

Архітектура

УДК 001.82:721

**Тютюнник Ярослава Анатоліївна**

*магістрантка кафедри інноваційної архітектури та дизайну*

*ВСП «Інститут інноваційної освіти*

*Київського національного університету будівництва і архітектури»*

**Tiutiunyk Yaroslavna**

*Master of the Department of Innovative Architecture and Design*

*SSU "Institute of Innovative Education of*

*Kyiv National University of Construction and Architecture"*

**Денисова Аліна Сергіївна**

*аспірантка кафедри архітектурних конструкцій*

*Київського національного університету будівництва і архітектури*

**Denysova Alina**

*PhD Student of the Department of Architectural Constructions*

*Kyiv National University of Construction and Architecture*

**Авдєєва Наталія Юріївна**

*кандидат архітектури, доцент,*

*професор кафедри інноваційної архітектури та дизайну*

*ВСП «Інститут інноваційної освіти Київського національного*

*університету будівництва і архітектури»*

**Avdieieva Nataliia**

*PhD in Architecture, Associate Professor,*

*Professor of the Department of Innovative Architecture and Design*

*SSU "Institute of Innovative Education of*

*Kyiv National University of Construction and Architecture"*

## ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІШОХІДНИХ ПРОСТОРІВ THEORETICAL ASPECTS OF ORGANIZING PEDESTRIAN SPACES

***Анотація.** Розглянуто ключові аспекти містобудівних особливостей організації пішохідних просторів. На сьогодні живе, безпечне і здорове місто стає нагальною потребою. Описано базові та універсальні методи формування пішохідних просторів і способи їх реалізації, спрямовані на підвищення сталого розвитку міст. Оцінюються ризики і потенціал організації пішохідних просторів в структурі міста. Особливу увагу приділено впливу якості пішохідних просторів на суспільне життя людини.*

***Ключові слова:** пішохідні простори, архітектурне середовище пішохідних просторів, базові аспекти формування архітектурного середовища, комфортне пішохідне середовище.*

***Summary.** The key aspects of urban planning features of the organization of pedestrian spaces are considered. Today, a living, safe and healthy city is becoming an urgent need. Basic and universal methods of forming pedestrian spaces and methods of their implementation, aimed at increasing the sustainable development of cities, are described. The risks and potential of the organization of pedestrian spaces in the structure of the city are assessed. Special attention is focused to the influence of the quality of pedestrian spaces on the social life of a person.*

***Key words:** pedestrian spaces, architectural environment of pedestrian spaces, basic aspects of architectural environment formation, comfortable pedestrian environment.*

**Введення (постановка проблеми).** Багато десятиліть у векторі розвитку міста та урбаністики загалом такої складовій, як людський вимір,

не приділяли достатньо системної уваги. Міста наповнювалися великою кількістю персонального транспорту та меншою кількістю людей на вулицях. Провідна ідеологія містобудування, зокрема модерністська, нехтувала громадськими просторами, пішохідним рухом та роллю суспільного простору, як місцем зустрічі та спілкування городян. Ринок та архітектурні тенденції поступово зміщували фокус із важливості громадських місць та людської взаємодії на проектування окремо розташованих споруд, а ті, у свою чергу, ставали більш ізольованими, замкнутими в собі та неприступними у широкому міському контексті. Обмежений простір, перешкоди та бар'єри, шум, забруднення, ризик нещасних випадків та несприятливі умови – типові проблеми, з якими стикаються мешканці більшості великих міст світу. Такий розвиток подій не тільки призвів до скорочення пішохідного руху як способу пересування, а й призвело до занепаду культурної та громадської функцій міського простору.

**Мета роботи.** Метою цієї статті є виявлення основних теоретичних аспектів організації пішохідних просторів та модернізації транспортних шляхів.

