

УДК 712

*Демессіє Мекурія Келкай,
кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри дизайну
Черкаського державного технологічного університету
ORCID 0000-0002-5015-4820
demessiemk@gmail.com*

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ФОРМУВАННІ МІСЬКОГО АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАСОБАМИ ДИЗАЙНУ

Мета роботи полягає у виявленні сучасних і перспективних інноваційних технологій і підходів дизайну при формуванні міського середовища для забезпечення комфортними рекреаційними зонами населення міст. **Методологія.** Методологічна основа дослідження ґрунтується на комплексному використанні загальнонаукових методів дослідження: аналізу, синтезу, порівняння й узагальнення раніше запропонованих ідей та пропозицій. При проведенні дослідження з цієї проблематики теоретичним підґрунтям стали дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених з проблем формування міського архітектурного середовища. **Наукова новизна.** У результаті проведеного дослідження розкриті сучасні і перспективні інноваційні технології і підходи дизайну у формуванні міського архітектурного середовища. Наводиться інноваційний підхід в дизайні міського середовища у вигляді методологічної концепції комплексної організації предметно-просторового середовища міста з урахуванням сучасних тенденцій і технологій в дизайні міського середовища. У межах цієї концепції взаємозв'язок «людина – дизайн – міське середовище» розглядається як взаємовпливаючі компоненти єдиної системи при формуванні предметно-просторового середовища міста та впровадженні інноваційних технологій і підходів. **Висновки.** Створення образу міського середовища потребує використання потенціалу дизайну у формуванні культурного простору і впровадженні нових ідей та задумів для створення унікального і оригінального архітектурного простору. На підставі аналізу зарубіжного та вітчизняного досвіду можна виділити наступні сучасні тенденції розвитку міського середовища: екологічна орієнтація, створення найбільш комфортного міського простору, організація просторової і функціональної структури як «по вертикалі» так і «по горизонталі», розміщення в міському середовищі скульптурних і декоративних форм, злиття кордонів між інтер'єрними і екстер'єрними просторами, тенденція створення ілюзії руху («анімації») нерухомих об'єктів на фасадах будівель і споруд, індивідуалізація архітектурного ансамблю, широке застосування засобів світлодизайну, використання засобів інтерактивних технологій, структурування предметно-просторового середовища, застосування альтернативних просторів для озеленення (дахів і фасадів будівель), застосування водних споруд в дизайні середовища, застосування новітніх інформаційних технологій.

Ключові слова: інноваційний підхід, культурний простір, дизайн середовища, потенціал дизайну.

Демессіє Мекурія Келкай, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры дизайна Черкасского государственного технологического университета

Иновационные подходы в формировании городской архитектурной среды средствами дизайна

Цель работы заключается в выявлении современных и перспективных инновационных технологий и подходов дизайна при формировании городской среды для обеспечения комфортными рекреационными зонами населения городов. **Методология.** Методологическая основа исследования базируется на комплексном использовании общенаучных методов исследования: анализа, синтеза, сравнения и обобщения ранее предложенных идей и предложений. При проведении исследования

по данной проблематике теоретическим основанием стали исследования отечественных и зарубежных ученых по проблемам формирования городской архитектурной среды. **Научная новизна.** В результате проведенного исследования раскрыты современные и перспективные инновационные технологии и подходы дизайнера в формировании городской архитектурной среды. Приводится инновационный подход в дизайне городской среды в виде методологической концепции комплексной организации предметно-пространственной среды города с учетом современных тенденций и технологий в дизайне городской среды. В рамках этой концепции взаимосвязь «человек – дизайн – городская среда» рассматривается как взаимовлияющие компоненты единой системы при формировании предметно-пространственной среды города и внедрении инновационных технологий и подходов. **Выводы.** Создание образа городской среды требует использования потенциала дизайнера в формировании культурного пространства и внедрения новых идей и замыслов для создания уникального и оригинального архитектурного пространства. На основании анализа зарубежного и отечественного опыта можно выделить следующие современные тенденции развития городской среды: экологическая ориентация, создание высококомфортного городского пространства, организация пространственной и функциональной структуры как «по вертикали» так и «по горизонтали», размещение в городской среде скульптурных и декоративных форм, слияние границ между интерьерными и экстерьерными пространствами, тенденция создания иллюзии движения («анимации») неподвижных объектов на фасадах зданий и сооружений, индивидуализации архитектурного ансамбля, широкое применение средств светодизайна, использование средств интерактивных технологий, структурирование предметно-пространственной среды, применений альтернативных пространств для озеленений (крыш и фасадов зданий), применение водных сооружений в дизайне среды, применение современных информационных технологий.

