося від збірних до модульних будівель. Сьогодні вони однаково поширені.

До першої категорії належать будівлі, які можуть бути зібрані та легко демонтовані. Модулі можна розміщувати поруч одні з одними. Установка проста і не вимагає багато часу на налаштування. Модульна будівля може бути пристосована не тільки під тимчасове житло, як зазвичай і робиться, а й, при необхідності, утримувати в собі різну інфраструктуру: офісну, освітню, охорони здоров'я, санітарну тощо. Установлюються вони на попередньо побудований фундамент неглибокого закладення з бетону невисокої марки. Завдяки невисокій щільності їх установлюють деколи у кілька рівнів. Такі повноцінні багатоквартирні модульні будинки здатні витримувати до п'яти поверхів. На жаль, у таких об'єктах улаштування ліфту неможливе.

Друга основна категорія - це так звані "моноблочні" модульні будівлі. Такі модульні конструкції утворюють єдиний елемент із незалежними структурами, розробленими та попередньо зібраними. Модульні конструкції, що виробляються у вигляді моноблока, не вимагають монтажу взагалі, адже їх доставляють та установлюють безпосередньо на ґрунт, безпосередньо, звісно, під нього відмірений та, у випадку складного рельєфу, вирівняний чи укріплений.

Згідно з вищевикладеним, в обох випадках однією з найбільш конкурентних переваг є те, що ці модулі повністю обладнані електрикою, сантехнікою, опаленням та внутрішнім оздобленням. Якщо власник може дозволити собі установити також відновлювані джерела електроенергії, то в плані енергозабезпечення він стає повністю незалежним. Залежно від матеріалів, такі будівлі можуть бути спроектовані на досить тривалий строк — до 30-35 років, що практично дорівнює початково запланованим строкам експлуатації «хрущовок».

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В ПРОЕКТУВАННІ МІКРО-ЖИТЛА ТА КРИЗОВОГО ЖИТЛА

*Малашнекова В.О., канд. арх., доцент, Саміна К.О., студентка.
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)*

У сучасному світі, де місце для житла стає все більш дефіцитним ресурсом, проектування мікро-житла та кризового житла стає актуальною та важливою галуззю архітектури. Архітектори та дизайнери шукають нові підходи до створення просторів, які не тільки задовольняють основні потреби мешканців, але й забезпечують комфорт та якість життя.

Однією з ключових тенденцій є максимальна оптимізація простору. Архітектори використовують кожен сантиметр, шукаючи нові рішення для збереження максимального комфорту в обмеженому просторі. Висувні меблі, стіни-трансформери, мінімалістський дизайн та ефективна організація простору - це ті техніки, які допомагають створити функціональне житло в невеликих квадратних метрах. Мікро-житло часто вимагає мінімалістського дизайну, де кожна деталь має своє місце і функцію. Лаконічні лінії, яскраві кольори та мінімум декору допомагають створити відчуття вільного простору та розширюють візуально житловий простір.

Екологічні матеріали. Споживачі стають все більше свідомими щодо питань екології та сталого розвитку. У зв'язку з цим архітектори активно використовують екологічні матеріали у проектуванні мікро-житла та кризового житла. Використання природних матеріалів, які мають мінімальний вплив на навколишнє середовище, є важливим кроком у створенні житла, яке є відповідальним перед природою. Це відбувається з огляду на зростаючу свідомість та попит споживачів на екологічно чисті рішення.

Архітектори активно використовують природні матеріали, такі як дерево, камінь, бамбук і конопля. Ці матеріали не лише мають мінімальний вплив на навколишнє середовище при видобутку та виробництві, але також створюють натуральний та затишний інтер'єр.

Використання біопластиків та матеріалів, які виготовлені з вторинно перероблених ресурсів, стає все поширенішим. Це допомагає зменшити виробничі викиди та використання обмежених природних ресурсів.

Соціальна адаптація. У світі мікро-житла і кризового житла особливу увагу приділяють аспекту соціальної адаптації та спільнот. Компактні житлові одиниці можуть бути ідеальними місцями для створення спільнот та спільного користування ресурсами. Архітектори

активно розробляють простори, які сприяють взаємодії мешканців та формуванню спільностей, що сприяють психологічній підтримці і розвитку.

Дизайн. Особливу увагу при проектуванні мікро-житла та кризового житла приділяють психологічному аспекту. Дизайн інтер'єру може підвищити самоповагу мешканців і створити позитивний вплив на їхнє емоційне становище.

Вибір кольорів у дизайні може впливати на наше емоційне становище. Теплі та насичені кольори можуть підвищити настрій і створити відчуття комфорту та впевненості. Наприклад, відтінки червоного та помаранчевого відомі своєю здатністю стимулювати активність та енергію, тоді як спокійні відтінки блакитного та зеленого можуть створити відчуття рівноваги та спокою.

Якість освітлення та організація простору грають важливу роль у підвищенні самоповаги. Достатнє природне світло та добре розміщені джерела штучного світла допомагають покращити настрій та концентрацію. Просторий та добре організований інтер'єр може створювати відчуття власного простору та контролю.

Дизайн з уважністю до форм та ліній може вплинути на сприйняття об'єкта чи приміщення. Широкі та відкриті лінії можуть створювати відчуття відкритості та можливостей, тоді як гладкі та плавні форми можуть надавати вишуканості та гармонії.

Однією з головних тенденцій в проектуванні кризового житла є активне використання інноваційних технологій та інтелектуальних рішень. Наприклад, цифрові технології, "розумні будинки" та системи автоматизації дозволяють забезпечити безпеку та комфорт мешканців в умовах кризи. Ефективне використання енергії та води, системи відслідковування стану будівель та інші інтелектуальні рішення допомагають ефективно управляти ресурсами та зменшити вплив на навколишнє середовище.

Завершуючи, можна сказати, що сучасні тенденції в проектуванні мікро-житла та кризового житла відображають важливість інновацій, які допомагають забезпечити житло для всіх, зменшуючи вплив на довкілля та покращуючи якість життя. Архітектори та дизайнери грають важливу роль у створенні таких інновацій та відкривають дорогу до сталого та інклюзивного майбутнього.

Слід відмітити, що зараз це важливий напрямок для відбудови нинішньої та післявоєнної України. Заходи по удосконаленню кризового та мікро-житла допоможуть швидше відбудувати житловий фонд та допомогти людям з оселями.

АРХІТЕКТУРНІ АСПЕКТИ ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ КРАЇНИ

Погорєлов Є.О., аспірант.

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Перш за все, якщо говорити про післявоєнну відбудову країни слід звернутися до світового досвіду. Нажаль в історії світу є достатньо прикладів.

Одним з найважливіших аспектів відбудови є відновлення інфраструктури міст та житлового фонду. Перш за все потребує відновлення критична інфраструктура (електромережі, дороги, залізничні сполучення, газопостачання, водогони), відбудова лікарень, навчальних закладів, культурних закладів та житла.

Всі зруйновані будівлі можна поділити на два типи, ті що потребують ремонту та ті що не підлягають відновленню. Спочатку потрібно приділити увагу першому типу будівель, так як цей тип будівель потребує менших зусиль, часу та коштів на відновлення. Якщо казати про другий тип, то це не тільки окремі будинки, а ще й цілі міста, селища. При їх відбудові потрібно орієнтуватися на сучасні норми життя та застосовувати новітні підходи урбаністики, та архітектури, орієнтуватися на людину в просторі.

На даний момент МІ та світ в загалому зіштовхуємося з проблемою енергоресурсів. Тому при проектуванні міст та будівель слід приділити увагу енергоефективності споруд. Тому нові міста та будівлі мають бути енергоефективними або з нульовим використанням енергоресурсів і тільки на відновлювальній енергії – сонячній, вітряній, водяній тощо.

Також при проектуванні слід приділити увагу захисним спорудам в структурі міста. Звернутися до світового досвіду країн, які мають розширену структуру захисних споруд, наприклад Ізраїль.

Якщо казати про відновлення житлового фонду, воно вже частко відбувається. Але тільки на тих територіях, де не має активних бойових дій. Це або відбудова старої будівлі, або будівництво нових котеджних містечок, поблизу міста, що в подальшому вплине на розвиток тих чи інших міст та утворення нових культурних осередків. Зважаючи на демографічні переміщення можна зробити висновок, що структура багатьох міст може з часом змінитися.

Архітектурно-художня освіта

UNLOCKING URBAN PLANNING'S POTENTIAL: CHALLENGES AND BENEFITS OF REMOTE COLLABORATION

Baratvakili I., *PhD Candidate, Chair for International Urban Design,*
Malko A.V., *PhD, Senior Researcher, Department of Architecture, Chair*
for International Urban Design.
(Karlsruhe Institute of Technology, Karlsruhe, German)

Introduction. Urban planning is a dynamic field that constantly evolves to address the complex challenges faced by cities worldwide. In a digital age, remote collaboration and advanced technologies are transforming the way urban planners work. This article delves into the recent scientific seminar in collaboration with esteemed institutions, where students explored the application of remote urban planning and how AI tools have enriched their research process.

The Digital Lab of Urban Planning. The Digital Lab of Urban Planning, organized in collaboration with the Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture (OSACEA), has set new standards in urban planning education. This unique initiative was generously supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) and was structured around three key components: a seminar, a design class, and a lecture. The objective was to offer students a comprehensive learning experience transcending traditional classroom settings.

Seminar Metropol X – Lviv. The seminar, "Metropol X - Lviv," was conducted remotely and focused on analyzing various facets of urban planning related to the theme of "Built heritage." Students were tasked with using innovative scientific research methods, remote mapping, and organizing complete chapters that would be published as an Atlas.

The remote sessions were carefully designed to guide students through the process. They began with an introduction to Lviv's context and surroundings, followed by an overview of the seminar's primary objective: remote mapping. Students were encouraged to utilize their skills and available tools to analyze and map their chosen topics. The session also included discussions on effective online collaboration, a crucial aspect when conducting scientific work remotely.

As the seminar progressed, students were divided into groups to select topics based on industry trends and their backgrounds, interests, and passions. A solid connection to the chosen topic was emphasized, as it enabled students to approach problems from diverse perspectives. So, the process starts based on a literature review and basic scientific research.

Students then focused on remote mapping, drawing inspiration from

previous atlases and publications. Subtopics were identified, highlighting issues in selected sites and showcasing problem areas. While proposing solutions was challenging, the seminar's primary goal was to thoroughly detect, study, identify, and map the problems.

Further sessions included presentations that guided students on conducting scientific work, finding high-quality research resources, and developing their work for future steps.

Understanding Lviv's Built Heritage. The seminar's findings provided valuable insights into Lviv's urban resilience. It revealed that Lviv faces both acute shocks and long-term challenges. Understanding these problems and concerns is essential for developing sustainable strategies. The atlas created by the students serves as a valuable resource for policymakers, researchers, and citizens interested in contributing to Lviv's Built Heritage.

Enhancing Efficiency and Collaboration. The combination of Zoom, Miro, and Google Drive transformed how students conducted remote urban planning. These platforms enabled real-time communication and provided a digital workspace for brainstorming, creative planning, and secure data storage. The amalgamation of these tools significantly contributed to the seminar's success, allowing for efficient project management, idea exchange, and documentation.

The Impact of AI Tools. The use of AI tools has significantly enhanced the capabilities of urban planners. Students were introduced to advanced AI tools during the seminar, which expedited their analysis and research work. These tools allowed faster data processing and pattern recognition, streamlining the research process. The integration of AI improved efficiency and allowed students to explore more complex aspects of urban planning, further enriching the seminar's outcomes.

Conclusion. The scientific seminar, "Metropol X," offered students a unique opportunity to explore remote urban planning and significantly contribute to understanding Lviv's Built Heritage. The atlas created due to their work is a valuable resource for the city's future. The seminar showcased the potential of remote collaboration and highlighted the crucial role of AI tools in advancing the field of urban planning.

In conclusion, the collaboration between the Ministry of Education and Science of Ukraine, Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Ukrainian Academy of Architecture, and Slovak University of Technology in Bratislava has paved the way for a new era in urban planning education. The challenges and benefits of remote urban planning are now more evident than ever, as is the role of AI in propelling this field into the future.

