

**Лукін С.Ю.**

Заклад післядипломної освіти «Центр перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників органів державної влади, органів місцевого самоврядування, державних підприємств, установ і організацій при Київській обласній державній адміністрації»

## СПЕКТР ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПУБЛІЧНОГО ПРОСТОРУ

*У статті розглядаються підходи різних дослідників оцінки ефективності публічного простору, аналізуються як механізми створення образу, так і способи його сприйняття, а також описуються основні інструменти проектувальника публічних просторів. Актуальність дослідження проблем публічних просторів зумовлена тим, що своєчасного вирішення потребують такі питання, як перенаселеність міст, перевантаженість комунікацій, етнічні та соціальні конфлікти, висока вартість життя, низька ефективність управління, обмеженість ресурсів. Охарактеризовано, що своєчасність трансформаційних змін є нині ключовою характеристикою публічних просторів.*

*У дослідженнях, проведених останнім часом, відзначається відсутність жорсткої залежності між естетичними якостями архітектури та устаткування (благоустрою) і населеністю простору, тобто між фізичним комфортом перебування і привабливістю для міських «акторів». Цей параметр не є визначальним, як вважалося до останнього часу. Тому в сучасних містах багато простору, бездоганного з точки зору композиції та естетики модернізму, виявляється «пустим» з погляду потенціалу його соціальної активності.*

*Під час дослідження простору як соціального феномену необхідно, по-перше, зафіксувати всі значущі природні й соціальні явища, що відбуваються на території з певними фізичними характеристиками (вони також фіксуються), по-друге, зробити крос-перетин і на його основі сформулювати висновки про механізми, які організують і модерують взаємодії між людьми і урбаністичним публічним простором. Оцінюючи ефективність публічних просторів, ми можемо як покращити міське середовище, так і заощадити ресурси для майбутніх змін у міру розвитку потреб та досвіду людей.*

**Ключові слова:** публічний простір, просторовість, міське середовище, транзитно-орієнтоване планування, міський дизайн.

**Постановка проблеми.** Процеси урбанізації та міграції, що отримали в останні десятиліття глобальний характер, призводять до збільшення різноманітності міських спільнот і культур. Гетерогенність урбаністичних об'єднань знаходить вираження в появі нових рухів, конфліктів, екслюзій і диктує необхідність внесення змін в управління міським простором. Місто – це складна система взаємодії між людьми. Хоча сучасні комунікаційні технології розширили людські взаємодії від фізичного до нефізичного, побудоване середовище, як і раніше, функціонує як основна арена, на якій люди стикаються один з одним, спілкуються та вибудовують впевненість. Географічний ландшафт можна розглядати як генератор для (пере)виробництва тимчасового процесу з місця на місце [5]. Тому чітке розуміння соціальних взаємодій може бути цінним інструментом для оцінки ефективності міського дизайну.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Нещодавня поява мобільних технологій, що чутливі до місця розташування, дозволяє нам кількісно оцінити процеси, що стоять за динамічними моделями людини на великій площі з тонкими просторовими та часовими дозволами [8]. Попередні дослідження використовували дані соціальних медіа для виведення моделей людської діяльності [3], прогнозування моделей мобільності в містах на основі індивідуальних записів подорожей (Б. Хавелка, І. Сітко, Е. Бейнат, С. Соболевський, П. Казакопулос та С. Ратті) [4], а також відчуття соціальних структур та сегрегації між людьми в просторі було розглянуто Т. Шелтон, А. Пуртюа та М. Зоук [9]. Ці напрацювання дають уявлення про різноманітні аспекти агломеративної взаємодії між людьми в географічному контексті з евклідової області з довільно визначеною установкою одиниць та метричною метрикою відстані, а не топогеометричною перспективою

з використанням міського елемента, що використовується як базова одиниця та геометричний індекс відстані, які не могли достатньо вирішити, як геометрично поділяється фізична міська форма людей. Отже, він обмежує соціальний переклад міського дизайну від побудованої форми до його динамічної функціональності.