Ключевые слова: инновационный подход, культурное пространство, дизайн среды, потенциал дизайнера.

Demessie Mekuria Kelkay, candidate of technical sciences, associate professor, associate professor of the Design department of Cherkasy state technological university

Innovative approaches in the formation of the urban architectural environment with the means of design

Purpose of the article. The aim of the research is to identify modern and perspective innovative technologies and design approaches for forming urban environment to provide the population of cities with comfortable recreational zones. **Methodology.** The methodological basis of the research is based on the complex use of general scientific methods of research: analysis, synthesis, comparison and generalization of previously proposed ideas and proposals. When conducting research on this problem, theoretical background was the research of domestic and foreign scientists on the problems of the formation of urban architectural environment. **Scientific novelty.** As a result of the research the modern and perspective innovative design technologies and approaches in formation of the urban architectural environment are revealed. The innovative approach in the design of the urban environment is presented in the form of a methodological concept of a comprehensive organization of the subject-space environment of the city, with considering modern trends and technologies in the design of the urban environment. Within the framework of this concept, the relationship between "man - design - urban environment" is considered as mutually influential components of a single system in the formation of the subject-space environment of the city and the introduction of innovative technologies and approaches. **Conclusions.** Creating an image of the urban environment requires the use of the design potential in the formation of the cultural space of the urban environment and the introduction of new ideas and plans for creating a unique and original architectural space. Based on the analysis of foreign and domestic experience, the following modern trends in urban environment development can be singled out: ecological orientation, creating of highly comfortable urban space, organization of spatial and functional structure both "vertically" and "horizontally", placement in the urban environment of sculptural and decorative forms, merging of borders between interior and exterior spaces, tendency to create the illusion of movement ("animation") of fixed objects on the facades of buildings and structures, individualization of the architectural ensemble, wide use of means of light design, use of interactive design tools, structuring the object-space environment, use

of alternative spaces for landscaping (roofs and facades of buildings), use of water structures in environmental design, use of modern information technologies..

Key words: innovative approach, cultural space, environment design, design potential.

Актуальність теми дослідження. Сучасні процеси, такі як загальні модернізація й інформатизація, культурний і соціально-економічний розвиток, технічні та технологічні інновації, поява інноваційних матеріалів, які спостерігаються в усьому світі, істотно впливають на образ архітектурного середовища великих міст.

Під впливом сучасних чинників істотно змінюється міське середовище, його планувальна структура, предметне наповнення, функціональне розділення, компоненти природного середовища і архітектурний образ. До того ж, в даний час підвищився інтерес до формування міського середовища як до особливого виду архітектурно-художньої та дизайнерської діяльності. У зв'язку з цим виникає актуальне питання про вивчення різних аспектів формування міського середовища, інноваційних підходів і тенденцій їх зміни під впливом сучасних процесів.

Постановка проблеми. При аналізі проблематики формування міського середовища в аспекті технологій дизайну виникає необхідність дослідження тенденцій і динаміки розвитку засобів дизайну міського середовища, ступеня впливу на них технічних, соціальних, економічних і екологічних факторів.

Об'єктивні дослідження території міст показують, що архітектурне середовище в кожному місті набуває хаотичного характеру здебільшого за рахунок торгових павільйонів, рекламних установок, стихійних ринків, неорганізованих стоянок автомобілів, безсистемного вечірнього освітлення. Крім того, освоєння міських просторів і формування дизайну міського середовища здебільшого відбувається без будь-якого проектного рішення, що ускладнює процес орієнтації в місті, розмиває позитивний образ окремих фрагментів і призводить до негативного враження від міста в цілому.

Існуючі норми архітектурно-дизайнерського проектування, як правило, не враховують реальних потреб жителів міст, наявних можливостей перетворення, розвитку і вдосконалення міського середовища з урахуванням інноваційних технологій і підходів. У зв'язку з цим виникає необхідність в аналізі сучасних тенденцій у формуванні інноваційного міського середовища засобами дизайну та адаптації інноваційних рішень при застосуванні в конкретних міських умовах.

