

О.С. Безлюбченко, Т.М. Апатенко

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Україна

ГАРМОНІЗАЦІЯ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ ЖИТЛОВИХ РАЙОНІВ

У статті розглядаються актуальні проблеми формування громадських просторів міста. Наводиться поняття громадського простору, а також класифікація ряду громадських просторів: по виду їх розташування в тканині міста і відповідно до рівнями соціальної взаємодії. Розглянуто проблематику публічних просторів. Наведені приклади різних типів житлових дворових просторів міст західної Європи, а також підкреслюється актуальність житлового дворового простору в системі широкого кола громадських міських просторів. Аналіз сучасної практики і досвіду моделювання та проектування міських громадських просторів. Піднімається питання актуальності розвитку прибудинкових просторів, а так само розглядаються способи їх організації. Порушується проблема комплексного підходу до організації прибудинкових просторів. Приклади засобів формування нетрадиційного, індивідуалізованого простору. В результаті даного дослідження були розроблені рекомендації щодо формування дизайнпроекту дворового простору в умовах існуючої забудови. Сформульовані шляхи підвищення якості дворів.

Ключові слова: міське середовище, дворова територія, майданчик, дворовий простір, комфортне середовище

Постановка проблеми

У 1970–80-х рр. на території України активно територіально укрупнювалися існуючі міста. Завдання економічного і соціального розвитку того періоду ставили містобудівників перед необхідністю освоювати нові великомасштабні території – житлові райони. Такі райони поширені як в нових містах, так і в окремих частинах історично сформованих міст. Забудова житлових районів здійснювалася за принципом вільного планування збірними блок-секціями житлових будинків, що призвело до виникнення великих не забудованих територій в міжбудинкових просторах, а також до повсюдної візуальної одноманітності оточення. В останнє десятиліття стає актуальним питання про створення повноцінного життєвого середовища городян в умовах сформованої забудови, архітектори та дизайнери все більшу увагу приділяють якості міського середовища [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Спираючись на історію суспільного життя та громадського простору, докази останніх соціальних та тематичних досліджень Марка Френсіса, Сільке Ніссена можна дати визначення що основними характеристиками громадського простору є доступність та зручність для всіх громадян. Зарубіжні дослідники стверджують, що три критичні людські виміри повинні керувати процесом проектування та управління публічним простором: основні потреби користувачів, їх просторові права та значення, яких вони прагнуть [2, 3].

Досліджуючи процес розвитку міст, провідні урбаністи прийшли до висновку, що успішний громадський простір насамперед має бути вільним, безпечним, комунікаційним і комфортним.

На жаль, у більшості українських міст люди задовольняються радянською спадщиною, більшість громадських просторів – некомфортні, запущені, а іноді і небезпечні. Ця ситуація призводить до того, що людина втрачає бажання проводити вільний час на вулицях міста, зникає важливий механізм комунікації [4].

Насамперед у сьогоднішні не враховуються потреби жителів в підвищенні якісного рівня середовища відкритих просторів – поліпшення комфортності пішохідного пересування; естетичних якостей візуально сприйманого оточення, екологічно-ландшафтне формування просторів. Таким чином, необхідно виробити підхід до перетворення відкритих просторів житлових районів з метою їх якісного поліпшення.

Мета дослідження: виявлення основних засобів поліпшення архітектурного середовища відкритих просторів всередині житлових районів і забезпечення їх подальшого ефективного функціонування.

Завдання дослідження:

Сформулювати принципи перетворення середовища відкритих просторів всередині житлових районів для поліпшення якості життя мешканців та візуально сприйняття оточення.

Поняття відкритого простору, аналіз розвитку міських відкритих просторів в інших країнах.

Міськими відкритими просторами, заздалегідь сприймають усі незабудовані простори, що оточують місто або окремі забудовані райони, або такі місця, які вклинюються в єдиний масив забудови.

Відкриті простори різноманітні. Вони відрізняються розмірами, конфігурацією, співвідношенням природних і штучних компонентів, видом рекреаційної функції, за мікрокліматичною і санітарно-гігієнічною ознакою. Відкриті простори завжди мають широкий вплив на формування архітектурно-художнього образу міста

Міські простори досить різноманітні за своїми характеристиками і критеріями диференціації. Усі вони мають певні структуроформуючі елементи, специфічні прийоми архітектурно-просторової організації та відповідну соціальну приналежність.

