

УДК 711: 111.852

Г. О. Осиченко,

к. арх., доцент ПолтНТУ імені Ю. Кондратюка

ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ПІШОХІДНО-ПРОГУЛЯНКОВИХ ПРОСТОРІВ МІСТА

Анотація: у статті розглядається система пішохідно-прогулянкових просторів міста як єдиний, цілісний багаторівневий об'єкт проектування. Сформульовані принципи і прийоми організації системи пішохідно-прогулянкових просторів міста.

Ключові слова: принципи організації, система пішохідно-прогулянкових просторів, walkability міста.

Постановка проблеми. Стрімке зростання рівня автомобілізації населення міст призвело до того, що автомобіль став повновладним господарем міста, займаючи величезні території для пересування, стоянок та розподіляючи міську територію на ізольовані ділянки. Автомобіль став також головним джерелом шуму і екологічного забруднення міст, скоротивши площу зелених насаджень і погіршивши стан повітря, ґрунту і води. Ідея формування пішохідних просторів (*pedestrian spaces*), вільних від автомобіля, стала активно впроваджуватися в містах з середині ХХ століття як інструмент вирішення екологічних проблем і збереження історико - архітектурної спадщини міст. Сучасний етап її актуалізації визначається усвідомленням в науці корисності піших прогулянок для людини, котрі розвивають її фізично, оздоровлюють і заспокоюють. Це визвало виникнення в містобудівній теорії поняття «walkability» (буквально «*можливість здійснення пішохідних прогулянок у містах*»), тим самим розвинув ідею пішохідних зон і просторів до пішохідно-прогулянкових просторів, змістивши акценти на формування здорового способу життя людей і повернення міських просторів людині.

Але проблемою сучасних міст є відсутність повноцінної безперервної мережі пішохідно-прогулянкових просторів, обмеженість їх одним районом або локальною зоною. В межах існуючих пішохідних зон простори відрізняються відсутністю безпеки і комфорту, екологічним забрудненням, непривабливістю і низьким рівнем пристосованості для піших прогулянок. Крім того, в Україні існуючі пішохідні зони і зв'язки міст зазнають також експансію масового перетворення у автомобільні стоянки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичну базу дослідження становлять роботи П. Буга, М. Безродного, П. Валєєва, С. Лібермана, Є. Проніна, І. Сотнікової, Н. Шестерневої [1-7], які розглядали визначену

проблематику та вивчали історичний досвід організації пішохідних зон в містах. Сучасні тенденції розглянуті на прикладі формування пішохідно-прогулянкових просторів міст Америки, Європи, Австралії та ін. [8-10]. Сучасна ідеологія «walkability» сформульована послідовниками «нового урбанізму» [11]. Але в існуючих теоретичних дослідженнях не ставилося питання формування системи пішохідно-прогулянкових просторів міста як єдиного, цілісного об'єкту проектування.

Мета статті – сформулювати принципи організації системи пішохідно-прогулянкових просторів міста.

Застосовані методи дослідження: порівняльний і історичний аналіз, систематизація та синтез інформації, експериментальне проектування.

Виклад основного матеріалу. Дослідження здійснювалося в рамках магістерської роботи, виконаної студенткою Мороз М. Ю. під керівництвом Осиченко Г. О. Авторами проаналізовано історичні передумови розвитку системи пішохідних просторів міст, виконана класифікація їх з визначенням типологічних рис та особливостей; досліджено фактори архітектурно-просторової і функціональної організації системи пішохідно-прогулянкових просторів міста. Проведене дослідження дозволило визначити закономірності та сформулювати принципи організації системи пішохідно - прогулянкових просторів міста (ППП), до яких віднесено *принципи концентрації, спадкоємності та відповідності, принцип безперервності і дискретності системи пішохідно-прогулянкових просторів міста, а також принципи диференціації та антропоцентризму*. Апробація результатів дослідження здійснювалася на прикладі міста Полтави (рис. 1-2).