**Постановка завдання.** Метою статті є систематичне дослідження, оснащене новими підходами та нововиявленими даними, щоб зафіксувати зміщувальну характеристику просторової конфігурації щодо взаємопов'язаних людей у публічних просторах.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Концепція «спільної присутності» в теорії синтаксису простору вважається побічним продуктом організації побудованого середовища, що часто виявляється в рухах людей, оскільки зв'язки між просторами створюють можливість взаємної видимості між людьми. Поєднуючи поняття спільної присутності в синтаксисі простору та суміжні поняття в соціології, Л. Маркус пропагував концепцію під назвою «просторовий капітал», яка відображає геометричну відстань, яку люди повинні подолати, щоб бути спільними, для розкриття ролі архітектури у формуванні соціального капіталу в просторі [6, с. 30–40]. Ці зусилля сприяли перекладу знань між міським дизайном та соціологією, але не змогли чітко визначити часові зрушення моделей присутності віч-на-віч у геометричному контексті міського простору, тим самим обмежуючи вплив міського дизайну на динамічне соціальне благополуччя в простір.

Публічні простори варіюються від неформальних куточків вулиць до грандіозних громадських творів. У більш широкому масштабі формальні публічні простори вже давно відігравали важливу роль як центри поселень усіх типів і як осередок громадського життя, діяльності та подій. У меншому масштабі це місце, де люди можуть просто десь відпочити або пограти, надаючи візуальну паузу в потоці вулиць міськими районами. Вони охоплюють все: від традиційних площ до випадкових міських просторів, до нових видів просторів, які кидають виклик нашим уявленням – фізично, соціально та з точки зору управління ними – про те, якими мають бути публічні простори.

Всі модерністські райони, в тому числі радянські спальні мікрорайони, сплановані за чітким розрахунком. На певну кількість жителів прораховується відповідна кількість об'єктів інфраструктури, таких як універмаги, школи, дитячі садки, розраховуються відстані між ними і плануються

способи пересування людей. Таким чином, проектується усереднений життєвий сценарій. Прагнення прорахувати всі соціально-демографічні, економічні та культурні параметри не залишає людям інших варіантів життя в місті, крім запропонованих проектувальниками. Будь-які форми девіантної по відношенню до цього сценарію поведінки не приймаються в розрахунок.

Основна методична проблема такого підходу – зневага мінливості життєвого укладу. Питання забезпечення кращих громадських просторів розглядається тут спочатку через призму планування, оскільки планувальники мають вирішальну роль у створенні та формуванні публічних просторів, роль, яка проявляється двома різними способами. По-перше, планувальники часто є ініціаторами громадських космічних проектів, наприклад, визнаючи необхідність та потенціал нових або відроджених громадських просторів у певних місцях через егіди проактивних планів, рамок та інструментів, заснованих на місцевості, або іншим чином заохочуючи їх у політика. По-друге, планувальники є охоронцями того, як створюються громадські простори за допомогою регуляторних процесів управління розвитком (надання або заборона дозволу на розробку).

Зовнішність громадських просторів залежить від інтересів і взаємодії груп усередині проекту. У різних груп можуть бути різні інтереси, підходи, уявлення про користь і про суспільні блага. Різні інтереси і розуміння можуть бути в держави, експертів, місцевої громади та окремих приватних власників. Кожен учасник проектування бачить його по-своєму. У всіх схожих випадках у держави як замовника спочатку є своє уявлення про проект, притому що відсутній загальний аналіз місцевої специфіки, розуміння того, що із себе представляє середовище та життєвий уклад. На жаль, державний замовник найчастіше категорично не хоче брати до уваги те, як проект може змінити поведінкові практики людей.