RESEARCH OF THE INFLUENCE OF FEEDBACK ON THE SUCCESS OF FIRST-YEAR STUDENTS IN STUDYING GRAPHIC DISCIPLINES

Brednyova V. P., *Cand. Tech. Sci., PhD, Professor*
(*Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture*)

Descriptive geometry is a basic discipline in architecture, art and engineering education. It is a unique tool for studying the characteristics and features of spatial objects and traveling in space in general. During training, students are given examples of solving individual problems with the help of VISUAL images, algorithms for solving typical problems, etc. Use of innovative learning technologies in the education system remains the main focus of education reform at the present stage, with one of the main objectives of modernizing the higher education system being the introduction of modern forms and technologies in teaching, based on the study of international experience. Our long-term experience shows that first-year students can gain deeper knowledge only when they are highly motivated, systematically work individually and gain more detailed knowledge independently. The emergence of the Internet as a means of accessing information and its rapid dissemination has transformed distance learning from a broadcasting mode where the learner received self-study materials to an interactive process where student-teacher interaction takes place on both sides. With distance learning, it is assumed that there is necessarily feedback: from the student to the teacher and in reverse order. Thus, there is a movement towards the ultimate goal of training - complete and consistent assimilation of theoretical material and stable graphic skills. According to current trends, the next phase of e-learning development will focus specifically on mobile learning. Mobile learning is a way of learning in which mobile environments and e-learning intersect to form learning practices at any time, in any place. Learners are able to find and further learn what they need, at a pace and place that suits them. In conclusion, we emphasize that teaching practice and accumulated experience have shown that the formation of professional graphic competences of future specialists is impossible without a thorough study of the basics of graphic literacy, therefore, the improvement of skills and elements of graphic culture of first-year students begins already from the first semester. Let's also emphasize that modern vocational education faces the task of not only saturating the labor market with competent specialists, but also creating opportunities for professional growth and personal development, which is one of the important issues for their motivation in education.

АРХІТЕКТУРНІ ФОРМИ ТА НАРОДЖЕННЯ ГРАФІЧНОГО ОБРАЗУ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ

Валюк Ю.П., доцент.

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Актуальність дослідження. Сучасного рівня уявлення та усвідомлення просторового середовища як образної предметно-просторової і соціально-культурної цілісності, яке продиктоване об'єктивними принципами створення та подальшого розвитку різних Архітектурних форм, завданнями виявлення можливих ліній розвитку середовища, створює все нові перспективні орієнтири для практичної діяльності архітектора як дизайнера, а тому неухильно зростає роль і значення архітектурної освіти, що стає предметом досліджень.

Незважаючи на ту очевидність, що у педагогічній науці архітектурна освіта представлена ідеями та діяльністю різних дослідників, які розглядають теоретичні аспекти та навчально-методичні основи архітектурної освіти, методологію креативного навчання, вивчають архітектурну освіту за кордоном, розробляють конкретні методики архітектурно-художньої освіти, зокрема, професійної підготовки майбутнього архітектора засобами образотворчого мистецтва, виникає необхідність пошуку та впровадження нових Освітніх технологій - у просторі розроблення концепції образотворчої підготовки архітекторів як нової інтегрованої цілісності з урахуванням її соціальних, освітніх та галузевих перспектив.

Основний зміст. В дослідженнях проблем освіти у просторі історичного та сучасного досвіду мистецького навчання архітекторів, загальними є положення як про тенденції у здобуванні високого рівня образотворчої грамоти у межах традиційної академічної освітньої системи, методичні ресурси творчого розвитку особистості у фаховій педагогіці, так і положення про значний потенціал концептуальних форм навчання в сьогоденні для становлення фахівця, зростанні рівня його художньої культури, вихованні творчої самостійності та здатності до творчих звершень, які ґрунтуються на синтезі наукових і мистецьких аспектів.

В контексті уявлення про зв'язки Архітектурних форм та Графічного образу, привернути увагу можливо до їх змістовно-сутнісного наповнення. Архітектурні форми: архітектура є як мистецтвом проектувати, будувати окремі цілі міста, комплекси, споруди тощо, так і малі форми, що тяжіють до сфери діяльності дизайнерів; архітектурне середовище є особливим об'єктом

проектування, що включає, крім загальних об'ємно-просторових форм, складну систему їх предметного наповнення, інженерно-технічного, тектонічного і декоративного насичення і оснащення. «Образотворчий зміст складають методи пошуку та візуалізації композиції у зображенні та об'ємі. Майстер-архітектор має свою індивідуальну манеру роботи над ідеєю, своєрідну художню мову – сукупність графічних прийомів» [1, с. 45]; так як в процесі історичного розвитку елементи традиційної культури змінюються новими архітектурними формами зі швидкістю, що не все суспільство встигає їх сприйняти, то виходить це із того, що образи нового середовища можуть не відповідати «традиційному сприйняттю та відображенню дійсності (Архітектурних форм)». Дана ситуація сприяла становленню та розвитку Дизайн-діяльності - як певному засобу узгодження естетичних запитів людини та предметного середовища, на засадах народження та створення графічного образу. В процесі навчання, як роботи над планувальним проектом, можливо виокремити наступне для створення уявлення про процес народження графічного образу: особлива увага приділяється образу містобудівної основи, а потому шукають дизайнерську специфіку, націлену на вдосконалення естетико-технічного забезпечення життя, що в результаті виявляє більш «гармонійне» поєднання природних і антропогенних елементів середовища (більш естетичних і комфортабельних умов для людини); творчі завдання геометричного моделювання певних об'єктів заключають необхідність побудови деяких однопараметричних множин, але виникає необхідність переходити до побудови дискретних моделей з певним рівнем адекватності, і саме дискретний спосіб представлення інформації про об'єкт, систему чи середовище, що моделюються, є універсальним; основні етапи проектної діяльності: формулювання проблеми: пошук проектної ідеї, передпроектний аналіз (формування авторського задуму генерується первинний проектний образ, напрямок і зміст пошуку, виявляються фактори, що обумовлюють взаємодію і трансформацію початкових уявлень. Результатом є архітектурно-художній образ як «динамічна концептуальна ідея, візуальний вираз об'ємно-просторового композиційного каркасу, наповненого все новими змістовими й образними характеристиками» [2, с. 46] (початок процесу проектування є виявом образно-композиційної творчості у відкритій системі, де універсальні першоелементи форми постійно комбінуються й утворюють нові структури) [1, с. 62].

Графічний образ: поняття «графічний образ» на основі поняття графіки, де явище - загальне якість графічних образів, і статус сукупно визначають характер лінійного способу в його описі, це характер просторової якості і одночасно місця лінійного способу в просторі;

поняття «Образ» – це конкретна зовнішність цілісного предмету або явища, що виникає в свідомості і є відображенням із дійсності або із уявлення абстрактного мислення – від елементарних образів-відчуттів через складніші образи-уявлення до образів – розумових конструкцій (понять, гіпотез і теорій). Художній образ – специфічна для мистецтва форма - у трьох формах: образ-задум, образ-твір і образ-сприймання. Процес формування художнього образу співпадає з процесом пізнання: від почуттєво-конкретного сприйняття через узагальнення до розуміння суті явища. Внутрішньою якісною своєрідністю художнього образу є його тісний зв'язок з образним мисленням як особливим почуттєво-емоційним, асоціативним, що дозволяє розглядати його через конкретні психологічні характеристики; графічний художній образ – це форма, яка створюється засобами графіки за допомогою різноманітних графічних технік у процесі художньої-творчої діяльності; графічний образ це не візуальний образ сам по собі і не лінійний образ сам в собі, а - це квант відповідності візуального (модального) образу і лінійного способу, трансцендентної лінійності - з боку лінійного способу: це їх перетин, поєднання, але не взаємодія, а саме та однобічно - дія лінійного способу.

В загальному, виокремити можливо суттєве, що народження та формування Графічного образу, на основі Архітектурних форм, проходить у нерозривній єдності об'єктивних і суб'єктивних основ. (об'єктивне виходить із дійсності, що існує незалежно від свідомості людини, суб'єктивне пов'язане з емоційно-образним сприйняттям художника, його світоглядом, майстерністю); умовність архітектурної форми визначає можливість вираження загального через зіставлення конкретних предметів відображення через створення Графічного образу; про Архітектурні форми-у їх зв'язку із графікою як модально вираженої якості, що виражає лінійність, можливо говорити як про «контури»-в візуальному змісті як про явище, що не умовно, але онтологічно обумовленим чином репрезентує лінійність в графічно-образному відображенні.

На засадах концепції нашого дослідження, звертаємо увагу: так як в сучасності не завжди встигаємо сприймати нові архітектурні форми та стилі, так як образи для нового стильового середовища не завжди відповідають умовностям традиційного образного відображення, то потому, на основі графічних образів у просторі дизайн-діяльності, можливо створювати умови для узгодження естетичних запитів та нового архітектурно-предметного середовища; термін «дизайн»: є графічно-образно-проектною діяльністю, зумовленою об'єднанням наукових принципів з художніми - в проектному образі, що створює ефект, недосяжний в будь-якому іншому проектуванні; у відношенні

до проектування в світі речей визначає одночасно стани: що в ньому є та чого в ньому не може бути; можливо використати термін «архітектурний образний дизайн» виходячи із положення, що архітектурні форми обумовлюються та поєднуються через графічні образи.

В цілому, можливо виокремити, що Графічний архітектурний дизайн, як образний «візуальний комунікатор», реалізує при проектуванні безліч систем і об'єктів: знаків, символів, візуальних комплексів, ідентифікацій (фірмових стилів). Комплексність художнього формування архітектурно-середовищних об'єктів визначається прагненням до єдності їх естетичних характеристик, віддзеркалюючи поняттями «образ», «ансамбль», «стиль», які відносяться до всіх компонентів і параметрам середовищної системи в цілому.

В контексті уваги до пошуку «нових» Освітніх технологій в процесі навчання архітекторів, виходячи із визначеної Меті навчання (розвиток і поглиблення установок і навичок народження графічного образу різних Архітектурних форм - із залученням мистецьких класичних, загальних, спеціальних методів та досвіду світової сучасної архітектурно-дизайнерської практики), стало можливим установити: подані найбільш ефективні напрямки інтеграції змісту навчального матеріалу сприятимуть цілісному опануванню художніх проявів, пізнанню синкретизму різних видів мистецтва, інтеграція за спільністю історичних стилів (течій, художніх шкіл) спонукає та активізує творчо-інтелектуальну сферу і інтеграція на основі єдності художньої мови мистецтва за спільністю категорій (художній образ, композиція, колорит тощо) і виразних засобів — графічний образ є більш відповідною; в процесі навчання універсальність графічного образу є тим методичним чинником, який утворює та має глибокий педагогічний вплив через єднання внутрішнього змісту і зовнішньої форми, при цьому знімаючи матеріальність форми в ідеальності художньої реальності, і хоча графічний образ створюється різними засобами, але за єдиними композиційними законами.

Висновок. В контексті уваги до Архітектурних форм та народження графічного образу, можливо установити, що оскільки сучасні функціонально-художні різновиди архітектурних фрагментів міста проявляються як нестандартність, множинність форм предметного наповнення цих просторових осередків, що призводить і до появи абсолютно несхожих архітектурно-дизайнерських середовищних композицій, то в архітектурній освіті нагальною є проблема винайдення технології трансляції художнього досвіду студентів у процес оволодіння навичками проектування, то

пропоноване взаємопоєднання механізмів художнього та проектного пошуку доцільно здійснювати за принципом народження графічного образу в процесі навчання студентів - як єдність синтезу та аналізу в навчальній діяльності [3, 4, 5], що забезпечує гармонійний взаємозв'язок усіх її параметрів.

Література:

1. Кайдановська О. О. Теоретико-методичні основи образотворчої підготовки архітекторів у вищих навчальних закладах. На правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 2015.
2. Творча діяльність в ускладнених умовах: наук.-метод. посіб. / В. О. Моляко, Н. А. Ваганова, Ю. А. Гулько; АПН України; Ін-т психології ім. Г. С. Костюка; В. О. Моляко (заг. ред.). К., 2007. 308 с.
3. Laseau P. Graphic Thinking For Architects & Designers. New York: J. Wiley, 2001. 246 p.
4. Malecha M. J. Reconfiguration In The Study And Practice Of Design And Architecture. San Francisco: William Stout Publishers, 2002. 198 p.
5. Miles M. New Practices, New Pedagogies. London: Routledge, 2011. 256 p.

