

УДК 711.27.711.6

Колмаков Є. О.,*аспірант кафедри містобудування**Київського національного університету**будівництва і архітектури*

mandilate@gmail.com

orcid.org/0000-0002-2745-8244

ПРИНЦИП КОНЦЕНТРАЦІЇ ГРОМАДСЬКИХ ФУНКЦІЙ У БАГАТОРІВНЕВИХ МІСЬКИХ СТРУКТУРАХ

Анотація: в статті проаналізовано принцип концентрації громадських функцій у багаторівневих міських структурах з позицій комфортності для мешканців міста. Виявлено пряму залежність між ущільненням громадських функцій та ущільненням забудови на міських територіях, яка є ключовим фактором для створення сучасних багаторівневих громадських просторів. Розкрито їх сутність та основні типи, проаналізовано основні чинники та можливі варіанти формування. Запропоновано основні прийоми для реалізації принципу концентрації громадських функцій у багаторівневих міських структурах.

Ключові слова: громадський багаторівневий простір, громадські функції, принцип концентрації.

Постановка проблеми.

На сучасному етапі розвитку відкриті архітектурні простори, особливо громадські, набувають надзвичайно важливого значення для комфортного життя людини. Це пов'язано з тим, що основні взаємодії між людьми відбуваються саме в цьому архітектурному середовищі. Люди проводять у громадських просторах вільний час, вони гуляють, спілкуються, розважаються, вирішують свої ділові й побутові справи, харчуються тощо. Проте непоодинокими є випадки нераціонального використання громадського простору, особливо у великих і найкрупніших містах України. Відповідно, архітектурно-планувальна організація, зовнішній вигляд і художній образ відкритих громадських просторів істотно впливають на комфорт людини, що там знаходиться, та її емоційний стан.

Актуальність і новизна проблеми.

Широке застосування принципу концентрації громадських функцій в сучасній архітектурній забудові сприяє збільшенню традиційного громадського простору за рахунок створення багаторівневих міських структур на незначних площах. При цьому слід наголосити, що переважна більшість сучасних

громадських просторів крупних міст історично склалася і є об'єктами архітектурної спадщини. Тому їх архітектурне середовище із притаманними для них функціями має бути максимально збережено. Найбільше це стосується адаптації історичних площ як «громадських просторів», що є однією із умов їх збереження. Проте, зазвичай, питання історичної цінності площ та збереження їх традиційних функцій, як громадських просторів, входять у протиріччя з транспортними проблемами міста. Об'єкти історичної спадщини по причині розвитку міст часто потрапляють у зони транспортних перехресть і потерпають від будівництва розв'язок, естакад, магістралей тощо. У цьому випадку можна стверджувати, що їх функції знищуються і єдиним аргументом у цьому випадку може бути створення БГП.

Окремі грані зазначеної проблеми досліджувалися в роботах А. Й. Урбах та М. Т. Лін [1], Ю. О. Закірової [2], які були спрямовані на вирішення проблем формування пішохідних міських просторів. Я. Гейл [3] розглядав громадські простори міст з точки зору їх комфортності для людини. Проте на сучасному етапі, незважаючи на значну кількість напрацювань, проблеми концентрації громадських функцій у багаторівневих міських структурах вивчені недостатньо.

Особистий вклад автора. Виявлено, що існує пряма залежність між ущільненням громадських функцій та ущільненням забудови на міських територіях (біля крупних громадських об'єктів, транспортно-пересадочних вузлів, зон відпочинку людей тощо). Проте для центральних, найбільш інтенсивно освоєних ділянок, типовою є концентрація громадських функцій. Тоді як у напрямку до периферії центрального району ці функції переважно концентруються уздовж міських магістралей. У цьому сенсі створення багаторівневого громадського простору (БГП) є доцільним саме в тих місцях, де спостерігається найбільша концентрація громадських функцій. Тому для розмежування їх краще розміщувати на декількох рівнях (двох чи більше). Створення БГП сприяє підвищенню комфортності міського середовища.