Сьогодні, на початку XXI ст., ми вже бачимо обриси певної низки глобальних проблем, які наголошують на важливості підвищення уваги до людського масштабу. Образ живого, безпечного, стійкого та здорового міста став загальною та нагальною потребою. Усі чотири ключові цілі — живі міста, безпека, стійкість та здоров'я — можуть стати набагато ближчими, якщо приділяти більше уваги пішоходам, велосипедистам та якості міського життя в цілому. Політичне рішення в масштабах міста, спрямоване на стимулювання пересування пішки та велосипедом у процесі повсякденної діяльності, було б серйозним кроком на шляху до цих цілей. Чим більше людей пересуваються пішки, використовують велосипеди та проводять час у громадських зонах, тим більше місто оживає. Місто, що

заохочує людей ходити пішки, має пропонувати мешканцям короткі шляхи, привабливі громадські зони та різноманітність міських функцій. Ці елементи збільшують активність та дають почуття безпеки у громадських зонах та поряд з ними. У такому місті на вулицях більше очей і більше стимулів стежити за прилеглими будинками. Місто тим стійкіше, чим більше його транспортна система характеризується як «зелена мобільність» (пересування пішки, велосипедом і громадським транспортом). Ці види пересування мають помітні економічні та екологічні вигоди, знижують споживання ресурсів, обмежують викиди та зменшують рівень шуму. Інший важливий аспект стійкості пов'язаний з тим, що привабливість громадського транспорту зростає, коли піші пасажери чи велосипедисти можуть безпечно та легко входити та виходити з автобусів, монорейкових поїздів та поїздів. Зручні громадські зони та зручна транспортна система по суті – сторони однієї медалі [6].

Поняття «життя серед будинків» охоплює безліч видів діяльності, якими займаються люди в процесі використання загальних міських просторів: це цілеспрямоване переміщення з одного місця в інше, прогулянки, короткі зупинки, тривалі зупинки, розгляд вітрин, розмови та зустрічі, заняття спортом, танці, відпочинок, вулична торгівля, дитячі ігри, жебракування та вуличні розваги. Ходіння пішки - це початок, відправна точка. Усі події нашого життя, важливі і не дуже, трапляються, коли ми ходимо серед людей. Коли ми на ногах, життя відкривається у всьому своєму розмаїтті. У живих, безпечних, стійких та здорових містах обов'язкова умова суспільного життя – це можливості для пересування пішки.

Поки пішохідний рух розглядався, перш за все, як спосіб переміщення, що підлягає плануванню, численні нюанси та можливості міського життя не брали до уваги або ігнорувалися. Оперували такими термінами, як «поток пішоходів», «пропускна спроможність тротуарів» та

«безпечний перетин вулиць». Але в містах сенс ходіння пішки полягає не лише у переміщенні! Коли людина йде, вона безпосередньо контактує з іншими людьми та навколишнім співтовариством, дихає свіжим повітрям, проводить час поза домом, отримує враження та інформацію. За своєю суттю ходіння пішки — це особлива форма спілкування людей, котрі спільно користуються громадськими зонами [5].

Архітектурне середовище пішохідних просторів є основною платформою, з якою людина сприймає міський простір та взаємодіє з ним.

Стрімкий розвиток технічних можливостей для пересування людей на особистому транспорті та їхнього постійного спілкування на відстані, веде до реорганізації системи просторової мобільності міст, деградації пішохідних просторів, порушення соціальної та екологічної рівноваги, зниження економічної ефективності малого та середнього обслуговуючого бізнесу, зниження рівня безпеки, відтоку місцевого населення та руйнування сформованих соціальних зв'язків, що у сукупності створює значні перешкоди на шляху сталого розвитку суспільства та міст [6].