ЕСТЕТИКО - ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

Ворніков В. І., доцент.

(Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку)

Актуальність дослідження. Глобалізаційні процеси у просторі освітньої світової культури виявляють все нові і нові тенденції «архітектурної практики», постійно оновлюються і завдання архітектурної освіти, що, в свою чергу, конкретизує вимоги до професіоналізму та естетичної якості створюваного, модернізує норми професійної культури та свідомості фахівців, здатних творчо вирішувати виробничі проблеми. У естетико-філософському аспекті, у просторі достатньо складних соціально-просторових завдань сьогодення, вагоме значення належить творчому оволодінню студентами світовою культурною спадщиною в її цілісності, вихованню у них вмінь творчо синтезувати її здобутки із сучасними художньо-архітектурними тенденціями, що підсилює актуальність нової якості образотворчої підготовки архітекторів, застосування широкого спектру керативних по суті методик на шляху формування готовності віднаходити високохудожні оригінальні рішення, що необхідно діля досягнення ними високого рівня професійної майстерності та мобільності на ринку праці.

Актуальність дослідження полягає в тому, що є необхідність виявлення естетико-філософських аспектів в підготовці майбутніх архітекторів як суттєвих чинників їх навчання.

Метою дослідження є виявлення концептуальних основ архітектурної освіти у просторі нероздільної естетичної цілісності теоретичних і практичних положень філософії та архітектури.

Основний текст. В дослідженнях архітектурної освіти, незважаючи на виявлення різних аспектів в завбаченні її проблем та завдань, загальними є фактично філософські та естетичні поєднання, а саме привертають увагу наступні: філософські: «у своїх естетичних трактатах філософи прагнули зрозуміти природу краси, знайти особливості, сенс, цілі, а іноді і методи художньої творчості. Але найчастіше вплив філософії виявляється опосередкованим: через те, що називається духом епохи, її культурною парадигмою. Хоча цей рід впливу найчастіше архітектор не усвідомлює, з епохи в епоху архітектура несла на собі вплив того інтелектуального середовища, яке створювалося за впливу філософських шкіл: бароко – пантеїзму і сенсуалізму, класицизм – картезіанства, функціоналізм – прагматизму, постмодернізм - аналітичної філософії, психоаналізу, течій «нового

гуманізму» тощо»[1, с.84]; естетичні: архітектурне мистецтво розвивається під впливом конкретного соціально-історичного середовища і як компонент художньої культури, здійснює своє призначення лише йому притаманними функціональними можливостями; в архітектурі основними категоріями композиції є Тектоніка, об'ємно-просторова структура, масштабність і пропорційність. Синтетичне вирішення в певну історичну епоху технологічних, конструктивних, світоглядно-естетичних завдань вплинуло на стилістичні, художні особливості споруд; для архітектурної композиції характерна висунута ще Давньоримським архітектором Вітрувієм тріада: користь, міцність і краса, нині й надалі залишається актуальною.

Так як кожний етап розвитку новітніх технологій, а особливо - візуального контенту на різних рівнях, впливають на сприйняття, і, виходячи з того, що кожне поняття є і формою відображення світу у процесі пізнання, де виявляються загальні взаємозв'язки між ними у вигляді цілісної сукупності ознак, тобто слугують концентрованою формою представлення, вважаємо доцільним застосувати узагальнене поняття в його фаховій обумовленості, що уможливило інтегрувати і категорії філософії, мистецтва й архітектури, а саме «Дизайн» (у перекладі з англійської – “малюнок, ідея, проект, задум”), що означає творчу діяльність з формування гармонійного предметного середовища, яка задовольняла б матеріальні і духовні потреби людини. До

«Дизайну»-естетики архітектури висуваються певні вимоги: Соціальні. Це сукупність вимог, які дозволяють оцінити рівень відповідності функціонального призначення приміщення з позицій споживчої корисності; Функціональні. Вимоги, що висуваються споживачем до призначення приміщення, процесу його використання; Ергономічні. Характеризують зручність і комфорт приміщення, внутрішнього середовища; спрямовані на оптимізацію всього фізичного і психічного навантаження на людину, пов'язаних з отриманням корисного ефекту; Естетичні. Характеризують естетичні властивості приміщення, внутрішнього простору. Вони формуються з урахуванням призначення внутрішнього середовища, його конструктивної організації, а також естетичних норм та ідеалів, які склалися в суспільстві.

На нашу думку, естетико-філософські аспекти архітектурної освіти нерозривно пов'язані з проблематикою особистісно-спрямованої освіти, а в загальному можливо привернути увагу до наступних позицій: важливими є вирішені позиції особистісного наукового підходу, що акцентують: становлення людини у навчанні як унікальної індивідуальності, життєтворчого суб'єкта пізнання; особистісну значущість освіти; культуротворчість, власну свободу й моральність

особи; націленість на задоволення духовних потреб людини; перехід від монологічного до діалогового спілкування [2]; при визначенні мети особистісно спрямованої освіти як моделювання умов для всебічного виявлення та розвитку особистісних якостей, викремлює: здатність до вибору, рефлексію, пошук сенсу життя, формування Я-концепції, автономність, відповідальність. Особистісний та професійний розвиток людини у вищій освіті «розуміється як «поступальне незворотне просування до нового рівня, коли реалізуються попередні результати та набувається досвід участі в різноаспектній розвивальній діяльності»[3,с.42]; метою Естетичного навчання та виховання є «Універсально-культурна» творча людина, яка досягла належного рівня розвитку, розкрила свої здібності, живе в гармонії зі світом і відчуває внутрішню органічну причетність до нього. У кінцевому результаті – це формування самодостатньої та соціально значущої, творчої особистості, яка володіє естетичною культурою. Естетичне виховання – це якісна зміна рівня естетичної культури об'єкта виховання, яким може бути як окрема особа, так і суспільство в цілому. Воно є аспектом інших видів виховання, які взаємозв'язані в реальному виховному процесі. Водночас зміст естетичного виховання має складну внутрішню структуру – художнє навчання, виховання, естетичну освіту, систему засобів естетичного розвитку особистості, сформованої середовищем та суспільством; постійний розвиток системи образотворчої підготовки архітекторів зумовлено взаємоперетином трьох параметрів: динамікою ціннісних орієнтацій студентів (етичні норми, художній світогляд, професійна художня культура); етапами неперервної образотворчої підготовки архітекторів у вищих навчальних закладах (першокурсник, бакалавр, магістр); особистісним творчим зростанням (художні вміння, образотворча креативність, індивідуальна творча манера). Під час взаємодії визначених одиниць виникає множина варіантних ситуацій, до кожної з яких застосовано диференційований педагогічний підхід. При цьому, «фундаментальність та професійна інтерпретація художнього знання дає змогу говорити про рефлексивне переживання студентом багатства проявів світового і національного мистецтва у творенні власних образотворчих зразків, позначених оригінальністю, композиційною цілісністю і глибиною художнього образу»[4].

Висновки. На основі проведеного дослідження у просторі естетико-філософських аспектів архітектурної освіти, виявлено потенціал синергетичного розвитку педагогічної системи неперервної образотворчої підготовки архітекторів у постійній взаємодії культурологічного, художньо-професійного та креативно-особистісного напрямків, де культурологічний передбачає формування комплексу етичних норм, естетичних поглядів, ціннісних орієнтацій студентів при

опануванні ними суспільного значення архітектурної праці, її місця в художній культурі; художньо-професійний об'єднує когнітивні та діяльнісні параметри образотворчої підготовки, визначеної кваліфікаційними вимогами до фахівця, у здобуванні студентами фахових поліхудожніх знань, умінь і навичок, відповідному плануванні, організації, контролю, регулюванні навчально-пізнавальної діяльності та аналізі її результатів; креативно-особистісний передбачає стимулювання пізнавальної активності студентів через різноманітні способи отримання знань відповідно до індивідуальних особливостей кожного, набуття досвіду їх трансформації та творчого застосування в архітектурній професії. При впровадженні даних положень дослідження, стає можливим заключити, що майбутні архітектори будуть володіти естетико-філософсько-діалектичним світоглядом, широким естетичним кругозором та мистецьким тезаурусом, знають критерії та принципи створення естетично досконалого архітектурного продукту, їхнє художнє мислення є системним, самостійним, спрямованим на синергетичне пізнання універсальної композиційної сутності явищ художньої культури.

Література:

1. Гребінник Т.О. Філософія в архітектурі: Сучасний погляд / Гребінник Т.О., Білополий В.В., Плаксина О.І. // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, 2018. № 6 (247-248). С.83-88.
2. Січкарук О. І. Інтерактивні методи навчання у вищій школі : навч.-метод. посіб. / О. І. Січкарук ; Ун-т економіки та права «КРОК». К.: Таксон, 2006. 88 с.
3. Сисоєва С. О. Основи педагогічної творчості: Підручник / С. О. Сисоєва. К.: Міленіум, 2006. 346 с.
4. Herbert A. The Pedagogy Of Creativity. Abingdon, Oxon, England: Routledge, 2010. 160 p.

СУЧАСНІ МЕТОДОЛОГІЇ НАВЧАННЯ АРХІТЕКТОРІВ: СИНТЕЗ ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ МИСТЕЦЬКОГО НАВЧАННЯ

Горбенко А.О., професор

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Актуальність дослідження. Вважаємо, що на сьогодні важливою є увага до оновлення змісту та структури мистецького навчання у сучасній архітектурній освіті, зміни інформаційної та практичної частини навчальних програм, реорганізації відповідно педагогічної системи до простору інтегрованого викладання мистецьких дисциплін - на основі їх професіоналізації, встановлення особистісної значущості навчання, мотивації та стійкого інтересу до процесу здобуття образотворчих знань та вмій.

В дослідженні виходимо із уявлення, що так як Концептуальні положення підготовки майбутніх архітекторів проявляються у формі світових провідних тенденцій і визначають стратегію сучасного освітнього процесу, то процес підготовки майбутніх архітекторів до професійної діяльності вважаємо доцільним розглядати як синтез-складну динамічну систему, яка ґрунтується на комплексі теоретико-методологічних підходів та забезпечує формування компетентного креативного фахівця нової генерації, підготовленого для здійснення творчо-професійної діяльності.

Основний текст. В дослідженнях проблем мистецької освіти архітекторів, незважаючи на суперечливі висновки, загальними є наступні: роль і значення архітектурної освіти зростає, і вона стає предметом різнобічних досліджень, а у педагогічній науці архітектурна освіта представлена ідеями дослідників, які розглядають теоретичні аспекти та навчально-методичні основи архітектурної освіти, методологію креативного навчання, розробляють конкретні методики архітектурно-художньої освіти, зокрема, професійної підготовки майбутнього архітектора засобами образотворчого мистецтва. Так виокремлюється думка, що в просторі архітектурної освіти механізми творчості в синтезі передбачають поєднання «однозначного і багатозначного» видів пізнання (мистецьких і точних дисциплін архітектурного проектування-дизайну тощо), багатозначно-континуальної і однозначно-дискретної логік, що формує та розвиває механізми творчого мислення – мислення діалектичного і парадоксального, в межах якого поєднуються дві стратегії пізнання, виявляючи властивості поєднання в одному контексті часто полярно протилежних сутностей як єдності протилежностей. На сьогодні ж, незважаючи на те, що Професійні художники, як педагоги-художники,

успішно викладають у навчальних закладах, але часто не спроможні в повній мірі конструювати повноцінний процес навчання, оскільки не володіють сучасною методикою навчання і об'єктом їхньої уваги є мистецький твір та способи його створення, а не процес навчання та розвиток студентів як предмет уваги в цілому. Безумовно, що якщо педагог не володіє художніми техніками і не показує практично, як треба працювати з фарбами, олівцями, не виконує начерки, малюнки, не робить ескізи тощо, так як кожен студент буде малювати і засвоювати матеріал тоді, коли бачить хід практичного виконання роботи, має та набуває нові практичні навички і вже теоретично підготовлений до сприймання (має необхідні знання), відповідно до своїх індивідуальних та вікових особливостей розвитку.