У дослідженнях, проведених останнім часом, відзначається відсутність жорсткої залежності між естетичними якістьми архітектури та устаткування (благоустрою) та населеністю простору, тобто між фізичним комфортом перебування і привабливістю для міських «акторів». Цей параметр не є визначальним, як вважалося до останнього часу. Тому в сучасних містах багато простору, бездоганного з точки зору композиції та естетики модернізму, виявляється «пустим» з погляду потенціалу його соціальної активності. Для фіксації взаємодії між просторовими фор-

мами та людиною і для розроблення стратегій підвищення потенціалу суспільного простору в місті ми використовували певну технологію роботи з громадським простором. Досліджуючи простір як соціальний феномен, необхідно, по-перше, зафіксувати всі значущі природні та соціальні явища, що відбуваються на території з певними фізичними характеристиками (вони також фіксуються), по-друге, зробити крос-перетин і на його основі сформулювати висновки про механізми, які організовують і модерують взаємодії між людьми і урбаністичним публічним простором. Під час обстеження території фіксуються такі параметри:

– фізичні: змінювані (клімат, інсоляція, зміна часу доби, освітлення) і незмінні: природні горизонти, геологія, рельєф, ландшафт, флора, колористика пейзажу, геометрія архітектури, пластика архітектури;

– соціальні: мінливі повільно (склад населення, стратифікація і т. ін.) і мінливі швидко (віковий склад, кількість, розподіл, види активності, одяг, трафік, групи, емоційний стан, що впливає на поведінку людини) [1, с. 37].

З точки зору міського дизайну основна сфера цього дослідження – створення рамки для кількісного визначення просторово-часових змін мережових структур центральних міст, що характеризуються їх зміною ролей, фізично з'єднуючих місцевих та немісцевих жителів. Цей фокус багаторазовий. По-перше, вводиться низка заходів для кількісної оцінки суттєвих аспектів фізичної інтенсивності спільної присутності (ймовірність того, що різні групи людей стикаються один з одним на одній вулиці одночасно). Ми витягуємо щоденники подорожей користувачів соціальних мереж, що зареєструвалися, з їхніх геопосилань. Потім людей характеризують як «місцевих жителів» або «немісцевих жителів» для кожного місця, яке вони відвідують, у різні періоди часу, залежно від частоти та тривалості, з якою вони використовували цей простір. Ця класифікація має важливе значення для архітектурних та містобудівних досліджень, які мають на меті з'ясувати соціальне втілення просторової публічності для взаємодії людей на місці [10].

Після аналізу моделі взаємодії «людина–простір», виявлення піків, екстремумів і концентрації різних соціальних дій у часі слід зіставити композиційний і семіотичний аналіз суспільного простору, і на цій основі далі розробляються композиційні та архітектурно-планувальні рішення для реалізації і розвитку потенціалу даного «публічного» місця.

Моделюючи одночасно всі доступні нам рівні, починаючи з демографії, на підставі того, що ми знаємо про культурно-дозвіллієві установки різних соціальних і вікових груп, ми можемо уявити майбутніх мешканців, їхній мотиваційний фокус, переваги та поведінкові моменти. Ми можемо спрогнозувати їхню економічну поведінку і, відповідно, створити фінансову або інвестиційну модель розвитку. Наприклад, благоустрій парку в Брукліні призвів до того, що цей район позбувся кримінальної репутації, притому що склад місцевих жителів і власників нерухомості залишився тим же. У 1970-ті роки Бруклін вдавав із себе гетто, в якому було небезпечно ходити по вулицях. Благоустрій змінив людей таким чином, що вони з плином часу стали уважніше ставитися до свого життя і навколишнього середовища. Водночас зміна сформованого побуту і звичок – це травма.

Коротко опишемо три основні інструменти, наявні в розпорядженні дослідника і проєктувальника публічних просторів. Базовий інструмент – це класичне анкетування. Опитування дозволяє отримувати вимірні показники й робити довгострокові прогнози, робити багаторівневий аналіз і представляти, як простір буде розвиватися в майбутньому. Мінуси цього методу полягають в тому, що він іде від рівня індивідуального досвіду, індивідуальних мотивацій і переживань. Таким чином, на конкретній території можна зібрати певний усереднений масив даних, кореляцій і факторів, який буде залежати від вибраних нами питань [2, с. 954].