З урахуванням соціальної приналежності виділяють такі типи міських просторів :

– приватний – простір, що знаходиться під повним контролем мешканця, недоступний для фізичного і візуального проникнення сторонніх;

– напівприватний – простір, що знаходиться під контролем мешканця, але візуально або фізично доступне для стороннього проникнення.

– напівгромадський – простори, контрольовані різними групами мешканців, доступ до яких відкритий.

За функціональним призначенням вони бувають багатофункціональні та поліфункціональні.

За стилем архітектурно-ландшафтною організації вони можуть бути регулярні, ландшафтні та змішані.

За характером рельєфу – площинні, з незначним перепадом рельєфу та з високим перепадом рельєфу.

За характером психофізіологічної дії на людину – урочисті (парадні), інтимні (затишні), ділові (робітничі) простори.

Публічні місця – це територія, спланована таким чином, де різні версти населення відчують себе комфортно: і підлітки, і спортсмени, і сім'ї з маленькими дітьми, і літні люди. Саме тому в Україні потрібно створювати інфраструктуру комфортних, екологічних та зелених зон, де було б цікаво всім.

Просторова організація масових житлових районів 1970–80-х рр. базувалася на містобудівному підході, який полягав у формуванні планувальної структури міста, де головні відкриті міські простори розташовувалися уздовж транспортного каркасу, та формувалися найважливішими комплексами обслуговування – діловими, адміністративними, громадськими, освітніми, культурними.

Планувальною структурою міста виділялися основні містобудівні одиниці – житлові райони. Основним принципом забудови житлових районів був – вільне планування житлових груп і їхня композиційна різноманітність. При цьому між житловими будинками всередині району утворилися великі вільні території, які передбачалося використовувати лише як дворові і «рекреаційні». При цьому відкриті простори, розташовані по периметру житлового району або вздовж магістралей, поблизу зупинок громадського транспорту використовувалися для розміщення підприємств обслуговування повсякденного рівня.

Цілеспрямованому формуванню відкритих просторів всередині житлових районів приділялося мало уваги. Територіальні межі зон соціального контролю різних суб'єктів усередині житлових районів є певною проблемою для містобудівного проектування. Однією із причин цього недоліку є утворення в межах житлових районів великих вільних територій з невизначеним соціальним статусом, що спровокувало проникнення всередину житлових районів, не передбачених проектом численних об'єктів обслуговування, стихійних пішохідних зав'язків, збільшення транспортного навантаження, ущільнення житлової забудови.

Таким чином, відкриті простори усередині житлових районів необхідно диференціювати за ступенем доступності та контрольованості за принципом загальнодоступного та колективного користування. Дворові території повинні мати статус колективного користування, а решта території виділятися в розряд загальнодоступних просторів. Для подібних територій характерна періодична багатолюдність, та численні перетинання пішохідних потоків [5].

Для оцінки візуальних якостей середовища відкритих просторів всередині житлового району пропонується використовувати показники, які здатні враховувати їхні якісні та кількісні характеристики:

1) Параметри простору – конфігурація території горизонтальні поверхні у плані; пропорції поперечних перерізів; габарити обсягу території в аксонометричному вигляді.

2) Параметри візуального сприйняття – оцінка основних видових кадрів по ходу руху вздовж головних пішохідних напрямків по мірі їхньої замкненості / відкритості, масштабності, балансу видового кадру.

Таким чином, пропонується розглянути локальні зони як цілісний фрагмент архітектурного середовища – просторову ситуацію, враховуючи візуальне сприйняття оточуючого середовища пішоходом.

З урахуванням виявлених функцій міських просторів слід класифікувати за п'ятьма типами:

1. Громадські простори;
2. Комунікаційні простори;

3. Комунікаційно-локальні простори;
4. Малі рекреаційні простори;
5. Дворові, міждворові простори з житловою функцією.

Проблеми формування розглянутих типів відкритих архітектурних просторів, обумовлені функціональними процесами, і характером розміщення в планувальній структурі міста.

Варто виділити три основні категорії проблем. Це містобудівні, екологічні і архітектурно-художні. Саме такі проблеми необхідно вирішувати в процесі удосконалення та формування архітектурно-ландшафтного середовища.