На основі аналізу існуючих психолого-педагогічних підходів, можливо виявити першорядність компетентнісного підходу, який має як визначення комплексу вагомих знань та вмінь майбутніх фахівців архітектури, сформованих під час навчання, так і виявлення ними компетентності у виконанні професійних функцій [1; 2]. Професійна компетентність майбутнього архітектора розуміється як взаємодія трьох факторів – професійної спрямованості, спеціальних якостей і здібностей та майстерності, які сприяють успішному й творчому розв'язанню професійних завдань, визначається цілісністю системи культурологічних, архітектурно-технічних та художніх знань, умінь і навичок, мотивів і ціннісних смислів діяльності та забезпечує готовність до її здійснення. Практика навчання архітекторів показує, що там, де увагу приділяють художньо-естетичним принципам та методам навчання, створюють передумови їх формування та розвитку, там задіюються умови впровадження синтезу теорії та методики мистецької освіти [3]. В сутності методики, «мистецька освіта» (О. Рудницька) спрямована на розвиток спеціальних здібностей і смаку, естетичного досвіду і ціннісних орієнтацій, здатності до спілкування з художніми цінностями.

Привертають увагу позиції, що метою та закономірним результатом образотворчої підготовки «визначено образотворчу готовність архітекторів до професійної діяльності як інтегральне особистісне новоутворення, що містить високу мотивацію, усвідомлення цінностей професії, інтегровану цілісність культурологічних, художніх і проєктних знань, умінь та навичок, індивідуальний творчий досвід розв'язання фахових образотворчих завдань, професійно вагомі особистісні якості, здобуті у результаті рефлексивного опанування художньої культури, що дає змогу випускникам самореалізуватися у соціальному просторі. Відповідно до теоретичних основ мистецької освіти процес формування образотворчої готовності архітекторів до

професійної діяльності зумовлено синтезом загального, особливого та індивідуального художнього пізнання: поперше, в її трактуванні як феномену культури у становленні світогляду та художньої культури особистості, здатності до художнього сприйняття у синтезі емоційних та раціональних процесів; по-друге, у фаховій спрямованості навчання як інструменту неперервного професійного зростання, у становленні образотворчої грамотності студентів як передумови їхньої повноцінної участі в універсальному процесі художнього формотворення; по-третє, у вихованні образотворчої креативності студентів, укладанні індивідуальної художньої манери розв'язання професійних завдань» [4]. В даному аспекті суттєво виокремлюється, що «образотворча підготовка архітекторів проходить у визначеній єдності процесу й результату та передбачає втілення таких концептуальних ідей: відповідності змісту мистецького навчання вимогам професійної практики архітектурного виробництва у формуванні образотворчої готовності випускників ефективно виконувати проєктну, науково-аналітичну, комунікативну, організаційну та освітню виробничі функції; цілеспрямованого виховання креативності майбутніх архітекторів у активній взаємодії з мистецтвом і суспільним життям, творчому трансформуванні здобутків архітектурної науки та практики в індивідуальній художній манері діяльності; синергетичної організації та гнучкого моделювання процесу викладання мистецьких і спеціальних дисциплін на основі інтеграції їх змісту, можливості переструктурування сукупності методів та форм педагогічного впливу відповідно до змін у соціальних і професійних вимогах, що, в цілому, сприятиме підготовці мобільного, активного, пристосованого до реалій ринку фахівця архітектури. Концептуальні ідеї реалізації образотворчої підготовки архітекторів органічно поєднано з принципами професійної освіти, специфічними принципами композиційності, професійної мобільності, історизму, проблемності, диференціації, модульного структурування, професіоналізму та стандартизації» [5].

В цілому стає очевидним, що різноплановість підготовки архітектора, синтез теорії та практики мистецького навчання - як системна інтеграція художніх, наукових і технічних (інженерних) знань має відбуватися впродовж усього процесу становлення, формування і розвитку архітектора як «професіонала: спочатку під час допрофесійного (пропедевтичного) навчання, затим – під час фахової підготовки у вищих навчальних закладах, насамкінець, у процесі професійного (акмеологічного) зростання і саморозвитку під час виробничої діяльності» [6]. Наша концептуальна педагогічна технологія як синтез теорії та методики мистецької освіти, передбачає

послідовну реалізацію ідей інтеграції, так як інтегративний підхід має значний потенціал оптимізації навчального процесу відповідно до принципів особистісно-зорієнтованої освіти. Звідси, і поліпредметна інтеграція передбачає оптимізацію опанування мистецтва у наскрізному формуванні художніх знань, умінь і навичок професійно зорієнтованого характеру. У цьому контексті вагомими є визначені Т. Рейзенкінд чотири типи інтегрованого вивчення мистецтва: міжпредметні зв'язки в межах традиційного навчального плану; поєднання предметів обов'язкового циклу з самодіяльними заняттями іншими видами мистецтва у позааудиторній діяльності; викладання окремих видів мистецтва з застосуванням аналогій; комплексний підхід до поліхудожнього виховання, який забезпечується взаємодією мистецтв.

Для «мистецької освіти» архітекторів необхідним є синтез теорії та методики для отримання знань і вмінь, де їх засвоєння об'єктивно пов'язане з практичною діяльністю і передбачає сходження від емпіричного до теоретичного рівня, що становить три дидактичні функції образотворчих знань: онтологічну (створення уявлення про оточуючий світ і художню реальність); орієнтаційну (вибір напрямку і способу цілеспрямованих художньо-пошукових дій) та оцінкову (визначення норм ціннісного відношення, комплексу естетичних ідеалів суспільства).

Висновок. Сучасний процес навчання архітекторів розглядаємо як складну синтез-динамічну систему, яка ґрунтується на комплексі теоретико-методологічних підходів і забезпечує формування компетентного креативного фахівця нової генерації. Це пов'язано із професійною специфікою, де фахова спрямованість навчання орієнтує на застосування актуальних підходів до творчого проектування, формує навички свідомого і керованого окреслення індивідуальної манери архітектурної творчості, практика ж архітектурного навчання передбачає моделювання об'ємно-просторової композиції об'єкта, принципове вирішення конструктивних питань, вибір оптимальних художніх, вербальних і технічних засобів подачі проектних матеріалів, застосування сучасних програмних систем та технологій для візуалізації та презентації авторської проектної ідеї. У результаті синтезу теорії та методики мистецького навчання, його зміст переходитиме в особистісний творчий досвід студента, становитиме соціокультурну основу його життєтворчості та саморозвитку в мистецтві та професійному середовищі.

КРЕАТИВНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ АРХІТЕКТОРІВ — ХУДОЖНИКІВ

Горбенко С.А., ст. викладач

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Актуальність дослідження. Сукупність історичних даних та результати аналізу чинної освітньої практики, аналіз теорії та практики архітектурної освіти свідчить, що рівень професійної підготовки архітекторів не відповідає в повній мірі міжнародним вимогам, що зумовлено суперечністю між потребою послідовного, цілеспрямованого залучення майбутніх фахівців до професійного та соціокультурного досвіду, опанування новітніми інформаційно-комунікаційними технологіями та відсутністю ефективних освітніх технологій формування професійної культури майбутніх архітекторів. В сукупності, це негативно позначається на результатах архітектурної діяльності, а отже, на якості навколишнього середовища та життя суспільства в цілому, а тому сучасний стан образотворчої підготовки архітекторів у вищих навчальних закладах потребує оновлення наукових підходів, технологій та методик мистецького навчання для комплексного забезпечення професійно-творчого розвитку майбутніх фахівців.

На наш погляд, в системі архітектурної освіти саме креативні методики можуть створити необхідні умови активізації індивідуально-орієнтованого навчання та особистісного підходу до розвитку творчих здібностей студентів, забезпечити в процесі навчання формування самостійного аналітичного мислення студентів, слугувати вдосконаленню професійної підготовки спеціалістів, здатних працювати в умовах глобалізованої економіки.

Основний текст. В дослідженнях проблем освіти, загальна увага приділяється Програмованому навчанню - як фактично Креативному по суті. Постнекласична (холістична, синергетична) концепція мистецької освіти передбачає реалізацію системи методів і рекомендацій, спрямованих на синергізацію естетичного виховання у трьох зазначених сферах життєдіяльності, що реалізується на рівні синтезу змісту мистецької освіти. В загальних поглядах, в організаційно-методологічному аспекті, креативність в сучасній освіті розглядають як утворений комплекс певних умов, вимог і заходів, які в певній мірі існують у навчальному процесі (сформовані на основі традиційних уявлень або створені як власні), але завжди є необхідність модернізувати їх з часом, що, безумовно, поширюється і на професійну підготовку майбутніх архітекторів. Пошук та розробка Креативних

методик навчання архітекторів-художників викликані вимогою до формування нового творчо-системного рівня їх мислення, який відповідав би рівню проблем, що порушені перед фахівцями вже сьогодні й постануть у майбутньому. На наш погляд, можливо створення ціленаправлених креативних Творчих груп (в залежності від задіяного до уваги архітектурного стилю та його доробок), які відрізняються від типових навчальних не іншими дисциплінами – на кафедрі дизайну архітектурного середовища всі вивчають предмети, що входять у загальну програму, а розвитком і поглибленням знань у тих галузях дизайну, в яких є актуальна потреба нині.

В основі Креативних методик навчання архітекторів-художників - їх образотворчої підготовки, пролягають наступні виокремлені ідеї творчого навчання: із Вальдорфської школи Р. Штайнера, де отримав реалізацію інтегративний підхід до естетизації навчально-виховного процесу, оскільки тут зміст навчальних дисциплін мав естетико-виховне забарвлення, а «друга половина навчального дня була віддана вивченню спеціальних предметів мистецького циклу, було введено нові навчальні предмети – «Евритмія» та «Малювання форм». Така інтеграція виявляє спільні риси, властиві всім видам мистецтва: єдність природи мистецтва; естетичне ставлення до світу; аналогічність творчого пошуку митців будь-якого фаху; наявність художнього образу; універсальність засобів художньої виразності різних видів» [1, с. 9]; метод «реальних» креативних проєктів, який знаходить все більше розповсюдження в системі творчої освіти: професійна діяльність вимагає від дизайнера формування певних властивостей: оригінальності образної уяви, нестандартного підходу до постановки та вирішення проблем, сміливості в прийнятті рішень, інтуїції та здатності прогнозування, і дизайнер створює новий об'єкт, відштовхуючись не тільки від заданої функції та призначення, а розглядає при цьому проблему в цілому, зв'язки між її частинами, осмислено формує напрямки творчого мислення та долає стереотипи; так як мистецтво образотворення або образотворче мистецтво тісно пов'язане і з класичною-традиційною та сучасною художньою культурою, воно має винятково важливе значення для розвитку творчих здібностей архітекторів-художників, що знаходяться в залежності від рівня їх загальної і спеціальної (фахової) мистецької освіти, педагогіки мистецтва, художнього мислення, то креативні методики навчання архітекторів-художників включають уявлення про історичні витоки становлення та розвитку мистецьких пошуків як результату, певний понятійний апарат, закони і правила, види, техніки і прийоми, які необхідно теоретично та практично впроваджувати в процесі навчання студентів [2].

На сьогодні достатньо актуальними є уявлення про «Креативні індустрії» як «взаємодії творчості, культури, економіки та технологій, що виражається у здатності створювати і поширювати інтелектуальний капітал, має потенціал генерувати прибуток, робочі місця та експортну продукцію, водночас сприяючи соціальному включенню, культурному розмаїттю та людському розвитку» [3]; «Креативна індустрія» - як «економіка креативності», базується на уявленнях про необхідність одночасного використання трьох капіталів: інноваційного, творчого та фінансового, які надають змогу виконувати креативну образотворчу діяльність архітектора-майстра, обумовлену творчими композиційними вміннями: прогнозувати динаміку естетичних потреб суспільства; диференціювати композиційні взаємозв'язки явищ художньої культури; здійснювати наукове композиційне обґрунтування власних ідей; коригувати напрямки, види та засоби професійної комунікації; – проектувати стратегії особистісного художнього самовдосконалення; систематизувати та поглиблювати різномірні художні знання; розширювати межі комплексного розроблення архітектурного проекту; винаходити інноваційні методи та прийоми композиційного пошуку»[4, с. 54].