Аналіз досліджень і публікацій. Питаннями модернізації міського середовища засобами дизайну займалися багато теоретиків дизайну та архітектури. Різним напрямкам і аспектам цієї проблеми присвячені праці таких вітчизняних і зарубіжних теоретиків, як: В.П. Кучерявий, Н.Я. Крижанівська, М.І. Белов, Н.С. Калініна, С.М. Михайлов, Пол Голдбергер, Аллан Джейкобс та ін.

При розгляді проблеми реалізації інноваційних підходів формувань міського архітектурного середовища та актуальності її вирішення дослідники зупиняються на різних її аспектах, наприклад:

В.П. Кучерявий [1] зазначає, що існуючі підходи створення та розробки методичного апарату, що визначає стратегію впровадження інноваційних підходів дизайну в міське середовище, є неповними з точки зору культурної відповідальності за той чи інший конкретний фрагмент міського середовища.

Н.Я. Крижанівська [2] підкреслює, що облік факторів і критерії, що зумовлюють регіональні особливості архітектурно-ландшафтного мистецтва, при формуванні та впровадженні інноваційних підходів дизайну в оформленні міського середовища дуже важливі.

Н.С. Калініна [3] наголошує на актуальності питань перетворення і реконструкції архітектурного середовища міста з урахуванням новітніх технологічних і соціальних вимог, необхідність вирішення питань збереження історичних цінностей середовища і придбання нових якостей середовища, що відповідають сучасному розумінню комфорту.

М.І. Белов [4] вказує про необхідність спеціального науково обґрунтованого проектного інструментарію, здатного здійснити комплексне перетворення архітектурного середовища історичних центрів, який може бути створений тільки на основі глибокого аналізу і узагальнення сучасного досвіду і підходу в області організації комфортного предметно-просторового середовища міста.

С.М. Михайлов [5] відзначає, що організація предметно-просторового середовища міста, як і дослідження цього процесу, сьогодні вже не може розглядатися поза тріадою: «людина-дизайн-місто», яка відображає сучасні віяння і зміни в нашому суспільстві. Також він відзначає, що при застосуванні сучасних засобів дизайну у формуванні міського середовища, кардинальні перспективні зміни багато в чому торкнуться предметного і просторового оточення людини, відображаючи його нові потреби і уявлення про комфорт.

Пол Голдбергер [6] наводить той факт, що історичні міські вулиці, бульвари, алеї, сквери, парки втрачають свою значимість як рекреаційні зони на догоду комерційним інтересам, і підкреслює необхідність єдиної стратегії інноваційних, містобудівних і архітектурно-дизайнерських заходів на цих територіях, які націлені на збереження місць культурного використання жителями міст.

Аллан Джейкобс [7] у своїх дослідженнях центральних американських і європейських вулиць наголошує, що інноваційна стратегія повинна бути спрямована на збереження не тільки об'єктів культурної спадщини, а й елементів їх взаємозв'язків, що визначають унікальність середовища, на основі залучення всіх інноваційних компонентів ресурсного забезпечення.

В. Папанек [8], американський культуролог, у своїх роботах проаналізував не тільки теоретичні концепції міського дизайну, але і практику їх реалізації, і наполягав на необхідності зрозуміти і виявити основні пріоритети інноваційного підходу в дизайні середовища.

Як видно, дослідження цих вчених націлені на пошук алгоритму дії при вирішенні проблеми формування міського середовища.

Аналіз праць, зазначених вище та інших авторів в області дизайну міського середовища показав, що на даний момент узагальнено і сформульовано спектр завдань і принципи модернізації і підтримки історичного середовища міста засобами дизайну.

Однак, незважаючи на великий досвід досліджень в області модернізації та впровадження інноваційних технологій при формуванні міського середовища засобами дизайну, на сьогоднішній день засоби дизайну використовуються незначно,

тільки на рівні окремих об'єктів, крім того, відсутній або знаходиться на початковій стадії методичний апарат щодо впровадження інноваційних підходів дизайну.

Таким чином, виникає потреба в єдиній концепції та інноваційних підходах, методичному апараті та державній політиці в оформленні архітектурного середовища, який дозволить використання потенціалу дизайну у формуванні культурного простору сучасного міста, з метою створення комплексних програм розвитку територій, спрямованих на задоволення потреб населення і створення сприятливого середовища.