Інший інструмент – це фокус-групи та глибинні інтерв'ю. Він дає можливість вивчення особистого досвіду, поведінкових і мотиваційних патернів людей. Зрозуміло, що такий особистий досвід не релевантний загальному, і що під час опитування фокус-груп існує вплив групи на думку респондента. Необхідно грамотно поєднувати таку роботу з респондентами і масовим анкетуванням, проводити якісні дослідження для корекції параметрів кількісних досліджень. Варто також відзначити, що набирають популярності способи аналізу даних соціальних мереж, трекінгу мобільних телефонів та інших типів великих даних, які є фактичним свідченням повсякденності городян.

Нарешті, третій інструмент, дуже популярний зараз, – це залучення населення в проєктування. Він дозволяє оперативно вирішити ті проблеми, на які йдуть місяці за пасивного вивчення. Плюси такої роботи з місцевим населенням – це передусім відсутність перепони об'єктно-суб'єктних відносин, інформаційний та мотивуючий ефект.

Залучаючи людей до проектування, ми отримуємо зворотний зв'язок. Люди, які регулярно відвідують проектні семінари, глибше занурюються в процес і покращують свою компетентність і розуміння порівняно з тими, хто один раз бере участь у фокус-групі. Крім того, проектне співробітництво з місцевим співтовариством дозволяє виявити підводні камені завдяки тривалості процесу в часі. Мінуси – це відсутність будь-яких вимірних показників, акціоністський характер цього інструменту. Неможливо застосовувати отриманий таким чином досвід де б то не було ще й тому, що він виключно локального характеру. Подібне розділення відповідальності за прийняття рішення з місцевим співтовариством дуже нагадує демократичні процеси, які відбувалися в античних полісах. Всі ці інструменти найкраще працюють, коли використовуються разом.

Розуміючи, що публічні простори є головним надбанням для досвіду міських районів, містобудівники почали наголошувати на просторах людини як невід'ємних частин економічного зростання, заохочуючи кафе-культуру, де нові інвестиції заохочуються за рахунок залучення приватного, а не державного бізнесу.

Наприклад, місто Джидда, яке було радикально переплановано для задоволення повсякденних потреб і прагнень людей, додало до нашого розуміння важливості розглянутих, планувальних ініціатив у економіці, що швидко розвивається, наприклад у Саудівській Аравії. Візуальні та якісні опитування показали, що містобудівники, можливо, зможуть створити абстрактні ландшафти, які легко побудувати та підтримувати, проте вони іноді не можуть забезпечити простори, що покращують досвід громадськості та відповідають місцевим контекстам та прагненням людей.

Багато опитаних висловили незадоволення поганим управлінням та обслуговуванням більшості приміщень. Мешканці відзначили, що загальноміські ініціативи щодо екологічно чистих суспільних зручностей, таких як енергоефективне громадське освітлення, також заохочуватимуть відвідування та сприятимуть громадській діяльності, а також пішохідним доріжкам, велосипедним доріжкам, зонам відпочинку та затіненню дерев.

Постійне врівноваження між цілями щільності та якості життя може здатися неможливим у довгостроковій перспективі. Проте досвід показує, що орієнтований на транзитно-орієнтоване планування (TOD) та управління громадським простором – це взаємодоповнюючі підходи, які

можна ефективно поєднувати для перетворення міст у більш стійкі простори.

З іншого боку, впроваджуючи виняткове управління громадським простором, міста розробляють відкриті простори, які підтримують більш високу щільність, сприяють інноваціям, зберігають таланти, підвищують безпеку та підвищують вартість активів. Активно підтримуючи підходи TOD, Світовий банк допоміг понад 35-ти містам перетворити свої громадські простори на більшу безпеку із включенням, а також збереженням історичної та екологічної інтеграції.