Таким чином, **мета роботи** полягає в дослідженні принципу концентрації громадських функцій у багаторівневих міських структурах із позицій їх комфортності для мешканців міста.

Виклад основного матеріалу. Найбільш узагальнено принцип концентрації громадських функцій на міських територіях передбачає суттєве (у порівнянні з навколишніми територіями) збільшення кількості функцій на незначній площі громадського простору за рахунок його перетворення в багаторівневий.

У міському центрі можна отримати максимум послуг на невеликій території з мінімальними витратами часу. Новаковський М. вводить поняття

"експлуатаційна цінність центру" [4]. Під цим терміном він розглядає таке розміщення громадських функцій на території, яке дозволить не тільки полегшувати їх взаємодію, але й ефективно використовувати транспортну й інженерну інфраструктуру.

При цьому важливого значення набуває визначення оптимального співвідношення громадських функцій, таких як громадського харчування, розваг, рекреації, торгівлі, на кожному рівні із цих просторів. Необхідно також враховувати розмежування несумісних функцій, які супроводжуються територіальним «накладенням» взаємодоповнюючих функцій, які ущільнюють їх структуру.

На розміщення та ярусність багаторівневого громадського простору впливає відношення між висотою будівель та довжиною відкритого простору. Беручи його за основу та враховуючи концентрацію громадських функцій у місті, можна стверджувати, що в структурі міста багаторівневі громадські простори будуть з'являтися саме в місцях, де найбільше концентруються громадські функції. Найбільш доцільним є розміщення багаторівневих громадських просторів у місцях перетину міських вулиць з залізничними шляхами, в структурі транспортних розв'язок та естакад, на набережних з рельєфом, над бульварами та над міськими площами (рис. 1). На багаторівневий громадський простір також можуть бути перетворені побудовані раніше автомобільні естакади, мости, акведуки, віадукі.

Серед варіантів розміщення багаторівневих громадських просторів можна виділити наступні ситуації.

А) Перетин вулиць міського значення з залізничними шляхами.

В умовах, коли значні території міста зайняті залізничною колією, складськими приміщеннями депо, ремонтними майстернями, підвищити ефективність використання цих ділянок можливо шляхом влаштування над ними громадських просторів. Одним із прикладів може бути закритий пішохідний перехід над залізничними коліями центрального залізничного вокзалу в Києві. Крім транзитної функції він також має й торгівельну, оскільки в ньому знаходяться торгівельні павільйони по всій його довжині. Проте пішохідний перехід не відноситься до міського громадського простору, оскільки його головна функція – транзитна, а торгівельна заважає виконувати транзитну функцію. Один із варіантів вирішення цієї проблеми є перенесення торгівельної функції на рівень вище. Також до неї можна додати функцію громадського харчування.