**Базові та універсальні аспекти формування пішохідних просторів та способи їх реалізації, спрямовані на підвищення сталого розвитку міст.** Ефективно функціонуюча система пішохідних просторів є багаторівневою структурою, яка спирається на систему принципів формування пішохідних просторів. Постійне вдосконалення якості архітектурного середовища пішохідних просторів на основі реалізації цих принципів дозволяє формувати комфортне, безпечне, привабливе та здорове міське середовище при зниженні тимчасових та матеріальних витрат. Створення нових або реконструкція існуючих архітектурних та містобудівних об'єктів, від будівництва будівлі або розширення дороги в історичному центрі міста до зведення великих мікрорайонів на його периферії, значною мірою впливає на архітектурне середовище пішохідних просторів (покрощує або порушує), сформоване у певній системі, з певною

системою структурою пішохідних процесів. Отже, для прийняття адекватних рішень необхідно оцінити ризики сформованої чи потенційної пішохідної активності, тобто визначити ефективність використання відкритих пішохідних просторів на даний момент, а також фактори та умови, що визначають перспективи їх розвитку.

Теоретичні аспекти управління якістю архітектурного середовища пішохідних просторів є універсальними, оскільки вони орієнтовані на підвищення рівня якості архітектурного середовища пішохідних просторів і їх закладено основою стратегії формування на всіх територіально-планувальних рівнях.

Принцип постійного вдосконалення відображає циклічність діяльності, спрямованої на вдосконалення, і є базовим аспектом формування комфортної системи пішохідних просторів, що ефективно функціонує. Його реалізація дозволяє постійно підвищувати якість архітектурного середовища пішохідних просторів, удосконалюючи її відповідно до запитів споживачів (користувачів), що змінюються, а також властивостями середовища [2].

**Універсальні аспекти формування та обслуговування пішохідного простору.** Принцип орієнтації на споживача включає аналіз можливостей та потреб користувачів пішохідних просторів. Залучення мешканців до оцінки та обговорення проєктів пішохідних просторів дозволяє закріпити у суспільній свідомості важливість, необхідність та реальність створення комфортного середовища пішохідної системи, а органам місцевого самоврядування та представникам проєктних організацій – продемонструвати орієнтацію цих просторів на потреби мешканців міста.

Принцип прийняття об'єктивних рішень, заснованих на достовірних фактах, забезпечує формування цілей реконструкції архітектурного середовища пішохідних просторів як взаємопов'язаної моделі, що поєднує

аспекти пішохідного руху та рекреації, що визначає пріоритетність завдань та способів підвищення ефективності функціонування та якостей пішохідних просторів на підставі результатів детального аналізу існуючої ситуації.

Теоретичний аспект фіналізації та контролю результатів дозволяє контролювати ефективність реалізованих заходів, раціональність розподілу матеріальних засобів та тимчасових ресурсів, адекватність прийнятих рішень, завершеність виконання проєктних рішень.

Аспект створення «можливостей середовища» у розвиток стійкої мобільності. Аналіз світового досвіду розвитку міст на основі концепції стійкої мобільності показав, що для зниження надмірного використання особистого автотранспорту існує два основних напрямки, які відображають сутність цього принципу: по-перше, необхідно створення умов, що зводять до мінімуму постійне використання особистого автомобіля, таких як підвищення комфортності та збільшення швидкості та безпеки пересування іншими способами (велосипедним, пішохідним, громадським транспортом), по-друге, умов, у яких використання автомобіля обтяжливе (висока вартість його утримання та обмеження просторів для паркування).

Принцип формування світоглядів (переконань), що підвищують мотивацію людей до пересування методами, пріоритетними у системі сталої мобільності. Встановлено, що основними методами роботи з формування «прагнень» мешканців та просування ідей є: по-перше, впровадження їх у навчальні програми дитячих установ, по-друге, високоякісна соціальна реклама у ЗМІ, по-третє, особистий приклад зацікавлених представників влади, авторів проєктів та людей, бізнес (інвестиції) яких залежить від ефективності функціонування пішохідних просторів.

Результати соціологічних досліджень дозволять визначити характер функціонування системи мобільності населення, розподіл попиту на різні способи пересування, виявити внутрішні причини формування стилю «фактичної мобільності», що склався, та обґрунтувати адекватні заходи щодо коригування умов, що стимулюють перерозподіл попиту користувачів на користь «стійкої мобільності» [8].