Організований навчальним центром Всесвітнього банку в Токіо щотижневий досвід спільного доступу, який відбувся в січні 2019 року, залучив представників національного та міського рівня з 13-ти країн. Це технічне глибоке занурення дозволило учасникам поділитися досвідом та дізнатися більше про планування та розвиток міста на основі принципів TOD. Японія як світовий лідер в успішному застосуванні принципів TOD представила столичну область Токіо та місто Фукуока [7]. В обох місцях ретельно сплановано забудову та на всіх рівнях забезпечено динамічні високоякісні міські райони та неперевершену легкість у дорозі. Багато інвестицій у ці ініціативи щодо відродження міст стали можливими завдяки схемам об'єднання земель та інноваційним каналам фінансування, спрямованим на підвищення вартості землі та використання деяких з них для реінвестицій.

Виходячи з досвіду Японії, ми можемо зробити висновок, що TOD та управління громадським простором потребують комплексного підходу, який включає правове, інституційне та регуляторне середовище, а не орієнтуватися виключно на розвиток інфраструктури.

**Висновки.** Крім стратегічних міркувань щодо того, як розвиваються та регулюються публічні простори, баланс типів простору в урбанізованій зоні та як гарантувати права та обов'язки кожного на більш детальному рівні, можна викласти та впровадити чіткі принципи для цих типів публічних просторів для їх покращення (табл. 1).

Сприяючи відкритій комунікації та обміну знаннями, ми починаємо розуміти взаємозв'язок між довгостроковими стійкими рішеннями та етичними обов'язками в розробленні та розвитку публічного простору. Розвиваючи стійкі громадські зони, ми можемо як покращити міське середовище, так і заощадити ресурси для майбутніх змін у міру розвитку потреб та досвіду людей, що розкриває широкое дослідницьке поле в даній тематиці.

## Фактори дослідження ефективності публічного простору

Фактори встановлення існуючих або базових умов у досліджуваній області	Принципи дослідження
Контекст – визначення контексту спільноти, використовуючи знання, існуючі умови, активи та досвід життя.	<p>A. Характеристика присутніх людей: демографічна характеристика місцевого населення.</p> <p>B. Контекст здоров'я громади: короткий огляд існуючого стану здоров'я на масштаб громади, включаючи фізичне та психічне здоров'я та добробут, соціально-економічне здоров'я, навколишнє середовище та житлові умови.</p> <p>C. Прогнози: Основні заходи нерівності та показники дискримінаційних практик.</p> <p>D. Активи громади: активи, на яких потрібно побудувати, наприклад, публічний простір та транспортний доступ, наявність місцевих та культурних установ.</p>
Процес – підтримка включення в процеси, що формують публічний простір сприяння громадянській довірі, участі та соціальному капіталу.	<p>A. Громадянська довіра: довіра державним установам може вимірюватися набором показників, включаючи швидкість і тип громадянської активності (тобто участь), ступінь знання публічних процесів та рівень довіри, про який повідомляється серед членів громади.</p> <p>B. Участь: широка участь у загальнодоступних подіях чи програмах, відвідування громадських зборів та частка інвестицій в громадські процеси, що беруть участь у спільноті та в державі.</p> <p>C. Соціальний капітал: Сильний соціальний капітал є показником ідентичності, право власності та сильні соціальні мережі, й може бути посилення через культурне різноманіття і в межах території шляхом взаємодії.</p>
Дизайн та програми Створення та програмування публічного простору для забезпечення справедливості у сфері охорони здоров'я, покращуючи якість, підвищуючи доступ і безпеку та розширюючи різноманітність	<p>A. Якість публічного простору: Якість – це рушійний фактор використання, що сприяє тому, скільки часу люди проводять на місцях, в тому числі для соціальної та фізичної діяльності, а також рівень їхнього комфорту, задоволення. Ми вимірюємо якість за допомогою спостереження та індикаторів на основі опитування для отримання досвіду користувачів.</p> <p>B. Доступність: універсальні елементи дизайну для користувачів з обмеженими можливостями, а також з фізичною доступністю публічного простору для всіх користувачів.</p> <p>C. Доступ: Відмінність від доступності, доступ – це міра того, як легко мати можливість використовувати публічний простір.</p> <p>D. Безпека: безпеку можна виміряти об'єктивно та через сприйняття користувачами.</p>
Управління змінами – сприяння соціальній стійкості та спроможності місцевих громад брати участь у змінах із часом, сприяючи представництву та стабільності.	<p>A. Постійне представництво: ступінь представлення місцевих зацікавлених сторін у широких публічних процесах (контроль над тим, що відбувається в довгостроковій перспективі; ступінь, в якому представлені зацікавлені сторони).</p> <p>B. Стабільність громади: Громади є динамічними та вимірюють зміни, пов'язані зі змінами доступності житла та економічні умови, можуть дати зрозуміти, де можливо покращити публічний простір.</p> <p>C. Колективна ефективність: Ефективність спільноти вимірюється за значенням внеску своїх членів як зацікавлених сторін, що формують публічний простір, так і в силу цього соціальних мереж.</p>