Відсутність єдиного плану розвитку території та забудову типовими будівлями спричинили відсутність ясної функції двору. Для активних городян не було створено місць для заняття спортом або для прогулянок. Згодом двори стали занедбаними та поступово перетворилися у парковки, що сприймалися жителями як чужий, незатишний.

Принципи благоустрою дворів для соціального житла в Європі:

1. Максимально використовувати переваги ділянки.
2. Машини не повинні бути у дворі. Газон без машин в разі краще ніж асфальт для машин.
3. Черговість розподілу бюджету: в першу чергу потрібно зробити правильні покриття для пішоходів, потім встановити освітлення, лави, далі дитячий майданчик, й на завершенні – посадка зелених насаджень.

4. Двір вимагає змісту – у дворі не повинно бути нічого зайвого, що потребує уваги більше 8 годин робочого часу раз на місяць. Повинно бути просто і чисто.

5. Краще заощадити на фасаді, але зробити двір з найкращих матеріалів.

6. Різноманітність дуже важлива. Навіть коли немає грошей, потрібно придумати як зробити цікаві і унікальні рішення дворового простору.

7. Упорядкування двору вимагає залучення спеціалістів з благоустрою.

Світовий досвід також доводить, що або ініціатива, або фінансування некомерційних громадських об'єктів, може здійснюватися не лише державними коштами. Активну участь в цих процесах мають брати громадяни і бізнес.

«CasaNova» Social Housing. Італія.

Комплексна забудова дає головну перевагу: замість того, щоб будувати в кожному дворі окремі елементи благоустрою, можна сфокусуватися на певних ділянках. Наприклад зробити досконало і якісно дитячий майданчик єдиний для кількох будинків. При тому основні вимоги до зонування і захист мають виконуватися максимально ефективно. Саме двори є зеленим каркасом - двір закритий від машин, двір, у якому є газон і стежки для пішоходів. Співмасштабна людині забудова, освітлення і недорогі зелені насадження дозволяють зробити вузький двір неймовірно затишним (рис.1).



Рис.1. Житловий район «CasaNova». Італія.

Лайнефельде, Німеччина

Реконструкція хрущовок в Лайнефельде почалася з двох L-образних панельних будинків (рис. 2 а).

Ключовим елементом оновленого будинку стала цегляна кладка уздовж першого поверху будівлі, що створило свого роду буферну зону між будівлею та вулицею.

Саме такі принципи було застосовано під час реконструкції цього будинку (рис. 2 а). Тепер замість шести поверхів залишилося чотири, але фасад – урізноманітнися. У квартирах на перших поверхах з'явилися вільні простори у вигляді садів [6].



Рис. 2 а. Створення буферної зони між будівлею і вулицею.

Рис. 2 б. Влаштування садів у квартирах на перших поверхах.

Лобеда, Німеччина.

Більшість будинків утворюють закритий двір з дитячими майданчиками. Варто звернути увагу на те, що вся територія дитячих майданчиків засипана піском, а ось окремих пісочниць немає. Стандартний

набір обладнання: гойдалки, гірка, драбинка. Для дорослих мешканців двору є настільний теніс. За дитячим майданчиком знаходиться двоповерхова парковка (рис. 3).



Рис.3. Житловий район Лобеда, Німеччина

Відень, Австрія.

Ось так виглядає сучасний двір.

У внутрішніх дворах будинків розбиті ділянки або облаштовані зони відпочинку. Місцеві жителі мають право самостійно вирішувати, як розпоряджатися простором у своєму дворі. Такі питання вирішуються засобом голосування на будинкових радах. В Австрії для цього спеціально виділяють вільні ділянки (рис. 4).

Під'їзди. Без порогів, без пандусів та влаштування пожежних проїздів в не звичному для нас вигляді. Відповідно за українськими немотивними вимогами варто влаштовувати навколо будинку

широкий проїзд. В Австрії для спецтехніки залишають проїзд по газону, який достатньо укріплений, в разі чого пожежна машина має свободний під'їзд до потрібного місця горіння.

З квартир на нижніх рівнях є вихід на зелений дах. Зона відпочинку в іншому дворі передбачає лави, канатні гамаки, столи тощо. Також двори обладнені маленькими грядками, на яких можна висаджувати квіти або овочі. В основному це робиться для дітей, щоб вони могли навчатися корисним навичкам [7, 8].



Рис. 4. Вигляд сучасного двору. У внутрішніх дворах будинків розбиті городи або облаштовані зони відпочинку.

