

Оксана Моркляник¹, Христина Паляниця²

¹ кандидат архітектури, доцент кафедри архітектурного проектування,
Національний університет «Львівська політехніка», Львів
o.morklyanyk@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9096-8098

² студент кафедри архітектурного проектування,
Національний університет «Львівська політехніка», Львів
khrystyna.palianytsia.ar.2019@lpnu.ua

ORCID: 0000-0003-3442-850X

РОЗВИТОК ІДЕЇ БАГАТОФУНКЦІЙНИХ МІСЬКИХ УТВОРЕНЬ

© Моркляник О., Паляниця Х., 2022

<https://doi.org/10.23939/sa2022.02.105>

Проаналізовано розвиток ідеї багатофункційних міських утворень. Здійснено огляд досліджень, присвячених розвитку і формуванню багатофункційної архітектури в містобудівному контексті. Коротко прослідковано еволюцію ідеї багатофункційного використання простору, розглянуто багатофункційність як феномен міського середовища та проаналізовано передумови утворення багатофункційних міських утворень. Наведено трактування поняття багатофункційного комплексу як одного з видів багатофункційного утворення та запропоновано авторське визначення цього поняття. Окреслено переваги багатофункційних міських структур перед монофункційними, такі як: просторова адаптивність та гнучкість. Стверджено, що процес розвитку сучасного міста шляхом створення багатофункційних утворень на сьогодні є запорукою якісного міського середовища.

Ключові слова: багатофункційні міські утворення, багатофункційне використання простору, багатофункційність, багатофункційні комплекси.

Постановка проблеми

В умовах глобалізації та стійких тенденцій до зміцнення і зростання міст виникає потреба в переосмисленні підходу до містобудівного планування. Основоположні принципи функціонального зонування міст, проголошені в теорії і реалізовані на практиці в ХХ ст., не зовсім відповідають сучасному способу організації життя міста. Ідея автономності ключових функцій міського життя, в певному сенсі, вичерпує себе. Розвиток ідеї багатофункційних міських утворень передують рекультивації міського простору, розвитку і реконструкції міської тканини.

Під час здійснення аналізу функціонування сучасного міста слід виділити низку проблем, що потребують комплексного рішення, а саме: дефіцит території міста для нового будівництва, що зумовлює збільшення щільності забудови та зростання цін на земельні ділянки; посилення транспортного навантаження; недосконалість вело-пішохідних зв'язків; зростання чисельності міського населення, а відповідно його запитів в отриманні послуг; пришвидшений ритм життя сучасної людини; збільшення інтенсивності соціальних контактів і стрімкий розвиток технологій. У таких умовах одним із раціональних рішень є формування багатофункційних утворень як важливої містобудівної ланки, що, ймовірно, дасть змогу комплексно підійти до вирішення вищеперелічених проблем.

Сучасна ситуація архітектурного проектування громадських будівель і споруд характеризується тенденцією переходу від будівництва монофункційних будівель до більш затребуваних багатофункційних. Для багатофункційних будівель та їх комплексів як багатофункційних утворень, що розташовані в певних фрагментах міського середовища, властивими є: різні функціонально-планувальні умови розташування та різновид архітектурно-просторових характеристик. У світлі цього дослідження багатофункційних міських структур є на сьогодні надактуальним науковим завданням.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Проблема багатофункційних утворень та багатофункційного використання простору, зокрема поєднання послуг громадського обслуговування з іншими видами приватного використання в межах однієї будівлі за допомогою вертикального розподілу площ, є предметом дослідження як сучасних наукових праць, так і праць останніх десятиліть ХХ ст.

Дослідження, присвячені розвитку і формуванню багатофункційної архітектури, можна розділити на кілька груп. Широкий огляд зарубіжного досвіду зазначеної проблеми зроблено в роботах таких дослідників, як: А. В. Боков (Боков, 1973), Е. Цайдлер (Zeidler, 1983), Л. В. Гайкова (Гайкова, 2002).

У роботі А. В. Бокова узагальнено радянський досвід проектування багатофункційних комплексів, розглянуто принципи поєднання функцій в єдине ціле у вигляді багатофункційного утворення (Боков, 1973). Праця Е. Цайдлера може слугувати основою для характеристики процесів світового розвитку багатофункційної архітектури в містобудівному контексті, оскільки автор розглядає західно-європейський та північноамериканський досвід у формуванні міських багатофункційних структур. Дослідження Е. Цайдлера є всебічною працею з проблем формування багатофункційних комплексів; робота містить аналіз вже існуючих комплексів і дає рекомендації щодо їх функціонального формування і архітектурного рішення, проте не містить класифікації багатофункційних утворень (Zeidler, 1983). У дослідженні Л. В. Гайкової багатофункційні комплекси розглянуті як об'єкт системного проектування, охарактеризовані взаємозв'язки всередині комплексу, що визначають їх об'ємно-планувальне рішення (Гайкова, 2002).