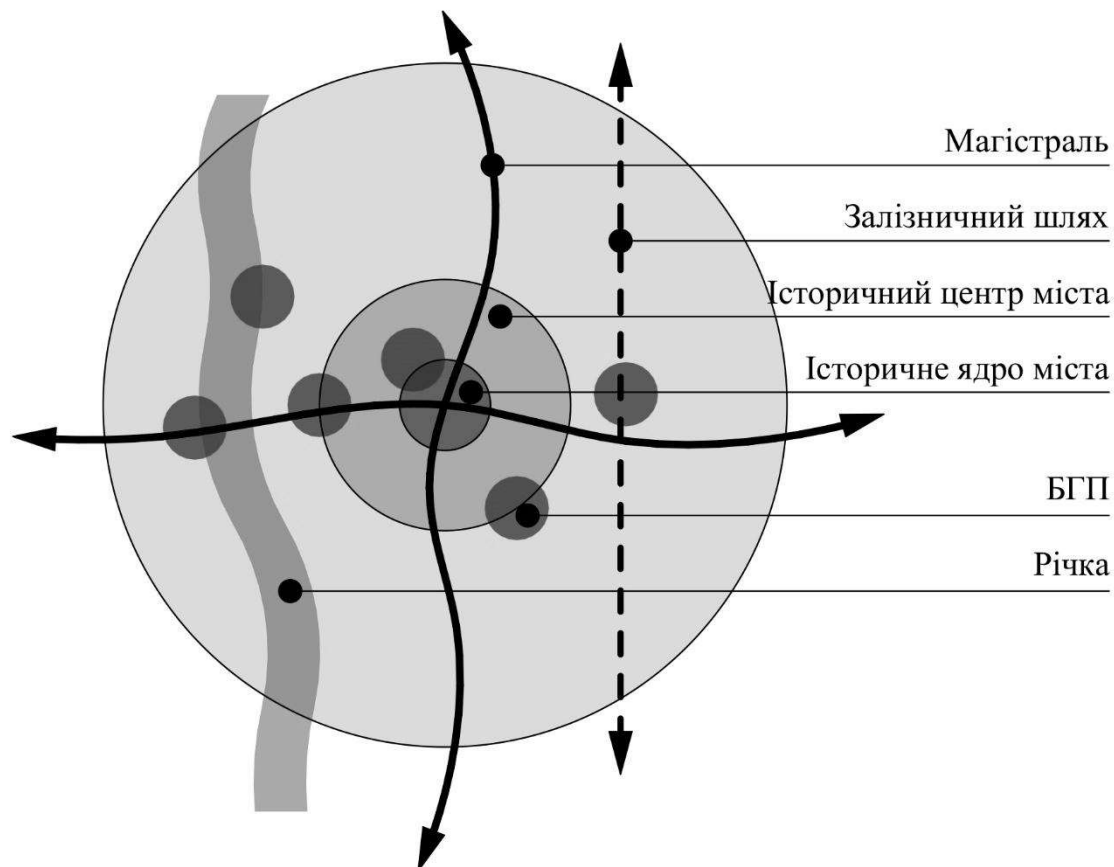


Рис. 1. Розміщення БТП у структурі міста

Залізничні шляхи в крупних та найкрупніших містах створюють проблеми для пішохідно-транспортної мережі, оскільки потрібно розмежовувати рух автомобільного та залізничного транспорту в різних рівнях, а це створює навантаження у вигляді заторів автомобільного транспорту в місцях перетину автомобільних доріг та залізничних шляхів. Пішоходам відводиться в основному лише тротуар з обох сторін естакади, який є вузьким та не комфортним, а під час автомобільних заторів для пішоходів з'являється ще два негативних фактори як підвищений шум та загазованість міського простору. У цьому сенсі одним із можливих шляхів вирішення проблеми є окреме облаштування громадського простору через залізничні шляхи. Це зможе зв'язувати у майбутньому окремі частини міста, які роз'єднані сьогодні руслами залізничних шляхів. Такий громадський простір потребує озеленення й забезпечення певними елементами благоустрою, що набуває особливої актуальності в щільній забудові міського середовища.

Б) Транспортні розв'язки та естакади.

У сучасних умовах транспортні розв'язки виконують в основному лише одну функцію. При цьому існує певний відсоток території на цій розв'язці, який використовується лише під озеленення. За допомогою створення

багаторівневості певних ділянок автомобільної розв'язки можна додати громадські функції, де є це необхідним. Прикладом використання транспортної розв'язки з влаштуванням громадського простору над нею є реконструкція Поштової площі в Києві. Громадський простір з рекреаційною, торгівельною та громадським харчуванням облаштований над частиною автомобільної дороги, та збоку неї. Завдяки такому рішенню вдалося зменшити кількість шуму від автомобілів на тій ділянці вулиці та додати декілька громадських функцій.