Виклад основного матеріалу дослідження

Дворова територія – це перш за все комфортна й безпечна територія для повсякденного відпочинку жителів (тихий відпочинок, заняття спортом, спілкування), простір для розвиваючих та навчальних ігор, активної гри дітей, тобто ділянка, де формується локальне суспільство.

Складаючи типологію дворових просторів сучасного міста для дизайн-проекування варто керуватися різними принципами. Якщо брати за основу визначення дворового простору як внутрішньої ділянки території, розташованої між будинками, тобто презентувати його тільки як предметно-просторову структуру. Саме тому всі типи дворових просторів можна поділити на основні (традиційні, звичні) і особливі типи. До основних типів дворових просторів можна віднести:

- прибудинкову територію, на яку виходять кілька під'їздів житлового будинку, освоєну переважно мешканцями;
- територію, прилеглу до окремого житлового будинку;
- внутрішньоквартальну територію, освоєну пішоходами.

Серед цієї групи просторів можна виділити простори відкритого і закритого типу.

Простору закритого типу — це простори, які використовуються виключно жителями будинку або житлового комплексу. Такі простори практично завжди обнесені парканом.

Відкриті простори – це простори, які можуть використовуватися як жителями будинку, так й жителями сусідніх будинків або пішоходами. Це не тільки простори, утворені поруч або навколо будинків, але

й простори вуличного типу, які не використовуються населенням або використовуються як транзитні пішохідні зони. Дуже часто ці території перетворюються в парковки.

До особливих типів дворових просторів відносяться простори, якими можуть користуватися всі мешканці будинку, але розташовані не на прилеглій до будівлі території, а на інших рівнях: на даху будівлі; на веранді; на терасі. Також слід відзначити замкнені, локальні двори-атріуми [9].

Аналіз сучасної практики і досвіду моделювання та проєкування міських громадських просторів дозволяє сформулювати рекомендації з формування дизайнпроєкту двору в умовах сформованої забудови:

1. виділення зовнішніх (за межами двору) і внутрішніх (в межах кварталу) точок тяжіння. Перші – це об'єкти соціальної інфраструктури (школи, дитячі садки), об'єкти торгово-побутового обслуговування та великі майданчики для спортивних ігор;

2. формування каркаса пішохідних шляхів, де основний пішохідний шлях повинен об'єднати внутрішні точки тяжіння і забезпечити найбільш зручний доступ до зовнішніх. Другорядні пішохідні шляхи мають зв'язувати його з зонами входу в житлові будинки;

3. формування каркаса транспортних шляхів, де основні внутрішньоквартальні проїзди забезпечують найкоротші шляхи і доступ до об'єктів інфраструктури. За аналогією, другорядні проїзди з'єднують основні проїзди з зоною входу в житловий будинок;

4. визначення місць для парковок та визначення місця розташування господарських зон;

5. розмежування зони активного і тихого відпочинку;

6. наповнення вільних територій зонами відпочинку, де перелік елементів благоустрою залежить від типу об'єкта і функціонального призначення зони [9].

Приступаючи до роботи з дворовим простором, насамперед потрібно розуміти для кого призначено будь-яке середовище, хто є безпосереднім користувачем дворових територій, і яка передбачається діяльність у певному дворі. Перша група як правило – пенсіонери (тихий відпочинок), друга група – дорослі з дітьми (активне проведення часу, прогулянки, ігри з дітьми), третя група – дорослі (спілкування, заняття спортом, ранкові пробіжки, прогулянки), четверта група – молоді люди (заняття спортом, активний відпочинок), п'ята група – діти (від 0–7 років навчальні ігри, та діти від 7–15 років (активні навчальні ігри, спілкування), шоста група – автомобілісти (парковка автомобілів, проїзди).

У загальному випадку, можна виділити п'ять основних функціональних зон територій дворів:

1. Зона тихого відпочинку;
2. Зона активного відпочинку;
3. Господарська зона;
4. Автомобільна парковка (екопарковка);
5. Зона прибудинкової території (вхідна зона).