Принцип континуальності мережі створює передумови для формування єдиної безперервної пішохідної системи, що успішно функціонує, доступною для всіх категорій жителів. Як показує практика, безперервність пішохідних зв'язків входить до основних умов ефективного функціонування всіх міських просторів, тому всі фрагменти пішохідних просторів необхідно об'єднати як між собою, так і елементами транспортної інфраструктури, забезпечивши доступність зупинок громадського транспорту та пасажирських транспортних вузлів для всіх категорій громадян. Виходячи з цього, пішохідна система має представляти щільну, безперервну, розгалужену мережу з високим рівнем доступності всіх об'єктів для кожної категорії населення.

Принцип контролю якості жителями та фахівцями забезпечує створення механізму, що формує прямі та зворотні зв'язки між городянами, спеціалістами та представниками адміністрації (ЖКГ), відповідальними за прийняття проектних рішень та необхідного для проведення незалежних експертиз та внутрішнього аудиту проектів та реалізованих проектних рішень. Підтримка місцевою владою ініціатив мешканців дозволить знайти найбільш раціональні шляхи для об'єднання розрізнених фрагментів пішохідних просторів, вибрати місця для прокладання шляхів тощо [2].

**Архітектурне середовище пішохідних просторів.** Основне місце у створенні комфортного пішохідного середовища займають показники, що характеризують поточний стан архітектурного середовища пішохідних просторів та потенціал умов формування пішохідних процесів та

комфортної їх реалізації. При реконструкції існуючого архітектурного середовища пішохідних просторів підвищення ефективності її використання забезпечують умови, досягнення яких залежить від виконання певних соціальних заходів за дотримання наступних принципів [3].

Принцип придатності створює умови для реалізації основних процесів (ходьби, стояння, сидіння) за рахунок формування ергономічного пішохідного середовища, що враховує фізичні та психологічні особливості людського організму, що забезпечить комфортну присутність та пересування всіх категорій громадян на даній території (за рахунок створення пандусів, розрахунку часу дії світлофорів, рівномірного освітлення світлом природного спектра тощо).

Чинник безпеки – соціально значимий підхід до організації архітектурного середовища пішохідних просторів. Він забезпечує створення умов, що ускладнюють та запобігають виникненню додаткових негативних ситуацій (порушення правил дорожнього руху, хуліганство тощо).

Реалізація цього чиннику дозволяє мінімізувати можливість здійснення протиправних дій. Технічні пристрої та містобудівні прийоми, такі як оглядовість простору, розмежування руху автомобілів та пішоходів, обмеження швидкості транспорту спеціальними конструкціями (острівці безпеки та зони заспокоєння руху, «лежачі поліцейські» тощо) та огороження місць будівництва дозволяють підвищити безпеку пішоходів.

Реалізація аспекту позитивності дозволяє створювати умови, що стимулюють розвиток додаткових позитивних процесів (спілкування, купівлі, ігри, спорт та ін.) і полягає у формуванні середовища, що сприяє отриманню пішоходами позитивних емоцій шляхом спілкування та комфортного проведення часу. Засобами, що дозволяють формувати психологічний комфорт (просторовий та візуальний) є, наприклад,

створення архітектурної інфраструктури на високому технічному рівні та проведення урбо- та відеоєкологічних заходів, спрямованих на покращення стану довкілля.

Аспекти досягнення багатофункціональності сприяє розвитку процесів взаємодії пішоходів з навколишнім середовищем (входи-виходи з будівель, взаємодія з об'єктами вуличної торгівлі та ін.) і полягає у створенні багатофункціонального середовища за рахунок наповнення її раціональною кількістю архітектурних об'єктів різного призначення: навчальними закладами, житловими будинками, обслуговування, харчування, дозвілля, офісами, зупинками громадського транспорту, зонами озеленення та іншими місцями проведення вільного та робочого часу у будь-який час.