Іншим варіантом влаштування громадського простору – є його влаштування під естакадами в наземному та підземному рівнях. Цей варіант є менш комфортним за попередній, оскільки можливі шум та вібрації від автомобілів в несучих конструкціях естакад, але є і переваги у вигляді існуючого захисту від опадів. Такий варіант треба використовувати, коли є неможливим влаштування громадського простору над естакадами.

В) Набережні.

Попри те, що в сучасних умовах значення річок як повноцінних рекреаційних об'єктів втрачене, переважна частина їх прибережних територій, включаючи острови, є найбільш придатною для задоволення потреб населення у відпочинку і дозвіллі. Це право на безперешкодний доступ людей до водойм закріплене у Водному та Земельному Кодексах України. Наразі дуже актуальним є створення «виходу міста до води». У більшості міст України є проблема переривання пішохідних зон між набережною та містом автомобільними дорогами. Коли набережна річки чи моря має рельєф, цю проблему можна вирішити організовуючи громадський простір над дорогою з пониженням його до води шляхом терасування. Іншим варіантом є створення пішохідних мостів над автомобільною дорогою до набережної.

На особливу увагу також заслуговує проблема малих річок, які переважно закриті в підземні колектори в містах України. Слідуючи новим урбаністичним тенденціям, необхідно відкрити доступ до цих рік шляхом створення поблизу них нових громадських просторів.

Г) Бульвари.

Значна частина бульварів у містах втратила чи не виконує свої рекреаційні функції. Попри те, що переважна їх більшість проходить через житлову забудову, вони виконують лише єдину функцію – транспортних магістралей.

За допомогою БГП також можливе створення більш комфортних умов перебування людей переносючи зону відпочинку на рівень вище над вулицею, що зменшує рівень шуму й дозволяє людям не лише використовувати бульвар в якості транзиту, а й дати можливість спокійного відпочинку. При цьому нижній рівень бульвару залишити для транзиту людей та паркуванню автомобілів

місцевих мешканців вздовж його тротуару. Потрібно забезпечити благоустрій центральної алеї та облаштувати пішохідні переходи до верхнього рівня бульвару та між її окремими частинами.

Д) Площі

Міська площа може виконувати транзитну функцію або слугувати місцем зустрічі та спілкування городян. Площі можуть бути різні за виглядом та формою залежно від їх розміщення у місті, функції, історичного розвитку та ролі.

На збільшення активності площі впливає безпосередній її контакт з прилеглою забудовою та розташування поряд з рекреаційними об'єктами, такими як сквери чи водойми. Для зручного перебування людей важливими умовами є комфортний мікроклімат, безпечність та різні можливості і варіанти відпочинку. Площа має бути домірною розмірам людини, а невеликі об'єкти простору – пропорційні оточуючій забудові. Простір площі має бути багатфункціональним, забезпечувати свободу вибору видів активності для людей усіх вікових категорій та усіх можливостей, враховуючи потреби маломобільних груп населення.

Організація громадського простору історичного ядра міста заслуговує на особливу увагу. Необхідно акцентувати, що чим ближче до історичного ядра міста, тим меншу кількість надземних рівнів будуть мати багаторівневі громадські простори, оскільки високі багаторівневі структури можуть порушувати історичний контекст міста. В історичному ядрі міста, зазвичай, розміщуються об'єкти історико-культурної спадщини, які формують його індивідуальний художній образ. Проте у зв'язку з інтенсивним розвитком центрів крупніших міст України та їх забудовою новими будівлями історичне середовище руйнується, що абсолютно неприпустимо.

Таким чином, відкриті громадські простори, що історично формувалися десятиліттями, поступаються новим приватним комерційним громадським просторам та втрачають вільний доступ до них у будь-який час і, відповідно, свої традиційні функції.