Передумови розвитку багатофункційних комплексів у контексті зміни тенденцій у проектуванні в ХХ ст. та переконливі аргументи на користь такого використання простору висвітлені у праці Г. Джіла (Jill, 2002). Зокрема, канадський досвід впровадження принципів багатофункційності – це оптимальне використання інфраструктури впродовж дня, зменшення залежності людей похилого віку та дітей від транспортних засобів, а також пішохідна доступність для людей із інвалідністю. У праці Ф. П'єра на основі аналізу трьох багатофункційних центрів в одному з приміських районів Торонто (Канада) зроблено висновки щодо проблеми синергії пішохідного та автомобільного руху під час формування багатофункційних комплексів (Filion, 2001).

У дослідженні Дж. Форда на прикладі “компактного міста” – району Клеркенвелу (Лондон) – здійснено аналіз переваг і недоліків багатофункційного використання простору в цьому районі та показано доцільність такої практики (Foord, 2010).

Важливим аспектом у розвитку багатофункційних утворень, на думку Л. Нарваеса та А. Пенна, є їх просторова адаптивність та здатність ефективно відповідати на зміни споживчих вимог із часом. У праці наголошено на залежності набору функцій комплексу від місця його розташування в контексті міста (Narvaez, Penn, 2016). За результатами досліджень Е. Гупенбрауера та Е. Лу виділено дві причини заохочення розвитку багатофункційних утворень: перша – зменшення потреби у пересуванні, оскільки необхідні об'єкти обслуговування розташовані поряд, що сприяє інтеграції діяльності, друга – внесок багатофункційності у міське різноманіття та життєдіяльність. Незважаючи на всі переваги багатофункційних комплексів, у праці наведені приклади діяльності, що все ще потребують розмежування з іншими функціями, а також наголошено на просторових рівнях застосування багатофункційності, зокрема на локальному рівні, на рівні комплексу та на рівні району (Horpenbrouwer, Louw, 2005).

На прикладі району колишньої гавані Істерн-Доклендз в Амстердамі, що був модернізований у район багатофункційного використання, Е. Гупенбрауер та Е. Лу звертають увагу на зміщення акценту архітекторів із горизонтального розвитку багатофункційності на вертикальний (Norrenbrouwer, Louw, 2005).

Так, у роботі М. Ніра, С. Аяла та М. Девіда досліджено відсоток різних громадських функцій, що належать до складу багатофункційного комплексу за вертикального розподілу площ, та проаналізовано виклики, що виникають за інтеграції муніципальних громадських функцій в приватний простір таких утворень (Nir, Eyal, David, 2019).

Мета статті

Прослідкувати розвиток ідеї багатофункційних міських утворень у сучасному підході до містобудівного планування.

Виклад основного матеріалу

Прототипи багатофункційних міських утворень в архітектурній практиці спостерігаємо в ранніх періодах становлення архітектури, зокрема в Античній Греції, де багатофункційними утвореннями були агори, а в Римській імперії – форуми, що виконували не лише торгову функцію, а й були осередком суспільного та політичного життя містян; у Середньовічній історії – ринкові площі, навколо яких розташовувались ратуша і храм. Слід доповнити, що саме у період Середньовіччя виникають майстерні та цехи в рівні перших поверхів житлових будинків, що в подальшій практиці трансформувалося у заповненні цього простору громадськими функціями. Згодом, зі зростанням чисельності та щільності населення у містах, збільшувалася поверховість житлових будинків, перші ж поверхи залишалися для громадського використання.

Промислова революція в Європі та зростання індустріалізації змінили підхід до організації міського простору, оскільки в цей час набула популярності концепція “міста-саду” англійського соціолога-утопіста Е. Говарда, що передбачала чіткий розподіл функцій міста з метою найбільш повної організації кожної з них, відділяючи місця праці, насамперед промисловість, від житлових “зелених” районів. Таким підходом передбачалося створення комфортних умов життя для людей серед сприятливого ландшафту, мінімізуючи вплив хаосу міста та забруднення від підприємств.

Однак у цьому процесі поділу втрачалася основна якість міського життя. Недоліком цієї концепції стала ізольованість таких житлових “зелених” районів, оскільки з них були винесені місця активності, і, відповідно, перебування там характеризувалось здебільшого відпочинком. Упродовж дня передмістя не притягувало потенційних відвідувачів до громадських закладів, що там розташовані, і вони, закономірно, зазнавали збитків. Окрім того, ділові райони такого міста припиняють активне функціонування після завершення робочого дня. Такий розподіл функцій не сприяв поживленню соціальних контактів в окремих районах, що, фактично, спричинило перетворення їх у монофункційні утворення (Zeidler, 1983). Щоб заповнити цю втрату, необхідно вивчити кожен із основних видів життєдіяльності людини – житло, роботу, відпочинок окремо, а потім у взаємодії, щоб зрозуміти, яким чином вони можуть бути поєднані в багатофункційному утворенні.