Принцип *відповідності* виражає узгодженість системи пішохідно-прогулянкових просторів міста з природною підосною міста, його транспортним каркасом, функціональним зонуванням, системою культурно-побутового обслуговування міста, структурою унікальних об'єктів обслуговування та об'єктів рекреації міста, а також відповідність системи ППП розміру міста та щільності населення окремих районів міста. Для всіх підсистем необхідна повна відповідність з системою ППП, вимоги сполучення пішохідними зв'язками різних об'єктів між собою [1-11]. Стосовно планувальної системи міста, слід зазначити наступне. Пішохідно-прогулянкові простори можуть формувати свою незалежну систему, яка не повторює транспортно - планувальну систему міста. Найбільш розповсюдженим є комбінований прийом формування системи ППП, в якому незалежна система ППП поєднується з існуючою системою вулиць міста. Принцип відповідності реалізується у наступних прийомах:

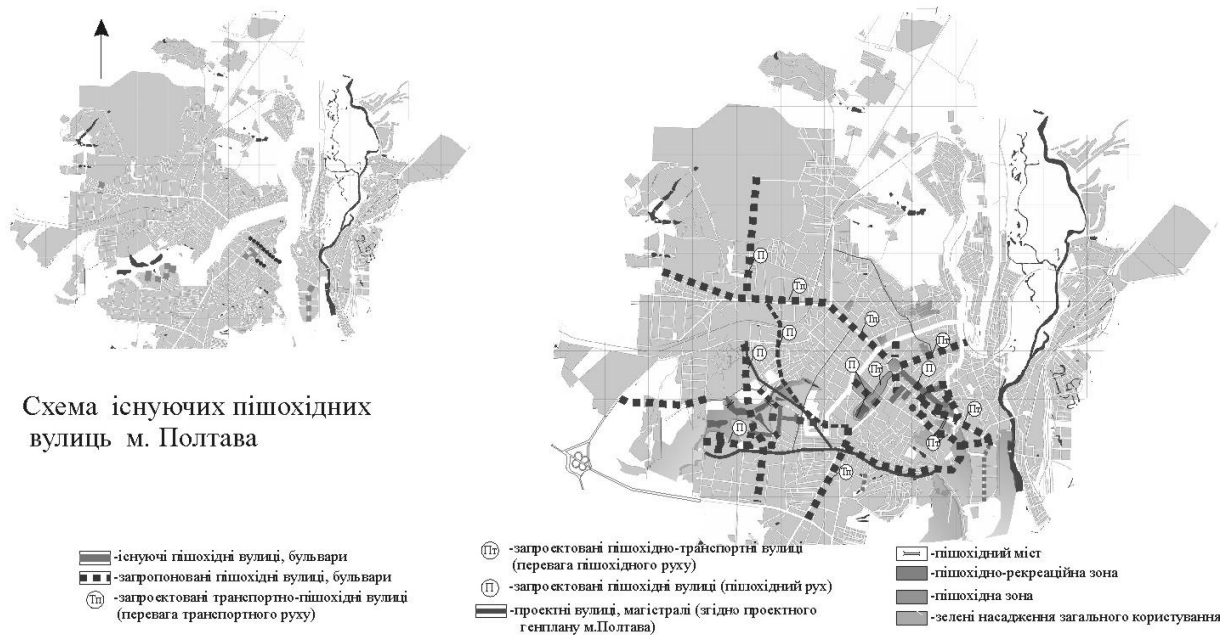


Рис.1. Схема запропонованої системи пішохідно-прогулянкових просторів м. Полтава

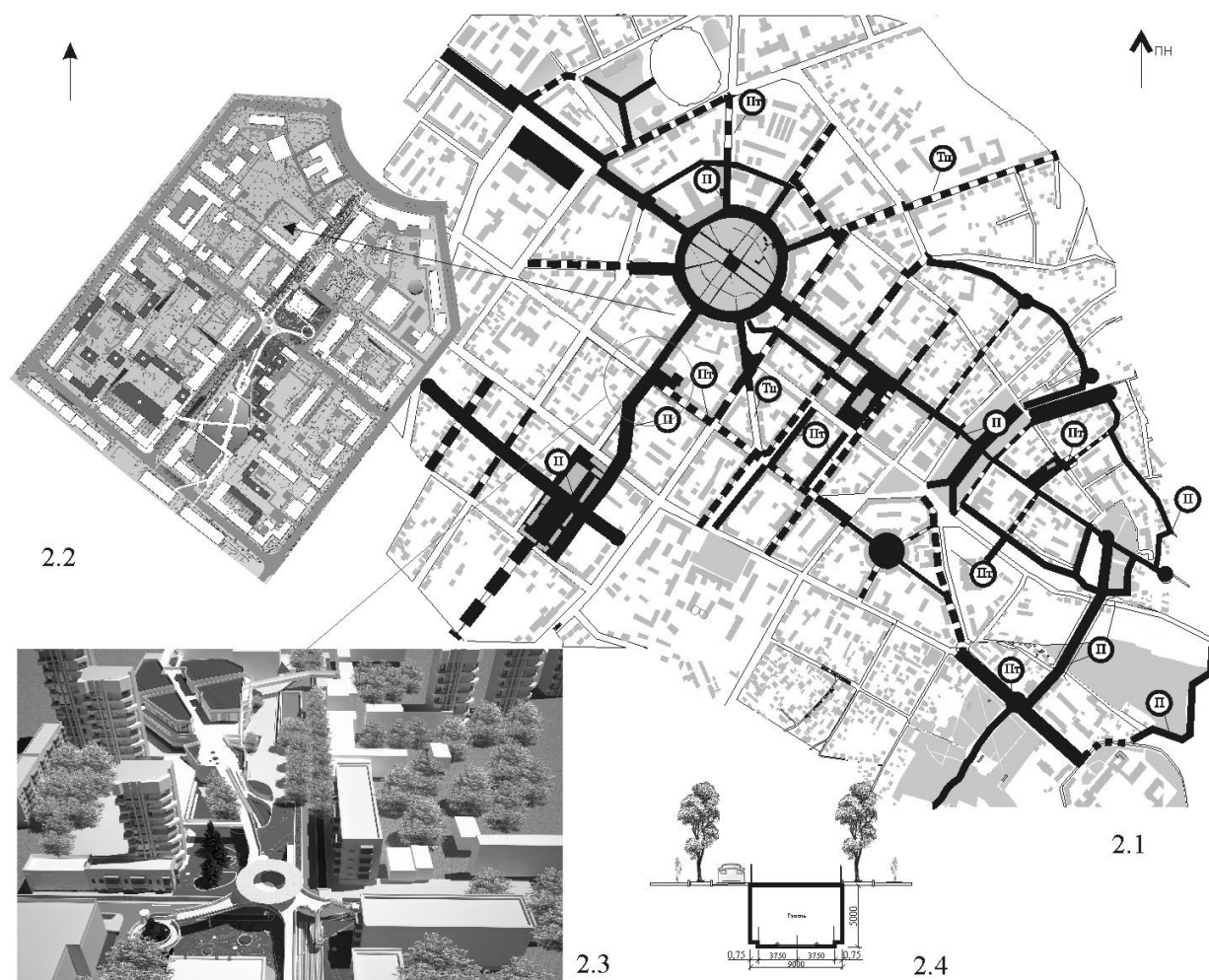


Рис. 2. Схема запропонованої пішохідно-прогулянкової мережі центральної частини м. Полтава (2.1) та пропозиції по влаштуванню пішохідної зони по вул. Куйбишева: 2.2: - генеральний план реконструкції вулиці Куйбишева та прилеглих кварталів, 2.3- загальний вигляд пішохідного променаду по вул. Куйбишева біля театру ляльок, 2.4- поперечний профіль вулиці Куйбишева з в'їздом в підземний транспортний тунель