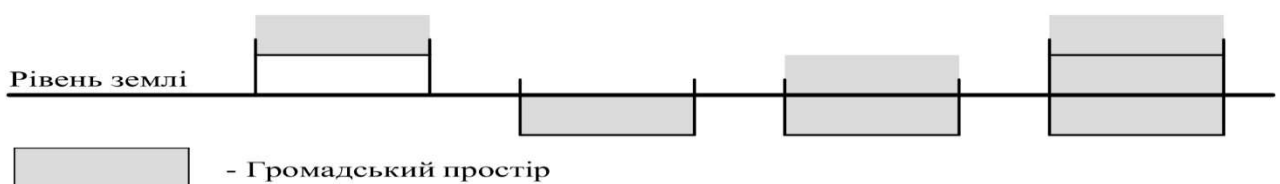


Рис. 2. Варіації розміщення БГП відносно рівня землі.

Багаторівневий громадський простір може бути чотирьох типів (видів): надземним, підземним, наземно-підземним, надземно-наземно-підземним. При цьому кожен вид БГТ залежить від особливостей його розміщення в структурі міста, особливостей рельєфу та функцій, які він повинен виконувати. Типи багаторівневого громадського простору представлено на рисунку 2.

Кількість надземних рівнів громадського простору залежить від відстані між існуючими сусідніми будівлями та від контексту розміщення самого багаторівневого громадського простору в структурі міста. Це ми можемо спостерігати на рисунку 3.

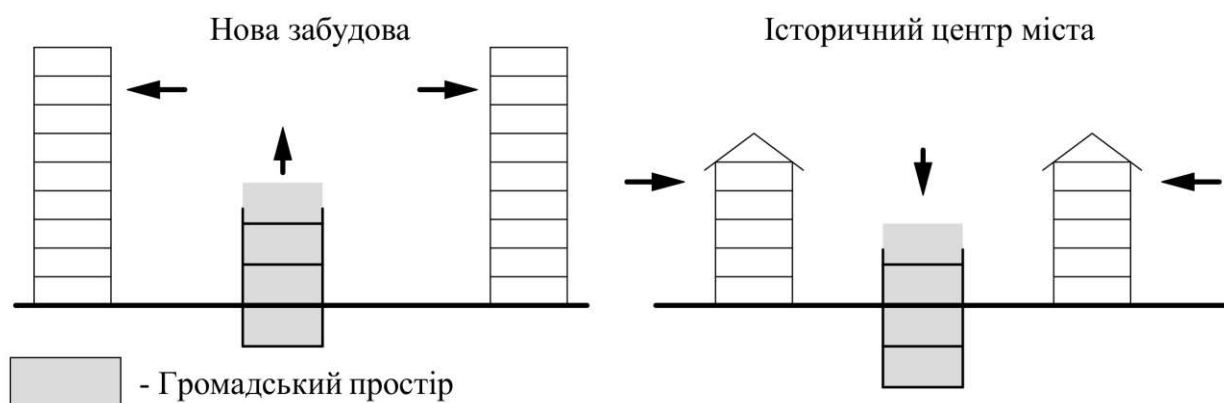


Рис. 3. Залежність кількості рівнів БГП до навколишньої забудови.

За допомогою принципу концентрації функцій визначається можливість скупчення та зосередження на багаторівневих громадських просторах міста об'єктів дозвілля, харчування, розваг, рекреації, торгівлі та інших видів громадського обслуговування. Тим самим досягається різноманіття видів проведення вільного часу та створюються комфортні умови для підвищення щільності відвідувань пішохідних зон та інтенсифікації використання територій.

При проектуванні системи багаторівневих громадських просторів міста на містобудівному рівні доцільно застосовувати наступні прийоми для реалізації принципу концентрації:

- горизонтального та вертикального функціонального зонування;
- виявлення горизонтальних та вертикальних зв'язків.

Висновки.