На засадах розуміння специфіки професійної підготовки архітекторів-художників, можливо визначити, що креативні методики як похідні «креативних індустрій» спрямовуються до креативно-особистісного виміру процесу навчання, що пов'язано із наступними уявленнями про формування їх креативних якостей: «проективні здібності» пов'язані з пошуковим підходом, спрямовані на самостійне винайдення рішення певної художньої проблеми зі застосуванням суміжних знань із різних сфер і повноцінне оформлення результату, що передбачає використання всього спектру творчо-пошукових умов - для підвищення художньої майстерності та формування готовності до професійної діяльності в естетичному значенні та взаємозв'язку з культурними цінностями людства в цілому; у процесі реалізації даного вектора стає можливим формувати креативні якості: «здатності свідомо визначати мету діяльності та обирати культуровідповідні засоби її реалізації; вмінє вільно оперувати набутими елементами мистецького досвіду; критично оцінювати свої досягнення і співвідносити їх із соціальними потребами; організувати професійну комунікацію на засадах конструктивного діалогу і творчого співробітництва»; креативний творчий (високий) рівень передбачає усвідомлення та проектування ними «перспектив власної самореалізації у архітектурній професії, сформованість художньо-професійної культури в усвідомленні синтезу соціальних, культурологічних, естетичних, емоціональних і духовних цінностей

архітектури, свідоме опанування новітніх видів фахової комунікації, досягнень науковотехнічного прогресу в архітектурі, що підкріплено здатністю до продукування самостійних архітектурних ідей та образотворчих методів їхньої практичної реалізації»[5, с. 281].

В цілому, виокремлюється суттєве, що так як архітектуру неможливо відокремити від її способу створювати усе новий та новий світ за творчими результатами цілих поколінь архітекторів, то завжди формується певний концептуальний стиль епохи, який базується на креативних досягненнях світу в образах архітектури [5], а потому саме креативні методики навчання архітекторів-художників установлюють креативно-особистісний напрямок їх образотворчої підготовки на основі проявлення таких діяльнісних програм самих суб'єктів художнього навчання, які повинні розкрити свої здібності та продукувати цілі та способи творчо-ефективних дій, а також коригувати результати діяльності на усіх етапах свого навчання та майбутньої практичної діяльності.

Висновки. На основі проведеного дослідження, стало можливим виокремити: практичне вирішення проектних завдань архітекторами в їх майбутній професійній діяльності-творчості визначає необхідність використання різних методів та засобів навчання, необхідність інтегрувати знання та вміння з різних сфер науки, техніки та культурного середовища для отримання результатів; креативні методики навчання найбільш успішно сприяють вихованню творчої самостійності в прийнятті рішень, відповідальності та креативності у формуванні творчих фахових компетентностей архітекторів; теоретично обґрунтована та сконструйована модель креативної образотворчої підготовки архітекторів ґрунтується на взаємодії цільового, змістового, процесуального і оцінювально-результативного блоків як підсистем її функціонування у вищому навчальному закладі. Цільовий же блок зумовлюється метою і завданнями образотворчої підготовки архітекторів щодо становлення їх художньої культури, отримання комплексу мистецьких знань і вмінь, розширення досвіду самостійної художньої творчості, розвитку креативно-особистісних якостей. На основі креативного рівня методик студенти: налаштовані на творчий пошук, здатні до генерування і втілення оригінальних ідей, реалізують потребу у безперервному саморозвитку засобами взаємодії науки та мистецтва, критично оцінюють свої можливості, активно використовують креативний потенціал художньої діяльності при виробленні індивідуального творчого методу, який актуалізує художні знання та вміння особи при розв'язанні різноманітних проблемних ситуацій; у процесі опанування фахових і мистецьких дисциплін укладаються вагомі особистісні якості: вміння конструювати нове

знання, вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, аналітично і критично мислити, а результатом є творча активність студентів, яка полягає у цілеспрямованих діях оцінного та перетворювального характеру при опануванні культурно-художньої спадщини, в усіх видах самостійної художньої творчості, естетичному самовихованні та саморозвитку.

Література:

1. Вознюк О.В. Нова постнекласична парадигма мистецької освіти // Актуальні питання мистецької педагогіки : зб. наук. праць / гол. ред. І. М. Шоробура. Хмельницький ТОВ Поліграфіст, 2016. Вип. 5. С. 8-14.
2. Товбич В. В. Архітектура: мистецтво та наука / В. В. Товбич, М. В. Сисойлов. – Т. 1 : Становлення та розвиток процесів і явищ архітектури. К.: Свідлер, 2007. 1020 с.
3. Олійник О. Феномен «культурні індустрії» : походження та соціокультурний зміст. // Культурологічна думка. 2009. № 1. С. 67-73.
4. Пригода Т. Креативний клас: творчість чи (і) технологія // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Філософські науки. Луцьк. 2019. № 13 (397). С.51-62.
5. Кайдановська О. О. Теоретико-методичні основи образотворчої підготовки архітекторів у вищих навчальних закладах. На правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 2015.
6. Malecha M. J. Reconfiguration In The Study And Practice Of Design And Architecture. San Francisco: William Stout Publishers, 2002. 198 p.

АКТУАЛЬНІСТЬ ФОРМУВАННЯ ГРАФІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ АРХІТЕКТОРІВ

Григор'єва В.Б., *к. пед. наук, доцент, Споденюк С.І., ст. викладач*
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Актуальність дослідження полягає у необхідності визначення понять: архітектурний рисунок, ескізна графіка та проектна графіка, які на жаль, в методичній літературі чітко не окреслені за своєю специфікою. Розуміння особливостей цих понять формує усвідомлений вибір практичних дій та матеріалів на різних етапах проектування. Вибір реалізації художніх задумів за допомогою різних видів архітектурної графіки відіграє важливу роль у формуванні професійної підготовки майбутніх архітекторів.

Метою дослідження є з'ясування можливостей використання проектної та ескізної графіки на різних етапах проектування.

Завдання: визначити загальні поняття архітектурної графіки, методи, матеріали і техніки їх використання для підвищення якості проектування майбутніх архітекторів.

В нашому дослідженні розглядається відмінність проектної і ескізної графіки у навчальному процесі формування графічної культури майбутніх архітекторів на прикладі дисципліни «Архітектурна графіка».

Проектна графіка це креслення об'єкта, що супроводжується розрахунковими даними, розмірами, специфікацією на матеріали та примітками. Існують такі види проектної графіки: лінійне зображення, монохромне (однокольорове) зображення, виконане в техніці відмивання, та поліхромне (багатокольорове) зображення. Застосування того чи іншого виду графіки залежить від характеру об'єкта проектування, від виду проекцій його зображення (перспектива, розріз, ортогональ) та загального композиційного задуму. Вже перша стадія проектування, передпроектне дослідження, пов'язана з графічною роботою: калькуванням матеріалів, що вивчаються, використанням швидких і композиційних замальовок. Для цих цілей використовуються олівці, фломастери, туш, лінери, маркери і флوماстери. Матеріали передпроектного дослідження зазвичай призначені для самого автора, і тому їхня графічна мова може бути суто діловою. Архітектурна графіка професійного майстра може бути дуже індивідуальною.

Професійна мова архітекторів усіх часів – рисунок та архітектурна графіка. В Архітектурно-художньому інституті Одеської державної академії будівництва та архітектури одним із основних предметів є

«Архітектурна графіка», 32 практичні години на кожний семестр 3 курсу. Студенти-архітектори стикаються з виконанням різноманітних графічних робіт: моделювання архітектурних деталей та фасадів архітектурних споруд (акварельна відмивка), побудова перспективи пам'яток архітектури (олівець, лінер, фломастери, маркери), графічні аркуші з антуражем та стафажем постаті людини, тварин, дерев, транспорту та елементів міського середовища, шрифтові композиції.

До якості креслярської і тональної графіки висуваються високі вимоги. Одним із важливих етапів розвитку просторового мислення майбутнього архітектора – відмивка. Побудова фасадної проекції складної архітектурної форми з використанням плану, розрізу, бічного фасаду найчастіше викликає певні труднощі, так як на початку ще недостатньо сформовано узагальнене бачення форми через ортогональні проекції. Таке бачення розвивається поступово в процесі виконання завдань, збудованих у міру ускладнення. Це розуміння дає змогу враховувати їх у процесі проектування надалі.

При переході безпосередньо до проектування, до стадії форескізу, засоби проектної графіки знаходять найширше застосування. Ескіз або малюнок передає зовнішній вигляд предмета як ортогональних проекцій або перспективного зображення. Про внутрішню будову предмета інформують схеми чи розрізи.

Ескіз, по суті, рисунок «за уявою» — може бути лінійним і світлотіньовим, як і звичайний малюнок. Наскільки різноманітні об'єкти проектування, настільки відмінні і графічні прийоми ескізування. Можна говорити про вимоги до ескізу лише найзагальнішого характеру.

З практикою та виконанням різноманітних завдань перспективне бачення виходить на новий рівень, що дає можливість перейти до складніших задач.

Рисунок «за уявою» базується на уявленні про ортогональні складові архітектурного об'єкта та створення його перспективного зображення методом графічного моделювання. Рисунок «за уявою» є однією зі складових архітектурного малюнка. Уміння зображати прості та складні форми за уявленням, не маючи перед очима реальних об'єктів, нерозривно пов'язане з розвитком уяви і просторового мислення, таких необхідних у процесі освіти архітектора і в процесі його професійної діяльності. Уявлення про основні закони геометрії, лінійну перспективу, просторову конструкцію тривимірних геометричних тіл є необхідним уже на початкових етапах архітектурної освіти. Рисунок «за уявою» є базою для подальших складних візуалізацій, виконаних у комп'ютерній графіці.

У процесі проектування відбувається зворотний процес: усі основні

елементи проекту, плани, фасади, розрізи - це ортогональні проєкції зображень. При цьому автор спочатку уявляє, а вже потім "зображує" об'єкт у різних ракурсах з найбільш вигідних та інформативних точок. Важливо зазначити, що подальша успішна робота студента в комп'ютерних програмах багато в чому залежить від його успішного проходження курсу рисунка та архітектурної графіки. Під час малювання, графічного моделювання, побудови та графічного доопрацювання креслень вручну розвивається усвідомлення форми, об'єму та простору. Саме це усвідомлення є базою для успішного проєктування з використанням комп'ютерних програм для побудови та оформлення креслень, створення якісних візуалізацій. У художньому ескізуванні допускається застосування різних масштабів в одному проєкті або навіть на тому самому аркуші. Найістотніше виконується у більшому масштабі, другорядне, менш важливе для виявлення теми, - відповідно в дрібному масштабі. Загальна шкала масштабів: 1:1; 1:2; 1:5; 1:10; 1:20; 1:25; 1:50; 1:100; 1:200; 1:500; 1:1000. Відбираються і найважливіші для розкриття теми розрізи.

Елементами, з яких складається рівновага (стосовно компоновання креслення на листі), можуть бути контури, плями, ілюзорно передані обсяги, абриси. Зорова рівновага не те саме, що реальне; при зображенні єдиної, до того ж симетричної фігури ми без особливих роздумів розташовуємо її на осі симетрії листа. У всіх інших випадках, маючи справу з багатьма різнохарактерними елементами зображення, загальна рівновага знаходиться більш складним чином.

Ручна графіка значною мірою виражає професійний почерк та обличчя архітектора. Саме тому, незважаючи на сучасний рівень комп'ютерної графіки та моделювання, вміння професійно малювати абсолютно необхідне архітектору для вираження своїх ідей на стадії перших роздумів, ескізування і формування концепції.

Проєктна графіка має особливий художній статус і грає ведучу роль в образному рішенні проєктного завдання. Розмова про шляхи освоєння проєктної графіки в професійній підготовці майбутніх архітекторів може бути продовжена в різних площинах, що тільки сприятиме вдосконаленню цього процесу.