- трасування пішохідних зв'язків між існуючими значними об'єктами громадського обслуговування міста;
- поєднання рекреаційних і природних територій міста за допомогою пішохідних вулиць і мостів (наприклад, проектування навісного пішохідного мосту між Івановою горою та Першотравневим проспектом, див. рис.2.1);
- сполучення існуючих і проектних пішохідних зв'язків (поєднання громадських центрів мікрорайонів Сади-1, Сади-2 та Огнівка системою пішохідних бульварів);
- сполучення пішохідними зв'язками периферійних районів міста з центром; житлових районів і кварталів з місцями роботи і громадськими центрами; поєднання периферійних житлових районів між собою пішохідними зв'язками;
- сполучення пішохідними зв'язками об'єктів повсякденного обслуговування (шкіл, дитячих садків, магазинів тощо) з житловими дворами і комплексами; житлових будинків з зупинками громадського транспорту, церквами, парками і іншими рекреаційними територіями в межах пішохідної досяжності;
- формування пішохідної мережі паралельно існуючим вулицям міста всередині житлового району, формування пішохідних просторів вздовж річок і водойм;
- формування перпендикулярних пішохідних зв'язків між транспортними магістралями міста;
- формування пішохідних надземних мостів та еспланад тощо.

Принцип **концентрації** визначається скупченням, зосередженням на пішохідно-прогулянкових просторах міста об'єктів дозвілля, харчування, розваг, рекреації та ін. видів громадського обслуговування [1-11]. Тим самим досягається різноманіття видів проведення вільного часу та створюються умови для підвищення щільності відвідувань пішохідних зон та інтенсифікації використання територій. Концентрація фактично має на увазі відношення між територіями з найвищою щільністю явища або об'єктів, і рештою територій, котрі прилягають до пішохідних зон і мають нижчі показники щільності. При проектуванні системи пішохідно-прогулянкових просторів міста Полтави на містобудівному рівні були застосовані наступні прийоми для реалізації принципу концентрації:

- перерозподіл функціонально значущих об'єктів в місті та перенесення їх на нові пішохідні зв'язки (наприклад, уточнено розміщення нових центрів обслуговування на вулицях Фрунзе та Лазурна, формування торговельних пасажів на території ринку);

- розміщення нових об'єктів загальноміського обслуговування на існуючих пішохідних зв'язках; розміщення унікальних об'єктів обслуговування на існуючих і проектних пішохідних зв'язках;
- створення поліфункціональних і універсальних міських просторів на пішохідних зв'язках з великою щільністю різноманітних об'єктів обслуговування та процесів.

На локальному рівні система пішохідно-прогулянкових просторів міста формується шляхом взаємного доповнення основної функції локального пішохідно - прогулянкового простору допоміжними функціями. Наприклад, торгівельні зони доповнювалися майданчиками відпочинку, кафе і літніми кафе, об'єктами культури, місцями для спілкування мешканців, дитячими ігровими зонами, видовими майданчиками тощо.

Принцип *спадкоємності* визначає максимальне і ефективне використання потенціалу історико-культурної спадщини при формуванні системи ППП міста. По перше, зберігаються існуючі пішохідні зв'язки і зони міста, котрі доповнюються і ускладнюються новою розгалуженою мережею [1-11]. По друге, принцип спрямований на збереження цінних пам'яток історії, культури і архітектури та передбачає включення їх у структуру нових пішохідних зв'язків. Завдання збереження історико-культурної спадщини визначає також повернення в історичний центр міста характерних центротворюючих функцій, відновлення історичної забудови, формування в межах історичних центрів міст пішохідних зон, створення можливостей огляду історичних пам'яток та «закріплення» і включення в систему ППП точок сприйняття цінних панорам і пейзажів міста. На локальному рівні пам'ятки архітектури і історії стають центрами тяжіння пішохідних маршрутів. Створення великих пішохідних зон в історичних центрах міст на базі історичного планування є найбільш розповсюдженим прийомом в містах Європи. В Полтаві пішохідна зона вулиці Жовтнева довжиною в 700 м була створена в повоєнні часи. Пропонується її розвинення шляхом перетворення пам'ятки архітектури і містобудування міста - Круглої площі – в пішохідну зону. З цією метою транспортний рух переноситься на підземний рівень, а площа повертається мешканцям міста. Також проектується пішохідний променад по бровці Іваної гори, який дозволяє з'єднати Соборний майдан з Панянський бульваром і відкрити види на Поділ, Хрестовоздвиженський монастир, долину Ворскли і річки Рогізна.