В українських містах виявлено ряд проблем на прикладі існуючих дворових просторів. На перший щаблі – неорганізовані паркувальні місця, хаотична парковка, друга проблема – відсутність або поганий стан малих архітектурних форм (МАФ) (відсутність обладнання для маломобільних груп населення); третя проблема – поганий стан покриття дворової території (асфальтове покриття, плиткове покриття, гумове покриття дитячого або спортивного майданчика); четверта проблема – низький рівень безпеки території (найчастіше через відсутність освітлення); п'ята проблема – низький рівень функціонального зонування (відсутність майданчиків для виходу тварин тощо).

Рішенням цих проблем має бути вирішено шляхом формування двору за допомогою озеленення ділянки, локалізація паркувальних місць.

Оснащення дитячих і спортивних майданчиків, кількість паркувальних місць варто обговорювати з місцевими мешканцями. Дитячі та спортивні майданчики повинні відповідати інтересам різних груп населення та бути частково унікальними у дизайнерському задумі та обладнанні. Наприклад: дитячі майданчики для дітей певних вікових груп варто об'єднувати.

Організація достатнього освітлення двору сприяє підвищенню безпеки та комфортності

території. Для облаштування майданчиків для відпочинку дорослих слід передбачити розміщення зон тихого відпочинку, так і для заняття спортом.

Створення безбар'єрного пішохідного середовища для маломобільних груп населення (пандуси, тактильні плитки тощо). Всі майданчики необхідно влаштувати з урахуванням норм і правил.

Озеленення дворової території сприяє загальному підвищенню кліматичного комфорту жителів. Цьому сприяє висадка нових дерев (захист від шуму і вітру), захист від сонячних променів, також захист від вихлопних газів (влаштування живої огорожі).

Двір у сучасній високоповерхової забудові має бути універсальним, що поєднує потреби всіх вікових груп мешканців, і безперечно безпечним й привабливим [10,11,12].

Під час проектування дворового простору на етапі зонування території варто урахувати кількість одиниць запроєктованого середовища, які мають розміщуватися, та створювати безконфліктний клімат існування різних груп населення. Такі зони повинні бути захищені одна від одної, та одночасно об'єднувати дворовий простір загальним ідейним задумом, який дозволить створити індивідуалізацію території (рис. 5).

Під час влаштування різноманітних майданчиків варто дотримуватися певного межового зонування, урахувуючи дотики активності дітей або необхідності у відпочинку людей старшого віку, а також безпеку мешканців – відстань від проїзду, шумові характеристики певного майданчика. Важливими елементами для цих завдань мають бути: штучні або природні перепади рельєфу (геопластика), використання вертикального озеленення, невисокі декоративні стінки, горбки, містки, лави, альтанки, декоративні. Таких рішень безмежна кількість, необхідно лише професійний підхід на стадії проектування.

Перш ніж пропонувати практичні пропозиції щодо організації дворового простору варто зрозуміти сенс наповнюваності цього простору різними елементами благоустрою, і трансформацію дворової території.

Варто також враховувати необхідність влаштування кожної пішохідної доріжки, обираючи її ширину, спираючись на передбачену пішохідну активність. Не варто проектувати доріжки, якщо не має доцільності.

Сучасна щільна багатоповерхова забудова з набором стандартних дитячих майданчиків, як правило, чіткої геометричної форми де деревно-чагарникова рослинність розташовується (у більшості випадків) по периметру цих ділянок, і виступає як елемент, що обмежує ще більш підкреслюючи чітку геометричність, надає відчуття непривабливості території.

Потрібно правильно зонувати двір. У людей повинне бути місце для відпочинку. Треба використовувати екологічні та не дорогі матеріали для створення майданчиків



Рис.5. Зонування території дворового простору

Формування нетрадиційного простору, індивідуалізація його навіть в існуючих умовах обмеженого простору можливе. Прикладами можуть служити:

- застосування природних і штучних матеріалів для оформлення контуру майданчика з ігровими спорудами;
- створення озелених модулів з ґрунтопокривних рослин, квітів і чагарників;
- зміна характеру рельєфу з формуванням пагорбів, схилів, хвиль включаючи різні види рослинності;

- подолання стереотипних підходів до вибору типу посадок дерев, чагарників і квітників, пропонуючи об'ємно-просторові рішення з використанням зелених насаджень;

- при організації транзитних просторів необхідно їх колористичне акцентування за допомогою пігментованих покриттів;
- використання, з точки зору емоційного впливу характерних форм рослинності, груп каменів, композицій з квітучих і контрастно забарвлених дерев або чагарників;
- створення різних стінок і зміна рельєфу за допомогою вертикального озеленення (рис. 6).