Виклад основного матеріалу. Міське середовище – сукупність конкретних основоположних умов, створених людиною і природою в межах населеного пункту, які впливають на рівень і якість життєдіяльності людини. Як правило, місце існування формує ставлення людини до міста і системи управління.

Міське середовище формується під впливом чинників антропогенного (сформованого людиною), біотичного (живою природою) і абіотичного (неживою природою) характеру.

У міських поселеннях формується особливий зв'язок: «життя людини - міське середовище». Крім природних компонентів міське середовище містить штучно створені людиною комплекси, такі, як виробництво і його результати, міський архітектурний комплекс, транспорт та інші результати сучасної технології.

Сучасна технологія активно змінює структуру суспільства і його предметно-просторове оточення, а також впливає на духовно-культурний розвиток населення. Для того, щоб предметно-просторове оточення могло відповідати мінливим потребам життя людини, при вже сформованому архітектурно-планувальному каркасі міського середовища, необхідно проводити реорганізацію на рівні предметного наповнення засобами дизайну, з урахуванням існуючих тенденцій і інноваційних підходів.

Аналіз формування архітектурного середовища деяких міст України показує, що в створенні нових морфологічних типів архітектурного простору міст на перший план виходить функціональність використання території міста, а естетика сприйняття міського простору не є цінністю. Також при проектуванні об'єктів міського середовища автори проектів передусім орієнтуються на модні тенденції, демонстрацію можливостей сучасних будівельних технологій, а не на вплив об'єкта на цілісний простір міста.

Крім того, інноваційні підходи та потенціал дизайну, як інструмент здатний сформувавати єдиний цілісний культурний простір в місті і гармонізувати життєдіяльність людини в рамках урбаністичної системи в повній мірі не використовується. У зв'язку з цим, для гармонізації міського середовища, необхідно враховувати і застосовувати зарубіжний досвід з адаптацією до місцевих умов.

На підставі аналізу зарубіжного досвіду можна виділити інноваційні підходи та тенденції використання потенціалу дизайну у формуванні культурного простору сучасного міста:

– екологічна орієнтація міського дизайну – відновлення екологічного балансу засобами дизайну між природними і антропогенними компонентами в довкіллі;

- створення найбільш комфортного міського простору – організація збалансованої міської забудови, розвиненої транспортної інфраструктури, благоустроєних дворів і парків;
- організація просторової і функціональної структури як «по вертикалі» так і «по горизонталі» – створення багаторівневих елементів дизайну на підземних, надземних і всередині дворових просторів;
- розміщення в міському середовищі скульптурних і декоративних форм, фонтанів, різних видів квіткарок;
- злиття кордонів між інтер'єрними й екстер'єрними просторами – плавний перехід в одній площині кордону зовнішнього і внутрішнього просторів;
- «анімація» нерухомих об'єктів – використання технологій, що дозволяють за допомогою неживих нерухомих об'єктів створювати ілюзію руху на фасадах будівель і споруд;
- індивідуалізація архітектурного ансамблю – стилізовані рішення дизайну міського середовища в єдиному стильовому ключі (фірмовому стилі);
- широке застосування засобів світлодизайну – використання світла в дизайні як засобу функціональної організації предметного середовища;
- використання засобів інтерактивних технологій – активний пошук нових ідей та шляхів, синтез думок та аналіз програмних засобів, інтенсифікація та оптимізація процесу створення архітектурного середовища за участю населення міста;
- структурування предметно-просторового середовища міста за предметними групами – створення територіально-функціонального зонування міського простору;
- озеленення дахів і фасадів будівель – використання альтернативного простору житлових комплексів шляхом впровадження елементів природи на дах і фасад будівлі;
- застосування водних споруд в дизайні середовища – застосування динамічних водних споруд, таких як фонтан в супроводі світла і музики;
- застосування новітніх інформаційних технологій – використання прийомів візуального проектування, тривимірного моделювання, програмування та розробки анімаційних проектів при розробці проектного рішення по організації архітектурного простору.