Принцип *безперервності і дискретності* полягає у створенні безперервної розгалуженої системи пішохідних маршрутів, яка складається з набору самодостатніх дискретних пішохідних зон і фрагментів середовища, що сприяють відпочинку людини в процесі руху та забезпечують зв'язки між

окремими частинами міста. Принцип визначає лінійно-вузлову структуру системи ППП як на рівні міста, так і на локальному рівні, де вузлами стають окремі об'єкти обслуговування на пішохідних зв'язках [1-7].

Принцип *диференціації* полягає в ускладненні функціональної, планувальної, поведінкової і рекреаційної структури пішохідно-прогулянкових просторів міста. Він досягається:

- розділенням учасників руху в межах системи ППП;
- врахуванням набору соціальних ролей і місць поведінки з їх розподілом в межах пішохідних зон і зв'язків;
- функціональною спеціалізацією окремих пішохідних зон і вулиць міста, серед яких виділяються пішохідно - прогулянкові, торгово-пішохідні, шопінг - зони, рекреаційні, туристично – пішохідні, експозиційні, велосипедно-пішохідні та комбіновані пішохідні простори;
- використанням різних видів руху по ППП (пішохідний рух, пішохідно-транспортний рух, транспортний рух, а також суто пішохідний, велосипедний, самокатний, роликовий рухи, за допомогою скутерів тощо).

Принцип *антропоцентризму* полягає у відповідності системи пішохідних просторів міста на всіх містобудівних масштабних рівнях особливостям тілесної, біологічної і психічної природи людини [12]. Принцип включає безпеку і комфортність пішохідних просторів, ергономічність і антропометрію просторів, композиційну цілісність і естетичність системи ППП. Безпека ППП визначається зведенням до мінімуму конфліктів із зовнішніми факторами, особливо такими як шум та рух автотранспорту. Композиційна цілісність ППП досягається включенням в систему ППП ансамблевої структури міста, вертикальних домінант, композиційного каркасу міста, а також цілеспрямованого проектування емоційного впливу на людину та сценарію сприйняття просторів у русі. Оскільки рух людини є головною особливістю ППП, важливим фактором формування системи ППП стають фізичні можливості пересування людини, потреби у відпочинку, фізичні навантаження, особливості зорового сприйняття та легкості орієнтації у пішохідних просторах міста. Візуальна структура міського середовища також враховується і впливає на привабливість ППП. На мікрорівні головними факторами проектування стають вимоги до ергономічності міського обладнання, меблів, просторів, засобів обробки рельєфу тощо та формування безбар'єрного середовища, досяжного і комфортного для всіх людей незалежно від віку, статі та фізичних здібностей [13].

Висновки. Розподіл пішохідного і транспортного руху призвів до необхідності формування комфортних і безпечних умов руху пішоходів у містах, що визначило появу окремого об'єкту проектування у XX столітті – пішохідно-прогулянкових просторів. Дослідженням визначено принципи і прийоми архітектурно-планувальної організації системи пішохідно-прогулянкових просторів міста як єдиного, складного багаторівневого об'єкту проектування, що значно розширює потенціал *walkability* міста. Принципами формування мережі пішохідно-прогулянкових просторів на рівні міста виступають принципи відповідності, безперервності і дискретності та принцип спадкоємності. Принципи диференціації, концентрації та антропоцентризму набувають більшу важливість на мезо- і мікрорівнях проектування. Масштабний рівень проектування визначає і пріоритетні засоби і прийоми архітектурно-планувальної організації ППП.