Принципи перетворення середовища відкритих просторів всередині житлових районів для поліпшення якості життя мешканців та візуально сприйняття оточення

зміна характеру рельєфу з формуванням пагорбів, схилів, хвиль включаючи різні види рослинності

створення озелених модулів з ґрунтопокривних рослин, квітів і чагарників

застосування природних і штучних матеріалів для оформлення контуру майданчика з ігровими спорудами



Рис.6. Приклади формування нетрадиційного простору

Висновки

Таким чином, дворовий простір - це простір, який знаходиться в постійній взаємодії з людиною і має розглядатися і оцінюватися з точки зору здатності задовольняти потребам, які постійно трансформуються. В результаті даного дослідження були розроблені рекомендації щодо формування дизайнпроекту дворового простору в умовах існуючої забудови. Сформульовані шляхи підвищення якості дворів. Житловий простір дворів не може залишатися маловиразним, тому варто постійно та наполегливо робити вибір на користь найбільш виразних елементів для певної території, та не боятися нестандартних рішень. Створення ідеї організації єдиного, цілісного простору, яке має риси індивідуальності і «запам'ятовуваності місця» є запорукою комфортного і гармонійного середовища для людей.

Література

1. Олександра Ярликова. Як змінити Характер твого Міста? Експерти «Дня» — про світовий досвід та перспективи розвитку в Україні публічного простору [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://day.kyiv.ua/ru/article/obshchestvo/kak-izmenit-harakter-tvoego-goroda>
2. Carr S., (1992). *Public Space*. Cambridge University Press. P. 52–60, 68–70
3. Nissen S., (2008). *Urban Transformation. From Public and Private Space to Spaces of Hybrid Character*. Urban People/Lidé města. The University of Karlovy. P. 1129–1149
4. Olena Bezlubchenko, Tetiana Apatenko. I.12. *Public Spaces as a Main Social Component of Contemporary Cities [I] Przemiany w nowoczesnym społeczeństwie: aspekty humanitarne transformations in contemporary society: humanitarian aspects / Transformations in Contemporary Society: Humanitarian Aspects. Monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2017. – P. 72–78.*
5. Шліпченко С. Ю., Тищенко І. Ю. (Не)Задоволення публічними просторами. – Збірник статей. Серія «Урбаністичні студії», вип. 3-й. – К.: Всесвіт, 2016. – 340 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ua.boell.org/uk/2019/07/25/nezadovolennya-publichnimi-prostorami-urbanistichni-studiyi-3>
6. Engel B., Rogge N., Malko A., Frantseva I. *Unloved heritage socialist city?/ VW Foundation, KIT Karlsruher Institut für Technologie, Institut IESL-Institut Entwerfen von Stadt und Landschaft, 2016. – 42 p.*
7. *Urban public space. A Guide to analyse and enhance urban public spaces in Estonia*. Supervisor Tom Nielson. Master Thesis project at Aarhus School of Architecture, 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://issuu.com/urmomets/docs/final_book_small
8. *Jahrbuch / Kompetenzzentrum Großsiedlungen - 2015. Perspektiven großer Wohnsiedlungen / [Red. und Layout Dagmar Weidemüller]. 2015. – 216 p.*
9. Пушкарёва, А. С. *Комфортная городская среда: дворовые пространства / А. С. Пушкарёва. – Текст : непосредственный // Актуальные вопросы технических наук : материалы V Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2019 г.). – Санкт-Петербург : Свое издательство, 2019. – С. 48–50. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/tech/archive/324/14776/>*
10. *Öffentliche Räume in der postsowjetischen Stadt. Stadt- und Freiraumplanung in Russland vor neuen Herausforderungen. Под ред. Энгель Б. – Dresden: TUDpress, 2006. –149 с.*
11. *Rau U. Безбарьерное строительство для будущего. 1-е изд. – Берлин, 2008. – 366 с.*
12. *Berlin – Design for all. Public Outdoor Space // Berlin.de. – 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/barrierefreies_bauen/download/designforall/apb_red_broschure_en.pdf*