Наукова новизна. У результаті проведеного дослідження розкриті сучасні і перспективні інноваційні технології і підходи дизайну у формуванні міського архітектурного середовища. Наводиться інноваційний підхід в дизайні міського середовища у вигляді методологічної концепції комплексної організації предметно-просторового середовища міста з урахуванням сучасних тенденцій і технологій в дизайні міського середовища. У рамках цієї концепції взаємозв'язок «людина – дизайн – міське середовище» розглядається як взаємовпливаючі компоненти єдиної системи при формуванні архітектурного середовища міста та впровадженні інноваційних технологій і підходів.

Висновки. Створення обліку міського середовища потребує використання потенціалу дизайну у формуванні культурного простору міського середовища і впровадження нових ідей та задумів для створення унікального і оригінального архітектурного простору. На підставі аналізу зарубіжного та вітчизняного досвіду можна виділити наступні сучасні тенденції розвитку міського середовища:

екологічна орієнтація, створення найбільш комфортного міського простору, організація просторової і функціональної структури як «по вертикалі» так і «по горизонталі», розміщення в міському середовищі скульптурних і декоративних форм, злиття кордонів між інтер'єрними і екстер'єрними просторами, тенденція створення ілюзії руху («анімації») нерухомих об'єктів на фасадах будівель і споруд, індивідуалізація архітектурного ансамблю, широке застосування засобів світлодизайну, використання засобів інтерактивних технологій, структурування предметно-просторового середовища, застосування альтернативних просторів для озеленення (дахів і фасадів будівель), застосування водних споруд в дизайні середовища, застосування новітніх інформаційних технологій.

Перспективи подальших наукових досліджень. Подальші наукові дослідження можуть бути спрямовані на вивчення майбутніх ключових та новаторських тенденцій розвитку сучасного дизайну у формуванні міського середовища в Україні й за кордоном.

Література

1. Кучерявий В.П. Історія ландшафтної архітектури: підручник. К.: Видавництво Новий світ, 2018. 702с.
2. Крижанівська Н.Я. Основи ландшафтного дизайну: підручник. К.: «Ліра-К», 2017. 218 с.
3. Калинина Н.С. Дизайн среды открытых пространств центра исторического города: автореф. дис. на соискание наук. степени канд. архитектуры: Спец. 18.00.01. Теория и история архитектуры. М.: Моск. архитектур. инст., 2000. 24 с.
4. Белов М.И. Дизайн пешеходной улицы (Принципы организации предметно-пространственной среды): автореф. дис. на соискание наук. степени канд. искусствоведения: Спец. 17.00.06. Техническая эстетика и дизайн. М.: «ВНИИТЭ», 2012. 29 с.
5. Михайлов С.М. Дизайн современного города: комплексная организация предметно-пространственной среды (теоретико-методологическая концепция: автореф. дис. на соискание наук. степени доктора искусствоведения: Спец. 17.00.06 Техническая эстетика и дизайн. М.: «ВНИИТЭ», 2011. 26с.
6. Пол Голдбергер. Зачем нужна архитектура (Why Architecture Matters). Издательство Strelka Press, 2017. 264с.
7. Аллан Джейкобс. «Великие улицы». М.: Искусство XXI век., 2014. 344 с.
8. Виктор Папанек. Дизайн для реального мира. Пер. с английского. М.: Издатель Д. Арон, 2004. 416 с.

References

1. Kucheraviy V.P. (2018). History of landscape architecture. Kyiv: Novy Svit [In Ukrainian].
2. Kryzhanivska N.Y. (2017). Basic landscape design. Kyiv: «Lira-K» [In Ukrainian].
3. Kalinina N.C. (2000). Design of the environment of open spaces in the center of the historic city. Extended abstract of candidate's thesis. Moscow: [In Russian].
4. Belov M.I.(2012). Design of a pedestrian street (Principles of the organization of the subject-spatial environment). Extended abstract of candidate's thesis. Moscow: [In Russian].
5. Mikhailov S.M. (2011). Design of a modern city: a complex organization of the subject-spatial environment (theoretical and methodological concept. Extended abstract of candidate's thesis. Moscow: [In Russian].
6. Paul Goldberger. (2017). Why Architecture Matters: Publisher Strelka Press [In English].
7. Allan Jacobs. (2014). «Great Streets». Moscow: Art-XXI Century [In English].
8. Victor Papanek. (2004). Design for the real world/ Trans. from English. Moscow: Publisher D. Aronov [In Russian].