Принципи і прийоми організації системи ППП опрацьовані на прикладі міста Полтави. Це дозволило визначити функціональний та маршрутно-тематичний підходи до формування мережі пішохідних зв'язків на рівні міста. В першому підході трасування пішохідних просторів визначають необхідні доцільні зв'язки між функціональними складовими і об'єктами міста, у другому підході формування мережі пішохідно-прогулянкових просторів визначається пріоритетом композиційних вимог і естетики. **Перспективу подальших досліджень** становить аналіз і формування візуальної структури пішохідно-прогулянкових просторів міста.

Література

1. Безродный Н. Опыт организации пешеходных зон в городах УССР. – М.Стройиздат, 1988.
2. Буга. П.Г. Организация пешеходного движения в городах: учебное пособие. / П.Г. Буга. - М: Высшая школа, 1980.
3. Валеев П. Пешеходные пространства городских центров / П. Валеев - Москва, Стройиздат, 1983. – 192с.
4. Либерман С.Ю. Организация пешеходных зон в больших городах. М: МГУНТИ, 1982.
5. Пронин Е.С. Планировочные особенности пешеходных зон в городах ФРГ. – М.: Экспресс –информация МГЦНТИ, выпуск 4/1. – 1987.
6. Сотникова И.В. Ландшафтно-градостроительная организация транзитных городских пространств (на примере Волгограда): Автореферат дис. канд..архит. 18.00.01. – Санкт - Петербург: 2008.
7. Шестернева НН. Архитектурная типология и принципы развития существующих пешеходных коммуникаций большого города. Санкт-Петербург, 2007.

8. Ornetzeder, M., Hertwich, E.G., Hubacek, K., Korytarova, K. and Haas, W. (2008) The environmental effect of car-free housing: A case in Vienna. *Ecological Economics* 65 (3), 516-530.
9. Pedestrian malls in the United States/ // wikipedia // [електронний ресурс]. Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/Pedestrian_malls_in_the_United_States
10. The 10 Most Pedestrian-Friendly Cities In America [електронний ресурс]. Режим доступу: <http://gizmodo.com/the-10-most-pedestrian-friendly-cities-in-america-1698841697>
11. Pedestrian Cities / Quality of Life// NEW URBANISM [електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.newurbanism.org/pedestrian.html>
12. Осиченко Г. Концепція парадигми естетики містобудування/ Г. Осиченко // Містобудування та територіальне планування. Науково-технічний збірник. - Вип. 51. - К., КНУБА, 2014. - с. 413-422.
13. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды / Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. - М.: Архитектура - С, 2005.

Аннотация

В статье рассматриваются городские пешеходно-прогулочные пространства как единый, целостный и многоуровневый объект проектирования. Сформулированы принципы и приемы организации системы пешеходно-прогулочных пространств города.

Ключевые слова: принципы организации, система пешеходно-прогулочных пространств, walkability города.

Annotation

The system of urban pedestrian- walking spaces as a single, integrated multi-object of design is considered in the article. The principles and techniques of organization of city pedestrian-walking spaces formulated in the article.

Keywords: principles of organization, system of pedestrian - walking space, walkability city.

УДК 711.628.322

О. С. Петраковська

доктор технічних наук, професор

Ю. О. Тацій

кандидат технічних наук

Київський національний університет будівництва і архітектури

КОМЕРЦІЙНА ЗАБУДОВА В ІСНУЮЧИХ МІСТОБУДІВНИХ УМОВАХ

Анотація: в роботі проведений аналіз взаємного впливу: містобудівне середовище → формування нерухомості → містобудівне середовище. Також