References

1. Yarlykova, O.O. (2016, February 26). *Yak zminyty Charakter tvoho Mista? Hazeta «Den'»*. Retrieved from <https://day.kyiv.ua/ru/article/obshchestvo/kak-izmenit-harakter-tvoego-goroda>
2. Carr S., (1992). *Public Space*. Cambridge University Press. 52-60, 68-70.
3. Nissen S., (2008). *Urban Transformation. From Public and Private Space to Spaces of Hybrid Character*. Urban People/Lidé města. The University of Karlovy. 1129-1149.
4. Bezlubchenko, O., Apatenko, T. (2017). *Public Spaces as a Main Social Component of Contemporary Cities. Transformations in Contemporary Society: Humanitarian Aspects. Monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole. 72-78.*
5. Shlipchenko, S. YU., Tyshchenko, I. YU. (2016). (Ne)Zadovolennya publichnymy prostoramy. – Zbirnyk statey. Seriya «Urbanistychni studiyi», vyp. 3. K.: Vsesvit. 340. Retrieved from <https://ua.boell.org/uk/2019/07/25/nezadovolennya-publichnimi-prostorami-urbanistichni-studiyi-3>
6. Engel, B., Rogge, N., Malko, A., Frantseva, I. (2016). *Unloved heritage socialist city? VW Foundation, KIT Karlsruher Institut für Technologie, Institut IESL-Institut Entwerfen von Stadt und Landschaft. 42.*
7. *Urban public space. A Guide to analyse and enhance urban public spaces in Estonia*. Supervisor Nielson, T. (2013). *Master Thesis project at Aarhus School of Architecture*, Retrieved from https://issuu.com/urmomets/docs/final_book_small
8. *Jahrbuch / Kompetenzzentrum Großsiedlungen (2015). Perspektiven großer Wohnsiedlungen / [Red. und Layout Dagmar Weidemüller]. 216.*
9. Pushkareva, A. S. (2019). *Komfortnaya gorodskaya sreda: dvorovyeye prostranstva. Sankt-Peterburg : Svoye izdatel'stvo, 48-50.* Retrieved from <https://moluch.ru/conf/tech/archive/324/14776/>
10. *Öffentliche Räume in der postsowjetischen Stadt. Redaction: Engel, B. (2006). – Dresden: TUDpress, 149.*
11. *Rau, U. (2008). Bezbar'yernoye stroitel'stvo dlya budushchego. Berlin. 366.*
12. *Berlin – Design for all. Public Outdoor Space. (2012). Berlin.de*. Retrieved from https://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/barrierefreies_bauen/download/designforall/apb_red_broschure_en.pptf

Рецензент: д-р техн. наук проф. І.Е. Линник,
Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Харків, Україна.

Автор: БЕЗЛЮБЧЕНКО Олена Степанівна
кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри
міського будівництва
Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
E-mail – elen4iksokol@gmail.com
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6360-2880>

Автор: АПАТЕНКО Тетяна Миколаївна
старший викладач кафедри міського будівництва
Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
E-mail – apatenkotanya82@gmail.com
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4145-3183>

HARMONIZATION OF PUBLIC SPACES OF RESIDENTIAL DISTRICTS

O. Bezlyubchenko, T. Apatenko

O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine

The article considers topical problems of forming public spaces in the city. The concept of public space is given, as well as the classification of a number of public spaces: by the type of their location in the fabric of the city and according to the level of social interaction; according to the functional purpose and style of the architectural and landscape organization. The issue of public spaces is considered. Examples of different types of residential courtyards of cities in Western Europe are given, as well as the relevance of residential courtyard space in the system of a wide range of public urban spaces is emphasized. The question of the urgency of the development of adjacent spaces is raised, and also ways of their organization are considered. The problem of an integrated approach to the organization of adjacent spaces is raised. The means of forming an individual non-traditional process due to the use of natural and artificial materials for the design of the yard are given; creation of green modules from ground cover plants, flowers, and shrubs; change in the character of the relief with the formation of hills, slopes, waves, including various types of vegetation; overcoming stereotypical approaches to choosing the type of plantings of trees, shrubs and flower beds, offering three-dimensional solutions with the use of greenery and more. To assess the visual qualities of the environment of open spaces within the residential area, it is proposed to use indicators that are able to store their qualitative and quantitative characteristics: parameters of space, parameters of visual perception. As a result of this study, recommendations were developed for the formation of the design project of the yard space in the existing building. Ways to improve the quality of yards are formulated.

Keywords: *urban environment, yard, playground, yard space, comfortable environment.*