## Список літератури:

1. Пучков М.В. Город и горожане: общественные пространства как модератор поведения людей. *Архитектон: Уральская государственная архитектурно-художественная академия*. 2014. № 45. С. 45–52.
2. Сусов В.И., Новикова Т.С. Моделирование роли государства в пространственной агент-ориентированной модели *Экономика региона*. 2016. Т. 12. Вып. 3. С. 951–965.
3. The livelihoods project: Utilizing social media to understand the dynamics of a city / J. Cranshaw at al. 2012.
4. Geo-located Twitter as proxy for global mobility patterns / B. Hawelka at al. *Cartography and Geographic Information Science*. 2014. 41 (3). P. 260–271.
5. Lefebvre H. (1991) *The production of space*. Blackwell : Oxford. Vol. 142.
6. Marcus L. (2010) Spatial capital. *The Journal of Space Syntax*. 1 (1). P. 30–40.
7. Public Space Design and Eco-Friendly Development. URL: <https://indvstrvs.com/public-space-design-and-eco-friendly-development/>
8. Shaw S.L., Tsou M.H., Ye X. (2016). Human dynamics in the mobile and big data era. *International Journal of Geographical Information Science*. 30 (9). 1687–1693.
9. Shelton T., Poorthuis A., Zook M. (2015) Social media and the city: Rethinking urban socio-spatial inequality using user-generated geographic information. *Landscape and Urban Planning*. 142. P. 198–211.

10. Varna G., Tiesdell S. (2010) Assessing the publicness of public space: The star model of publicness. *Journal of Urban Design*. Vol. 15 (4). P. 575–598.

**Lukin S.Yu. RANGE OF APPROACHES TO EVALUATION OF PUBLIC SPACE EFFICIENCY**

*The article considers the approaches of various researchers to assess the effectiveness of public space, analyzes both the mechanisms of image creation and ways of its perception, as well as describes the main tools of the designer of public spaces. The urgency of studying the problems of public spaces is due to the fact that timely solutions need such issues as urban overcrowding, congestion of communications, ethnic and social conflicts, high cost of living, low efficiency of management, limited resources. It is characterized that the timeliness of transformational changes is now a key characteristic of public spaces.*

*Recent research has shown a lack of rigid relationship between the aesthetic qualities of architecture and equipment (landscaping) and the population of the space, ie between the physical comfort of being and attractiveness to urban "actors". This parameter is not decisive, as was thought until recently. Therefore, in modern cities, a lot of space, impeccable in terms of composition and aesthetics of modernism, are "empty" in terms of the potential of their social activity.*

*In the study of space as a social phenomenon, it is necessary, first, to record all significant natural and social phenomena occurring in areas with certain physical characteristics (they are also recorded), and secondly, to make a cross-section and draw conclusions about the mechanisms, which organize and moderate interactions between people and urban public space. By evaluating the effectiveness of public spaces, we can improve the urban environment and save resources for future changes as people's needs and experiences evolve.*

**Key words:** public space, spatiality, urban environment, transit-oriented development, urban design.