Дисципліна «Архітектурна графіка» розглядає різні підходи до виконання творчих завдань на етапі предпроєктної і проєктної діяльності студентів, що дозволяє майбутнім архітекторам сформувати головні навички графічної культури. Вільне володіння різноманітними графічними матеріалами в професійній діяльності є актуальною потребою для успішної реалізації молодих спеціалістів на ринку праці.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: КОРИСТЬ АБО ШКОДА?

*Герасімова Д.Л., доцент, Рахубенко Г.Л., ст. викладач
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)*

«Машина та шахи – що може бути дурнішим. Ці машини оцінюють позицію в умовних одиницях, але не можна змусити їх оцінювати нюхом. Будь-яка дитина з фантазією обставить машину. Але коли з'являться машини із справжнім розумом...» [1].

Роздуми на тему штучного інтелекту (ІІ) вже давно не дають спокою вченим у всіх сферах. На сьогоднішній день комп'ютерні технології вже достатньо використовуються у творчості художників, архітекторів, дизайнерів, у кінематографії та музичній творчості. Машини самостійно створюють музику, генерують та візуалізують образи.

Це відбувається не без участі людини, вона надає та завантажує інформацію, а машина реалізує «свої фантазії». Штучний інтелект не може створювати свій індивідуальний продукт - він наслідує вхідні дані, додаючи деякі штрихи. Прагне конкурувати з тим, що створила людина, перетворює, стилізує, працює у манері того чи іншого автора. Іншими словами, в галузі мистецтва він є великим компілятором.

Людський мозок і потенціал при цьому виступає, як обслуговуючий персонал машини, надаючи інтелектуальний продукт, власну творчість - на суд машині, хіба цього прагнули ми багато століть, вивчаючи, відкриваючи нові можливості матеріалів і технологій? Але й повне заперечення прогресу та технологій веде до занепаду, рухатися треба в ногу з часом. Завдання полягає в тому, щоб знайти правильне відношення в співіснуванні людини і машини.

Будь-який витвір мистецтва наповнюється частиною душі художника і в цьому ІІ ніколи не складе конкуренції. Замінити людину повністю він не в змозі, духовна частина йому не належить і неможливо її придбати. А мистецтво без душі стає комерційним і прагматичним, і отже не довговічним, а це несе певні ризики в історичній перспективі.

На нашу думку, у мистецтво, подібного роду технологіям – шлях має бути закритим.

Визначимо значення ІІ у процесі навчання художньому ремеслу, не торкаючись питань самої суті створення візуалізації зображень.

Зараз прийнято називати навчання освітніми послугами, низводячи його до формули ти – мені, я – тобі, що дозволяє думати про пасивне отримання інформації. У галузі мистецтва, ця думка помилкова, оскільки навчання йде через подолання себе. Адже не секрет, що праця

художника - важка праця, ревнива, егоїстична, яка потребує повної самовіддачі. І тут звичайно виникає спокуса задіяти можливості машини.

Кафедрою образотворчого мистецтва АХІ ОДАБА однозначно визначено завдання та значення академічної класичної освіти у творчості художника, в якому місце П виділено, як допоміжний інструмент. На відміну від машини, якій надається готове зображення для генерації, унікальний мозок людини створює зображення, використовуючи накопичений досвід, літературний запас і внутрішню духовну силу. Кожен студент, що вступає на кафедру образотворчого мистецтва, вже є індивідуальністю, він бачить колір по своєму, він має внутрішній світ, сформований у певному середовищі та великий багаж знань. Наше завдання навчити його користуватися цим потенціалом самостійно. Тому викладачі ретельно розробляють робочі програми, в яких передбачено захист від плагіату, використання інтернет джерел та П.

Завдання прописуються таким чином, що необхідне попереднє вивчення матеріалу з заданої теми, прочитання літератури, велика кількість напрацьованих власних ескізів, що змушує студента розвивати свої здібності та створювати креативні та неповторні твори надалі. І тільки навчившись користуватися своїми можливостями, можна використовувати технології, але тільки в такій послідовності. Передаючи повноваження машині, ми прирікаємо свій мозок на бездіяльність, а далі лише деградація.

Початок цього, сподіваємось оборотного процесу, вже спостерігається у сучасній творчості, де відсутня зміст та зміст, «порожнеча» у сучасному мистецтві, епатаж, приходять на зміну інтелектуальній та філософській творчості художників.

Замінити творчий процес комп'ютерними обчисленнями буде великою помилкою. Ми не проти подальшого розвитку П та його застосування в навчальному процесі, але важливо дотримуватися пріоритетів.

Машина має залишатися інструментом у руках людини, і не навпаки. Ми можемо цьому протистояти.

Література:

1. <https://vse-knigi.org/bookread-27046> Ел. ресурс: Сумасшедший король [Борис Гедальевич Штерн]

РОЛЬ АРХІТЕКТУРНОГО РИСУНКА В НАВЧАННІ МАЙБУТНЬОГО АРХІТЕКТОРА.

Коншина О.М., ст. викладач

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Французький філософ XVIII століття Д. Дідро писав, що «країна, в якій вчили б малювати також, як вчать писати, перевершила незабаром решту країн у всіх мистецтвах, науках і майстерностях». В даний час рисунок архітектора не просто визначений як засіб професійної комунікації або як «мова» діалогу: архітектор-виконавець-споживач, а трактований як один із основних інструментів творчого процесу. Метою архітектурної освіти є підготовка студентів до активної творчої практичної діяльності. Архітектура займає особливе місце у системі культури, а архітектору приділяється одна з головних ролей – творити прекрасне. Але щоб створити красу, він повинен побачити її, пропустити через себе і зуміти викласти її на папері. Для успішної роботи в архітектурній графіці необхідно розвивати здатність бачити навколишній світ очима художника, помічати незвичайне у звичайному, бути спостережливим та захопленим.

Рисунок – одна з провідних дисциплін у навчанні архітектора. І це зрозуміло, оскільки рисунок є головним образотворчим засобом творчого методу архітектора. Для успішного виконання будь-якої проектної задачі архітектор повинен добре володіти мистецтвом рисування. Високе мистецтво рисування є одним із якісних критеріїв професіоналізму майбутніх архітекторів. У зв'язку з цим хотілося б особливо виділити таку необхідну архітектору якість, як креативність. Креативність – це фактор, що сприяє розкриттю потенціалу студентів та викладацького складу, що впливає на протистояння наявним труднощам, та допомагає знайти неординарні шляхи виходу з неординарних ситуацій.

Що ж вклучає поняття «креативність»? За визначенням А.І. Субетто - Це:

- вміння творчо мислити у будь-яких сферах людської діяльності, знаходити оригінальні рішення життєвих проблем із випередженням часу;

- вміння вирішувати творчі завдання у своїй професійній галузі; - вміння керувати психологічною інерцією мислення з урахуванням знань способів і прийомів управління;

- вміння приймати рішення в умовах ризику;

- знання законів логіки та евристичних прийомів мислення;

- знання та вміння застосовувати інструмент теорій сильного

мислення у життєвих ситуаціях з орієнтацією на ідеальну якість результату;

- розуміння основних закономірностей навколишнього світу, систем та об'єктів.

Світ вступає у нову форму розвитку, переходячи від індустріального суспільства до постіндустріального, інформаційного. Нові технології, комп'ютерна мережа, машинна графіка, спеціальна розмножувальна техніка, зі швидкою та легкою побудовою найскладніших перспектив та просторових образів на автоматичних креслярських машинах, інтернет із стрімкою швидкістю впроваджуються у наше життя. Тому розвиток креативності у студентів – майбутніх архітекторів, є першочерговим завданням викладачів. Як викладачі рисунка, живопису, архітектурної графіки та скульптури, ми бачимо вирішення цієї проблеми у розвитку та вдосконаленні художніх здібностей студентів-архітекторів та зокрема оволодіння мистецтвом рисування. Архітектурний рисунок – це область графічного мистецтва, у якій має активно працювати будь-який сучасний архітектор. «З одного боку, значення архітектурного рисунка є допоміжним, майже технічним. З іншого боку – це і є поле безпосереднього застосування і живої гри творчих сил архітектора, первинне, нехай навіть схематичне та початкове втілення просторового образу, на жаль, який завжди отримує потім практичну реалізацію».

Дуже важливим є етап в архітектурно-образотворчій діяльності, що забезпечує самостійну діяльність студентів, що призводить до майстерності. Майстерність в архітектурі – це рівень культурно-професійного та світоглядного потенціалу творчої особистості та безуміння добре рисувати, висловлювати свої думки за допомогою простих образотворчих засобів на папері, цей рівень досягти неможливо. У роботі архітектора архітектурний рисунок – це початок, тому вдосконалене володіння ним сприяє не тільки виробленню професійного почерку, а й формує загальну культуру майбутнього архітектора. У Державному освітньому стандарті вищої професійної освіти за спеціальністю «Архітектура» прописано вимоги до професійної підготовки випускників, які вони повинні опанувати за час навчання у вузі. Там сказано, що випускник повинен «володіти різними графічними матеріалами, рисунком, як інструментом та засобом для вільного вираження своїх ідей з уяви та за поданням, вміти виразно зображати архітектурний об'єкт у потрібному ракурсі, вміло доповнюючи його антуражем та стаффажем, вирішувати композиційні завдання різної важливості та і т.д.».

Систематичні заняття рисунком (з натури, за поданням, за пам'яттю) сприяють розвитку об'ємно-просторового, логічного мислення.

Рисунок дозволяє архітектору перетворювати живий матеріал його спостережень на архітектурні образи, тим самим активізуючи розвиток його креативності. У період навчання у вищій підготовці повинна здійснюватися в три стадії:

- 1) репродуктивна діяльність;
- 2) репродуктивно-творча діяльність;
- 3) творча діяльність.

Такий підхід забезпечує поступове формування у студентів професійної майстерності, незважаючи на різну підготовку в області рисунка. Особливо ефективно це відбувається за інтеграції суміжних дисциплін: живопису, скульптури, архітектурного проектування. Професійне володіння архітектурною графікою є одним з неодмінних умов формування професійної майстерності майбутніх архітекторів, оскільки, опанувавши вміння добре рисувати, майбутні архітектори будуть здатні успішно вирішувати різні архітектурні завдання.

ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАННЯ НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ ТА ІНЖЕНЕРНОЇ ГРАФІКИ

Перпері А.О., к.т.н., доцент, Перпері А.М., аспірант
(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Викладання базової дисципліни нарисної геометрії та інженерної графіки у студентів перших курсів архітектурного і будівельного напрямлення потребує від студентів уміння володіти прийомами виконання геометричних побудов проєкційного креслення, основних правил виконання зображень предметів, здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі в процесі навчання, а також володіти мовою графіки у виконанні та оформленні креслень. В процесі вивчення даної дисципліни студенти знайомляться з основними прийомами виконання геометричних побудов, проєкційного креслення, основних правил виконання зображень предметів та здобувають навички використання цих прийомів і інженерній практиці, це здатність застосовувати основні закони геометричного моделювання об'єктів і процесів, вміння раціонально розв'язувати інженерні геометричні задачі в будівництві, здатність до грамотного виконання та читання креслень будівель, споруд, будівельних конструкцій.

Працюючи в аудиторії зі студентами викладач доносить необхідний матеріал і бачить як сприймають інформацію студенти, бо задача викладача роз'яснити та донести інформацію до розуміння студента. Перевага роботи викладача в аудиторії – бачення навіть "по очам" студентів, як сприймають матеріал. Необхідне викладання дисциплін нарисна геометрія та інженерна графіка на дистанційному навчанні привела до додаткових годин консультацій зі студентами, т.я. викладений матеріал і використання його на практиці показали, що недостатньо часу для індивідуальної перевірки роботи на занятті і збільшилася кількість помилок - це все від того що не було такого зворотнього зв'язку, як при роботі зі студентами в аудиторії. Щоб донести матеріал в онлайн режимі викладачі використовують не лише методичну літературу, таку як конспект лекцій, посібник, методичні вказівки, а ще й презентації, цікаву інформацію з відео уроками, застосовують графічні програми для побудови креслення, рішення задачі. Студент, який не зміг бути присутнім на занятті може скористатися цим матеріалом у класрумі викладача. Але для зручності роботи викладача зі студентами, виправлення помилок в роботах, надання додаткового матеріалу створюють групи в телеграмі або в Вайбері. Виконуючі задачі студент надає фото роботи до групи, де викладач виправляє, звертає увагу на помилки в роботі студента і

надає змогу бачити іншим студентам помилки, щоб надалі інші студенти, при виконанні завдання, не повторювати ці помилки. Тобто на прикладах наданих студентських роботах йде вдосконалення графічної роботи на практиці.