Поряд із ідеєю розподілу функцій міста у I чверті XX ст. з’являються ідеї багатофункційних утворень “місто в місті”, що беруть свій початок з відомої школи мистецтв “Баухаус”. Житловий будинок особливого типу побудований після Другої світової війни за проектом Ле Корбюзьє “Марсельська житлова одиниця” (1947–1952 рр.) як експериментальне житло, основою якого є ідея колективного проживання, може слугувати ілюстрацією “міста в місті” та прототипом багатофункційного міського утворення в сучасному трактуванні такого визначення.

Феномен багатофункційності

За визначенням, багатофункційність – надання додаткових функційних можливостей предмета, що призводить до розширення спектру його використання та застосування. Ця дефініція зазвичай

використовується в багатьох галузях діяльності людини. Розглянемо “багатофункційність” як феномен міського середовища, що впливає з самої сутності еволюції його формування і був відзначений у дослідженні А. Е. Гутновим (Гутнов, 1984), який окреслює міське середовище як каркас із магістральних ліній та вузлів, пов’язаних між собою різними зв’язками. Простір між лініями каркасу заповнений “тканиною”; щільність ліній і взаємозв’язків продиктовано функціональними процесами, що протікають в середовищі міста.

Багатофункційність простору, очевидно, є наступним етапом після монофункційності, що формуються паралельно; багатофункційні утворення є концентрацією високої функціональної щільності в каркасі міста, де маяками слугують елементи міської планувальної структури – будівлі і споруди та їх комплекси (Гутнов, 1984). У масштабі людини можливим є прослідкувати перетин функціональних потоків лише в межах “маяка”. Умовою появи цих “маяків” є зіткнення в одному місці функцій і матеріалів для забезпечення реалізації цих функцій. За наявності високої щільності функцій у певному місці міського середовища, як у вузлі, лінії чи тканині, очевидно, може відбуватися взаємодія, яка підсилює кожен із елементів міського середовища.

Передумови та чинники явища багатофункційності

Однією з передумов формування багатофункційних міських утворень є потреба в об’єктах, структура яких може бути адаптована до зміни умов і функцій з часом, що особливо актуально в контексті сучасного розвитку технологій та зміни запитів до обслуговування різних категорій населення. Як зазначалося Європейською комісією (1990 р.), ще однією передумовою є необхідність забезпечення сталого розвитку та різноманітності різних частин міста (Commission of the European Communities, 1990), що передбачало уникнення чіткого зонування території на користь багатофункційного використання міського простору. Такий принцип є одним із основних аспектів, що є основою сучасної концепції якісного міського середовища, відповідно до якої багатофункційні утворення демонструють вдалу реалізацію ідей “Нового урбанізму”. Потреба в рівномірному економічному розвитку районів міста є ще однією передумовою формування багатофункційних будівель та комплексів, що зумовила їхнє розташування неподалік місця проживання чи роботи його мешканців – це дає змогу реалізовувати потреби в межах пішохідної доступності і вирішує проблему самодостатності районів міста.

Формування багатофункційних утворень потребує врахування низки чинників, що безпосередньо впливають на його структуру. Одним із таких є порядок розподілу робочих та вихідних днів. У будні дні вибір товарів та послуг здійснюється відвідувачами закладів обслуговування суміжно з основними видами діяльності, здебільшого роботою, з найменшими затратами часу. У вихідні перевага надається, як правило, культурним заходам, що можуть поєднуватися з отриманням інших послуг. Це визначає набір закладів обслуговування в багатофункційному комплексі та його розташування в контексті міста. Різноманітність діяльності в межах району впливає на визначення набору функцій, які міститиме багатофункційне утворення, розташоване в його межах.

Ще одним важливим чинником є вибір споживачем місця отримання послуг, оскільки частина відвідувачів надають перевагу реалізації запитів в обслуговуванні поблизу місця проживання чи роботи, таким чином об’єднуючи ці процеси воедино, інша частина обирає цілеспрямоване відвідування громадських закладів в інших частинах міста, зокрема з метою відпочинку, культурного розвитку, проведення дозвілля. Таким чином, ці процеси визначають місце та об’єм реалізації процесів обслуговування населення, а отже, впливають на наповнення багатофункційних комплексів, величину їх типологічного ряду, необхідні поєднання об’єктів та видів обслуговування.