Сукупність аспектів організації архітектурного середовища пішохідних просторів є основою стратегії вдосконалення функціонування пішохідних просторів і підвищення якості. Застосування системи аспектів досягнення дозволить сформувати комфортне, безпечне, привабливе та здорове середовище пішохідних просторів як для сучасних мешканців, так і для майбутніх поколінь [5].

Сучасній людині недостатньо лише торгових центрів, їй потрібні парки, спортивні та дитячі майданчики, місця для відпочинку та зустрічей на відкритих міських територіях. Вулиці мають бути не тільки транспортними коридорами, а й просторами для всього різноманіття життєдіяльності всіх категорій міських жителів. Проектування та створення громадських міських просторів є пріоритетним напрямом у сучасній світовій урбаністиці [2].

За статистикою привабливішими вважаються ті міста, де в системі переущільнених транспортних потоків з'являються зони рекреаційних просторів. Їхні вулиці є культурною цінністю, де в повсякденність кварталів і містобудівних комплексів гармонійно вписані пам'ятки

архітектури та значущі малі архітектурні форми (Рим, Венеція, Бостон, Сан-Франциско, Барселона, Амстердам, Прага, Париж, Нью-Йорк та ін. ). З цих причин такі міста привабливі для туристів. Звичайно, перетворити все місто досить складно і повністю відмовитися від автомобілів неможливо, проте створити в його центральних зонах сприятливу екологічну, соціально-активну обстановку цілком реально [4].

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** В результаті проведеного аналізу було виявлено основні теоретичні аспекти організації пішохідних просторів. Їх можна розділити на базові (принцип постійного вдосконалення) та універсальні (принцип орієнтації на споживача, аспект створення «можливостей середовища» для розвитку сталої мобільності) аспекти формування пішохідних просторів.

Кожен аспект займає в системі встановлене місце і є частиною багаторівневої структури, що дозволяє формувати ефективно функціонуюче архітектурне середовище громадських пішохідних просторів, відображає стратегію, спрямовану на стабільне підвищення якості.

Пішохідні простори займають особливе місце у функціонуванні міста та будь-якої країни загалом. Вони є основною платформою, з якою людина сприймає міський простір та взаємодіє з ним. На сьогоднішній день, стрімкий розвиток технічних можливостей для пересування людей на особистому транспорті та їх постійного спілкування на відстані веде до регресу пішохідних просторів, що, у свою чергу, веде до порушення соціальної та екологічної рівноваги, зниження економічної ефективності малого та середнього бізнесу, зниження рівня безпеки, відтоку місцевого населення та руйнування сформованих соціальних зв'язків, що в сукупності створює значні перешкоди на шляху сталого розвитку суспільства та міст.

## Література

1. Буравченко С. Варіації сценарних моделей сприйняття у часі об'єктів архітектури в пішохідних просторах // Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування. 2022. 63. С. 42–66. doi: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.63.42-66>
2. Вагнер Є.А. Принципи формування архітектурного середовища пішохідних просторів як багаторівневої системи у контексті міської мобільності населення // Архітектура та будівництво. 2016. № 3. С. 79–84.
3. Біла А.М., Авдєєва Н.Ю. Організація транспортно-пересадкових вузлів, як ключових сполучних елементів транспортної системи міста // Проблеми розвитку міського середовища: наук. техн. Збірник. К.: ЦП «Компринт», 2016. Вип. 1(15). С. 68-75.
4. Авдєєва М.С., Авдєєва Н.Ю., Цись А.С. Синтез мистецтв при проектуванні сучасного комунікативного простору в інтер'єрах громадських будівель // Проблеми розвитку міського середовища: Наук.-техн. збірник. К.: ФОП Ямчинський О.В., 2020. Вип. 2(25). С. 250-257.
5. Пучков М.В. Місто та городяни. Суспільні простори як модератор поведінки людей // Архітектон: вісті вузів. 2014. № 45.
6. Саліженко Ю. Поради для міста: Ян Гейл // PLATFORMA. 2014. URL: <https://platfor.ma/magazine/text-sq/pb/jan-gehl/>