І зараз, коли навчання змішане, тобто більшість студентів відвідують заняття в аудиторіях, а деякі в онлайн режимі навчаються, але викладачі роблять все, щоб не погіршилась якість навчання. Мабуть у майбутньому теж можна буде використовувати онлайн можливості для вдосконалення викладання нарисної геометрії та інженерної графіки.

Присутність студентів в аудиторіях – це найкраща можливість і студенту і викладачеві розуміти і видавати матеріал, але додатково залучати інформаційно-технологічні засоби, які лише покращують якість навчання.

ОСНОВИ КОМПОЗИЦІЇ ТА КОЛЬОРОЗНАВСТВА - БАЗОВА ДИСЦИПЛІНА ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 191 «АРХІТЕКТУРА ТА МІСТОБУДУВАННЯ»

Савченко Т.В., *к.арх., ст. викладач,*

Макуха О.В., *ст. викладач, Лугова І.А.*, *ст. викладач,*

*(Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія
Кондратюка»)*

Підготовка професійних архітекторів та містобудівників є актуальним напрямком в сучасних умовах розвитку України. Особливо гостро постає питання в наявності кваліфікованих спеціалістів в умовах відбудови та відновлення зруйнованих війною міст та селищ. Архітектурна освіта та методи підготовки спеціалістів архітекторів завжди були предметом дискусій, адже специфіка спеціальності вимагає різностороннього розвитку студента. Архітектура поєднує в собі всі три складові культури: духовну, матеріальну та художню, тобто оснований на ідеологічно-соціальних, інженерно-конструктивних та образно-естетичних складових. Це відмітив ще Давньоримський зодчий Вітрувій у своєму трактаті «Десять книг про архітектуру», визначивши три начала архітектури: «Міцність, користь та краса», які являють собою єдність.

Специфіка спеціальності полягає у поєднанні технічного та художнього змісту, що виражається у ряді практичних та теоретичних дисциплін. Серед базових дисциплін, які входять до обов'язкових компонентів циклу професійної підготовки архітекторів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» є «Основи композиції та кольорознавства». Дисципліна викладається на першому курсі та направлена на формування саме образно-естетичної складової майбутньої професії. Ціль цього курсу полягає в: розвитку відчуття кольорової гармонії, об'ємно-просторового сприйняття, уяви, просторового і концептуального мислення; пізнання основних видів композиції та властивостей форм, їх гармонійного поєднання на основі відповідних співвідношень, пропорцій, ритму та інших композиційних закономірностей; формуванні відчуття співрозмірності та гармонії. Отримані знання та практичні навички сприяють розвитку творчого потенціалу студентів. Завданням дисципліни є навчити студентів перетворювати теоретичні знання формальної композиції в практичні архітектурні рішення, що системно цілісні та художньо виразні, гармонійно поєднувати кольори та використовувати їх для організації

простору та вираження творчого задуму. Дисципліна формує у студентів здатність до усвідомленого, творчо активного процесу створення концепцій та концептуального проектування як основи професійної діяльності.

Дисципліна «Основи композиції та кольорознавства» складається з двох змістовних модулів: «Основи кольорознавства» та «Основи об'ємно-просторової композиції». В змістовному модулі «Основи об'ємно-просторової композиції» студенти вивчають принципи організації простору: метричний принцип, ритмічний, змішаний та комбінаторний, структуру та зв'язок архітектурних елементів між собою на площині та в просторі, основні види архітектурної композиції, особливості зорового сприйняття об'ємно-просторових утворень.

Виконуючи практичні завдання з композиції, студенти-архітектори створюють гармонійні та збалансовані площинні й об'ємно-просторові композиції. Це дозволяє студентам розуміти, як архітектурні рішення впливають на ефективне розміщення та організацію архітектурних елементів, що забезпечують зручність користування та оптимальне використання простору, функціональність будівель і громадських об'єктів.

Завдання побудовані таким чином, щоб розвинути у студентів середовищний підхід до проектування з розумінням того, що об'єкт не може існувати окремо від середовища чи оточуючого простору, а входить в цей простір, формуючи його в цілісну композицію.

Така композиція сприймається людиною, а тому доповнюється часовим параметром, утворюючи систему простір-час. Простір ділиться на позитивний та негативний. Позитивний або замкнений простір – сам об'єкт або композиційне утворення, що знаходиться в негативному просторі або транзитному – простір між композиційними елементами та простір, де спостерігач рухається.

Цілісність композиції визначається завдяки ієрархічній структурі побудови, з можливістю легко визначити головні та другорядні (підпорядковані) елементи композиції: центри та підцентри. Студенти здобувають навички гармонійно поєднувати та підпорядковувати об'єми та простори у цілісну композицію.

Вивчення композиції надає студентам можливість розвинути важливі навички композиційного аналізу та творчого концептуального мислення, навчитися експериментувати з різними геометричними та об'ємними формами, структурами та їх сукупностями, щоб створювати унікальні архітектурні рішення.

Метою змістовного модулю «Основи кольорознавства» є

формування у студентів розуміння функцій та властивостей кольору в архітектурі, методів та принципів колірної гармонізації архітектурних просторів, визначення специфічних особливостей та законів побудови колористичних палітр, які повинні сприяти створенню комфортного колірного середовища для життєдіяльності людини.

Основними завданнями курсу є: розкрити сутність кольору як фактора природи та сприйняття, розглянути особливості та напрями науки про колір, розглянути естетичну, інформаційну, символічну, формоутворюючу, тектонічну та інші функції кольору в архітектурі.

Колір одна з первинних об'єктивних властивостей форми, за допомогою яких формується композиція в цілому. На першому курсі дисципліна передбачає засвоєння колірних гармоній, властивостей кольору в архітектурній композиції, застосування цих знань і навичок в створенні колористичного рішення художніх образів архітектурних об'єктів. Для забезпечення послідовного підвищення професійних компетентностей здобувачів вводяться завдання, що ускладнюються протягом семестру. Студенти спочатку вивчають колір та його характеристики, далі створюють гармонізацію кольорів на основі вивчених гармоній. Результуюче завдання курсу полягає в тому, що студенти за допомогою образно-асоціативного мислення, колірних асоціацій і пошуку інформативного матеріалу на задану архітектурну тему розкривають її шляхом гармонійного поєднання кольорів.

Формоутворююча функція кольору коригує розміри, віддаленість елементів об'єктів, ілюзорно, але активно змінює характер форми і структуру композиції, що є найважливішим засобом збагачення архітектурного середовища і предметів дизайну. Тектонічна функція кольору безпосередньо впливає на сприйняття фізичних характеристик архітектурних конструкцій і елементів дизайну, посилює тектонічну виразність і пластику об'єктів

Знання з колорознавства сприяють формуванню цілісного уявлення про художньо-естетичні властивості кольору, різних прийомів використання кольору в побудові композиції, контрастів і нюансів та співвідношення кольору з іншими компонентами при створенні архітектурних об'єктів.

Модуль з колорознавства допоможе зрозуміти, як колір впливає на естетичні властивості архітектурного середовища, посилення його виразності, умови утворення гармонії кольору, завдяки якій формуються цілісні колористичні «ансамблі».

Дисципліна «Основи композиції та колорознавства» є фундаментальною у підготовці архітекторів оскільки не лише розвиває абстрактне мислення, а й формує художньо-естетичний смак.

РЕНОВАЦІЯ ПРОМИСЛОВОЇ АРХІТЕКТУРИ, ЯК ЗАСІБ ІНДУСТРІАЛЬНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТА ПЕРЕОСМИСЛЕННЯ МІСЬКОГО ЖИТТЯ.

Шаповалов М.Р., аспірант

(Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Реновація промислової архітектури має великий потенціал у світовій практиці та була визначений як ключовий напрямок дій для досягнення європейських кліматичних та енергетичних цілей. Залучаючи екологічні та культурні мережі, архітектура є за своєю суттю обґрунтованим мистецтвом. Таким чином, межі та обмеження рухають процес проектування вперед, породжуючи рішення, які прославляють світ таким, яким ми його знаходимо. Втілюючи цю динаміку, проекти реконструкції та адаптивного повторного використання будівель і забудованих до цього територій, охоплюють складні проблеми та існуючі умови. Це особливо вірно при роботі з промисловими будівлями, місцями, де поєднуються машини, виробництво та енергія. [1]. Але не вистачає емпіричних досліджень того, як планується реконструкція та які фактори впливатимуть на впроваджені заходи з реконструкції.

Існує незліченна кількість масштабів і формальних підходів до промислової архітектури. Від пивоварень і лісопильних заводів до складів і нафтопереробних заводів, кожна будівля створена навколо спеціалізованих процесів. Часто зберігаючи оригінальні оболонки та конструкції будівлі, реконструкція зазвичай вводить нові програми в межах визначених меж. Незалежно від того, чи йдеться про державні чи приватні заходи, ці перетворення відбуваються з різною швидкістю. Хоча деякі проекти можуть бути повільними та тимчасовими за своєю природою, ремонт зазвичай сигналізує про майбутні масштабні події в мікрорайоні чи районі. Вивчаючи промислові ремонти в усьому світі, кожен із наступних дизайнів було створено з ретельними вставками та творчим просторовим розташуванням. Поважаючи історичні техніки та методи будівництва, нові ремонтні роботи поєднують логіку місцевості з сучасними концепціями..

Одним з цікавіших прикладів реновації сьогодення є реновація триповерхової офісної будівлі у Амстердамі. Kraanspoor — це легка прозора триповерхова офісна будівля, побудована на бетонній крановій дорозі на території колишньої верфі NDSM (Nederlandsche Dok en Scheepsbouw Maatschappij), пережитку судноплавної промисловості Амстердама. [2] Цей промисловий пам'ятник, побудований в 1952 році, має довжину 270 метрів. Нова споруда на вершині має ті самі 270 метрів

у довжину та 13,8 метрів у ширину, що підкреслює довжину Kraanspoor та феноменальний експансивний вид на річку ІІ. Існуючі приміщення були використані для нової функції будівлі. Колишні чотири старі сходові клітки все ще залишаються входом до будівлі та передбачають панорамні ліфти та нові сходи. Два проходи/тротуари поряд із бетонним краєм функціонують як шляхи пожежної евакуації. У серці оригінальної бетонної конструкції, під новою структурою, є великий архівний простір для зберігання. Тепер, коли Kraanspoor зберігається як промислова спадщина та має нову функцію, у мене є нова мрія: прилеглий міський план, у якому все ще залишилися зали та елінги, виробничі будівлі та майстерні включені та отримують нову функцію. Безшовне поєднання старого та нового - це промислова спадщина та сучасна архітектура, у якій водні шляхи відновлені, а стапель визначає орієнтацію. Величезне місце з його судноплавним промисловим минулим тепер має інтенсивну енергію, котра направлена на розвиток майбутнього міста та країни. І його мета полягає в тому, щоб переплести старе з новим та зберегти історію, не втратити цю енергію.[3]

Таким чином, треба зазначити, що процеси реновації архітектури портової інфраструктури є дуже актуальним питанням для північних європейських країн. Це допомагає не тільки переосмислити сучасні проблеми недостачі незабудованого ландшафту старих міст, вирішити економічні питання, котрі стоять дуже гостро, але й зберегти індивідуальний вигляд міста, що є дуже важливим при реновації.

Література

- 1.[1] 2010/31/EU. Directive 2010/31/EU of the European parliament and of the council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings (recast). Official Journal of the European Union.
- 2.https://www.archdaily.com/967100/industrial-nouveau-dramatic-renovation-projects-reimagining-urban-life?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- 3.EC. A Renovation Wave for Europe - greening our buildings, creating jobs, improving lives COM/2020/662 final. Brussels, 2020.

ЗМІСТ

Секція 1.

Сучасні проблеми містобудування:

Kubrysh N.R., Oleshko L.I., Samoylova O.M.