Таким чином, за результатами дослідження принципу концентрації громадських функцій у багаторівневих міських структурах було встановлено пряму залежність між концентрацією громадських функцій та ущільненням

забудови на міських територіях, що є ключовим фактором створення сучасних багаторівневих громадських просторів. Найбільш доцільним розміщення багаторівневих громадських просторів може бути в місцях перетину міських вулиць з залізничними шляхами, біля мостів, на набережних з рельєфом, над бульварами, над міськими площами та у структурі транспортних розв'язок.

Багаторівневий громадський простір може бути чотирьох типів (видів): надземним, підземним, наземно-підземним, надземно-наземно-підземним. При цьому кожен вид БГТ залежить від особливостей його розміщення в структурі міста, особливостей рельєфу та функцій, які він повинен виконувати.

За допомогою принципу концентрації функцій визначається можливість скупчення та зосередження на багаторівневих громадських просторах міста об'єктів дозвілля, харчування, розваг, рекреації, торгівлі та інших видів громадського обслуговування. Тим самим досягається різноманіття видів проведення вільного часу та створюються комфортні умови для підвищення щільності відвідувань пішохідних зон та інтенсифікації використання територій.

Література:

1. Урбах А.И., Лин М.Т. Архитектура городских пешеходных пространств. – М.: Стройиздат, 1990. – 195 с.
2. Закирова Ю. О. Градостроительная реконструкция системы пешеходных прогулочных пространств в центральной и исторической части города: автореф. дис. на здобуття наук. степеня канд. арх. : спец. 18.00.04 «Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов» / Закирова Ю. О. – М., 2009. – 23 с.
3. Гейл Я. Города для людей / Я Гейл; [пер. з англ. Токтонов А.]. – М. : Крост, 2012. – 263 с.
4. Новаковский М. Транспорт и проектирование центра города. / Пер. с польск. С.Д. Ланской. – М.: Стройиздат, 1978. – 201с.

Аннотация

Колмаков Е.О., аспирант кафедры градостроительства Киевского национального университета строительства и архитектуры.

Принцип концентрации общественных функций в многоуровневых городских структурах.

В статье проанализирован принцип концентрации общественных функций в многоуровневых городских структурах с точки зрения комфортности для жителей города. Выявлена прямая зависимость между уплотнением общественных функций и уплотнением застройки на городских

территориях, которая является ключевым фактором для создания современных многоуровневых общественных пространств. Раскрыто их сущность и основные типы, проанализированы основные факторы и возможные варианты формирования. Предложены основные приемы для реализации принципа концентрации общественных функций в многоуровневых городских структурах.

Ключевые слова: общественное многоуровневое пространство, общественные функции, принцип концентрации.

Annotation

Kolmakov E.O. Postgraduate Student of the Chair of Urban Development of KNUCA.

The principle of concentration of public functions in multi-level urban structures.

The principle of concentration of public functions in multi-level urban structures from the point of view of comfort for the city's residents are analyzed in the article. A direct relationship between the consolidation of public functions and the consolidation of development in urban areas is revealed, which is a key factor for the creation of modern multi-level public spaces. Their essence and basic types are revealed, the basic factors and possible variants of formation are analyzed.

The most expedient placement of multi-level public spaces may be at the intersections of city streets with railways, near bridges, on embankments with relief, over boulevards, over city squares and in the structure of transport interchanges. Multilevel public space can be of four types (types): underground, underground, ground-underground, above ground-ground-underground. At the same time, each type of MPS depends on the features of its placement in the city structure, the features of the relief and the functions that it must perform.

The main methods for implementing the principle of concentration of social functions in multi-level urban structures are proposed. The principle of concentration of functions determines the possibility of accumulation and concentration of leisure facilities, food, entertainment, recreation, trade and other types of public services on the city's multi-level public spaces. Thus, a variety of kinds of leisure time is achieved and comfortable conditions for increasing the density of visits to pedestrian zones and intensifying the use of territories.

Key words: multi-level public space (MPS), public functions, the principle of concentration.