Prospects for the development of Odessa embankment 6

Токар V.O., Semenova A.R.

Objects of formation of the city sea facade 8

Бурлак Г.М., Вілінська Л. М., Сліпченко В.Р

Сучасний парк, як елемент інфраструктури міста..... 10

Л. Бородич, О. Савченко.

Ризики функціонування містобудівних систем

(в умовах сучасного виклику)..... 11

Васильєв П.О.

Щодо формування мережі багатофункціональних громадських просторів міста 14

Вировой В.М., Суханов В.Г., Коробко О.О.

Розвиток міста в зміні його структури 16

Головченко Н.Ю.

Пропозиція з благоустрою Театральної площі в м.Одеса..... 17

Гук В., Стащенко М.

Зміни суспільства Одеси : нові завдання дизайну для

міського і транспортного планування 19

Гук В., Стащенко М.

Конгестія, як стан завантаження вулиць і доріг 22

Данильчук С.В

Архітектурно-ландшафтна реконструкція територій закритих сміттєзвалищ та полігонів, поховання твердих побутових

відходів у великих містах..... 25

Діденко К.В., Гелла О.І Трансформації у просторі та часі: житловий район за Держпромом у Харкові (на прикладі житлових комплексів Червоний промисловець, Будинок спеціалістів та Новий побут)	27
Кисельов В.М., Кисельова Г.В. Архітектурно-просторове формування міських просторів (на прикладі центральної частини м.Одеси).	30
Кисельова Г.В., Кушнір О.П. Сучасні проблеми містобудування огляд урбаністичних тенденцій м. Київ (2007р.-2023р.).....	32
Кисельова Г.М., Саміна К.О. Рекреаційні зони в ландшафтному дизайні: створення просторів для відпочинку та розваг	34
Савицька О.С., Кур'ян В.В. Роль зеленої інфраструктури у формуванні міської резильєнтності: теоретичні підходи та практичні застосування	36
Макуха О.В. Динаміка трансформації громадських просторів: від міських середовищ до віртуальних платформ	39
Вілінська Л. М., Сойма А.Р. Проблеми містобудування міста Ужгород.....	40
Савченко Т.В., Савченко О.О. Місце архітектури Полтави кінця 19 – початку 20 століть в сучасному розвитку міста	42
Сторожук С. С., Овсянкіна О. П. Етнографічний парк «Шкодова гора» в Одесі	44
Сторожук С.С., Носаль С.С. Сучасні завдання та проблеми містобудування	45

Малашенкова В.О., Татаренко М.В. Філософія міста без бар'єрів.....	48
Міхова Л.М., Любімова О.Д. Вплив обліку міста Одеси на формування майбутніх архітекторів.....	51
Найденів І.В. Концепція «міста-супутника» як містобудівного утворення.....	52
Чорна Л.В., Астанін І.О. Використання підземного простору як умова сталого розвитку міст України.....	54
 Секція 2. Архітектура будівель та споруд:	
Токар V.O., Domoshchei O. I. Renovation of yacht club facilities in the structures of coastal zone	57
Вахніченко О.В., Духіна В.С. Інклюзивність в архітектурі багатофункціональних житлових комплексів: сучасні підходи та тенденції	59
Вілінська Л. М., Бурлак Г.М., Бондаренко А.Р. Сучасний досугово-розважальний клуб.....	62
Дунаєвська А.В. Види значення оранжерейних модулів, інтегрованих в структуру громадських будівель... ..	63
Дунаєвський Є.Ю. Теоретична модель сучасного українського храмового комплексу.....	66
Єрмуракі О.І., Зубов А.О. Аналіз особливостей в проєктуванні спортивних споруд.....	68

Колеснікова Н. Ю., Бондаренко А.Р. Іноваційний дизайн планетаріїв: створення сучасних космічних центрів.....	71
Колеснікова Н.Ю., Зелінська В.В. Роль архітектури у формуванні іміджу готелів	74
Кравцов Д.С., Тертичний А.А. Візуальна доступність тренувального процесу як засіб підвищення мотиваційної спроможності спортивного комплексу	77
Снядовський Ю.О., Захаревська Н.С. Особливості проєктування реабілітаційних центрів для військових.....	79
Кушнір В.О. Доступність будівель для мало мобільних груп населення	82
Малашенкова В.О., Приступлюк Б.О. Принципи архітектурно-планувальної організації багатофункційних житлових будівель на основі сучасних концепцій.....	84
Малахов В.В., Сойма А.Р. Громадські паркінги у великих містах як підземні споруди пдвійного призначення	87
Малашенкова В.О., Чорна А.О. Передумови виникнення швидкокомтованих будівель.....	89
Харітонова А.А., Шулдан Л.О., Сучасні особливості промислових підприємств.....	91
Секція 3	
Дизайн архітектурного середовища сучасних міст:	
Токар V. O., Olianenko D. O. Features of formation of recreational zones along the seashore.....	93
Василенко О.Б., Сташенко М.С. Оцінка стану елементів екологічного каркасу міських територій.....	95

Василенко О.Б., Сойма А.Р. Перспективні рішення внутрішніх просторів класів для загальноосвітніх шкіл.....	97
Заварза І.О. Поняття «Архітектурне середовище» у контексті сучасної екологічної парадигми	98
Колеснікова Н.В., Курило А.С. Принципи оформлення екстер'єру готелів	101
Копилова Н.О. Екостиль у сучасному дизайні інтер'єрів: український досвід	103
Ладигіна І. В., Руденко А. О. Штучні острови як інноваційні сельбищні території постіндустріального міста	105
Малашенкова В.О., Бондаренко А.Р. Вплив маломобільності населення на дизайн архітектурного середовища міст.....	108
Малашенкова В.О., Радецька О.В Сучасні дизайнерські тенденції та технології освітлення в міському середовищі	111
Русол А.С. Особливості створення художнього образу кав'ярень.....	113
Сташенко М.С., Саміна К.О., Духіна В.С. Зачинення стріт-арту та муралів у дизайні міського середовища.....	115
Токарь В.О. Інноваційна класика видів планування і заходи до її підтримки	117
Тюрікова О.М. Архітектурний дизайн Деволанівського узвозу в м.Одеса. Проблеми та перспективи	118
Тюрікова О.М. к. пед., Недошитко О.М. Прийоми та засоби середовищних інсталяцій в архітектурному дизайні відкритих просторів міста	121

Чвирова О.Є.
Відкриті архітектурні простори у міському середовищі 124

Секція 4

Проблеми збереження історико – архітектурної спадщини сучасних міст:

Вахніченко О.В., Саміна К.О.
Проблеми адаптації історичних об'єктів міського середовища до сучасних вимог суспільства..... 126

Дмитрік Н. О.
Фактори адаптивності в контексті реновації промислових об'єктів 128

Мержівська Н.Ю., Дунаєвська А. В. Сойма А.Р.
Реконструкція громадського простору на прикладі створення музею всіх геноцидів «територія пам'яті» в приміщенні будівлі Одеського головпоштамту 130

Іванова І.М.
Окремі питання збереження архітектурної спадщини 132

Ковров А.В. Панов Б.М., Стоянов Ф.Ф.Суханов В.Ф., Кровяков С.О.,Петраш С.В.
Стан та завдання відновлення культурної спадщини історичного центра міста Одеси 134

Коншина О.М., Бондаренко А.Р
Архітектурний рисунок та збереження історичних пам'яток..... 136

Мержівська Н.Ю., Єрмуракі О.І.
Класифікація цінностей пам'яток архітектури 138

Прохорец І.М.
Принципи колористичної організації історико-архітектурної частини сучасних міст 141

Тюрікова О.М., Савченко Н.М.
Реновація Деволанівського узвозу в м. Одеса. Аналіз підходів 143

Чепелєв М. В. Проблематика в сфері збереження архітектурної спадщини в м.Одеса	145
Шишкін М.І. Роль реставрації у відновленні історичної забудови міст України	147
Яременко І.С., Худяков І.О. Значення відроджених пам'ятників архітектури у формуванні центрів міст.....	149
Секція 5.	
Архітектурно-будівельний інженерінг в міському середовищі:	
Антонюк Н.Р., Потушанська Ю.С., Білоус П.В. 3-D друк у будівництві будівель та споруд.....	153
Єрмуракі О.І., Єрмуракі М.О. Аналіз впливу особливостей ґрунтів на будівництво фундаментів.....	155
Інякіна А.А., Сойма А.Р. Перспективи застосування BIM-систем у дорожньому будівництві.....	158
Колеснікова Н.Ю., Ягольницька О.М. Сучасні конструктивні системи висотних будівель... ..	159
Кубриш Н.Р., Олешко Л.І., Олешко О.В. Пошук форм в сучасній архітектурі	162
Кушнір О.М., Кушнір В.О. Особливості влаштування ліфтів у громадських будівлях	165
Тертичний А. А., Сойма А.Р Перспективні використання 3D-друку при створенні архітектурних макетів	166
Черненко А.А. Енергоефективність сучасних сонцезахисних систем. Як це робилося в Одесі та як це може робитися в Одесі.....	167

Секція 6.

Архітектурні аспекти післявоєнного відновлення Країни:

Гриньова І.І., Чмихонкова Є.

Архітектурні аспекти реконструкції Варшави після воєнних дій 170

Доценко Ю.В., Сидорова Н.В.

Сучасний підхід до проектування цивільних будівель в умовах спільної геолокації з державою-агресором 171

Малашенкова В.О., Сойма А.Р.

Модульне будівництво як один із архітектурних напрямів післявоєнного відновлення країни..... 172

Малашенкова В.О., Саміна К.О.

Сучасні тенденції в проектуванні мікро-житла та кризового житла..... 173

Погорєлов Є.О.

Архітектурні аспекти післявоєнного відновлення країни..... 175

Секція 7.

Архітектурно-художня освіта:

Varatvakili I., Malko A.V.

Unlocking urban planning`s potential: challenges and benefits of remote collaboration 177

Brednyova V.P.

Reserch of the influence of the success of first-year students in studying graphic disciplines 179

Валюк Ю.П.

Архітектурні форми та народження графічного образу в процесі навчання 180

Ворніков В.І.

Естетико – філософські аспекти архітектурної освіти..... 185

Горбенко А.О.

Сучасні методології навчання архітекторів: синтез теорії та методики мистецького навчання..... 189

Горбенко С.А.

Креативні методики навчання архітекторів-художників..... 193

Григор'єва В.Б., Споденюк С.І.

Актуальність формування графічної культури майбутніх архітекторів 198

Герасімова Д.Л., Рахубенко Г.Л.

Штучний інтелект: користь або шкода?..... 201

Коншина О.М.

Роль архітектурного рисунка в навчанні майбутнього архітектора 203

Перпері А.О., Перпері А.М.

Вдосконалення викладання нарисної геометрії та інженерної графіки 206

Савченко Т.В., Макуха О.В., Лугова І.А.,

Основи композиції та кольорознавства - базова дисципліна підготовки студентів спеціальності 191 «архітектура та містобудування» 208

Шаповалов М.Р.

Реновація промислової архітектури, як засіб індустріальної Модернізації та переосмислення міського життя.....211

Наукове видання

«СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ МІСТ»

МАТЕРІАЛИ

міжнародної науково-практичної конференції

(українською та англійською мовами)

Одеська державна академія будівництва та
архітектури (ОДАБА) 2-3 листопада 2023 р.

Тези доповідей надруковано в авторській редакції. Автори матеріалів несуть відповідальність за вірогідність наведених відомостей, точність даних за цитованою літературою та за використання даних, що не підлягають відкритій публікації.

Технічний редактор Колеснікова Н.Ю.

Підписано до друку 01.11.2023 р.
Формат 60×84/16 Папір офісний Гарнітура Times
Цифровий друк. Ум.-друк. арк. 12,78.
Наклад 25 прим. Зам. № 23-184К

Видавець і виготовлювач:
Одеська державна академія будівництва та архітектури
Свідоцтво ДК № 4515 від 01.04.2013 р.
Україна, 65029, м. Одеса, вул. Дідріхсона, 4.
тел.: (048) 729-85-34, e-mail: rio@ogasa.org.ua

Надруковано в авторській редакції з готового оригінал-макету
в редакційно-видавничому відділі ОДАБА