Соціально-культурні складові, що визначаються швидкістю зміни потреб та вподобань споживачів, збільшенням важливості вільного часу, зацікавленням новими формами проведення дозвілля, зростанням кількості міського населення, безпосередньо впливають на формування багатофункційних утворень, адже визначають різноманітність підприємств та закладів громадського обслуговування. Врахування психології споживача дає змогу розробити обґрунтовану функціональну, планувальну та

просторову структуру комплексу, забезпечити цілісність, інформативність, визначеність, різноманітність та комфорт внутрішнього середовища, що сприятиме налагодженню комунікації між відвідувачами.

Особливості сформованого архітектурного середовища та його контекст впливають на наповнення, конфігурацію багатофункційної будівлі, її архітектурно-художнє вирішення. Особливо цей чинник актуальний для сформованих міст, де під час нового будівництва або реструктуризації існуючих промислових зон слід враховувати забудову вулиці та сусідніх кварталів.

Трактування поняття багатофункційності комплексу як багатофункційного утворення

Попри значну популярність будівництва багатофункційних комплексів у світі, різні автори подають власні трактування поняття багатофункційного комплексу, що взаємно доповнюють одне одного і дають можливість узагальнити та визначити його суть.

Багатофункційною може бути будь-яка будівля, яка включає більше однієї з трьох основних функцій людського життя. Такими утвореннями можуть бути як відносно невеликі будівлі, що діють як ланка в міському середовищі, так і величезні комплекси, які самі є майже міськими кварталами. Але невід'ємною умовою успішного існування багатофункційної будівлі є не тільки вдале поєднання різних внутрішніх функцій, а й пов'язаність його структури з міським контекстом (Zeidler, 1983). Багатофункційні будівлі не доцільно розділяти за принципом набору функцій: торговельних, розважальних і т. д. Хоча в будь-якому багатофункціональному комплексі є так званий генератор багатофункційного утворення, але все ж основою загальної типологічної приналежності може слугувати наявність єдиного комунікативного простору і його зміст (Zeidler, 1983).

Відповідно до класифікації Council on Tall Buildings and Urban Habitat (СТВУН), запропонованої у Чикаго (США), багатофункційними є будівлі, що містять дві або більше функцій, кожна з яких займає визначений відсоток загального простору будівлі (СТВУН, 2019). Допоміжні простори, зокрема паркінги та приміщення з інженерними комунікаціями, не розглядаються як окремі функції. Відсоток простору, зайнятий кожною з функцій, повинен становити не менше 15 %, в такому разі будівля вважається багатофункційною, якщо ж більше ніж 85 % простору будівлі зайнято однією функцією – будівля монофункційна.

Класифікація Urban Land Institute (ULI) визначає багатофункційним той об'єкт, що містить три або більше функцій, кожна з яких приносить окремий дохід, але вони взаємно підтримують існування одна одної. Це означає, що різні функціонально-планувальні компоненти працюють незалежно один від одного, не є допоміжними послугами одне одного та здатні формувати свій потік відвідувачів (Levitt, Schwanke, 2003). Для такого комплексу також характерна значна функціональна інтеграція планувальних елементів, включно з пішохідними зв'язками, таким чином забезпечуючи інтенсивне використання земельного ресурсу. Інтеграція функцій із пішохідними зв'язками, відповідно до цієї класифікації, може здійснюватися: вертикальним поєднанням компонентів-функцій в єдину багатофункційну будівлю, що займає визначену обмежену територію міста; розташуванням ключових компонентів-функцій навколо центральних громадських просторів, наприклад, вулиці, парку, площі, галереї тощо; взаємозв'язком функцій через пішохідні сполучення, зокрема внутрішні доріжки, закриті коридори та зали, торговельні площі, надземні мости між будівлями. Ще однією характеристикою такого об'єкта є розвиток відповідно до узгодженого плану, що визначає тип і масштаб використання, щільність функцій та їх супутні складові (Levitt, Schwanke, 2003).

Підсумовуючи та співставляючи проаналізовані вище критерії визначення будівель та їх комплексів як багатофункційних утворень, можемо запропонувати визначення. Багатофункційне утворення – це комплекс, що містить дві та більше функцій, об'єднаних між собою загальним комунікаційним простором, що забезпечує єдність внутрішнього середовища, де кожна з функцій комплексу існує як самостійний планувальний компонент, формуючи свій потік відвідувачів. Кількість і

функціональне наповнення комплексу визначається попитом і потребами району, враховуючи низку соціальних чинників для забезпечення сталого розвитку міського середовища.

Це поняття слід розглядати в різних контекстах, зокрема містобудівному, архітектурному та соціально-культурному. У містобудівному контексті багатофункційний комплекс є місцем зосередження закладів та підприємств суспільного обслуговування, компактне розташування функцій у якому сприяє формуванню зони громадської активності, задає свій особливий ритм життя. В архітектурному контексті багатофункційний комплекс є системою пов'язаних між собою просторів громадського призначення, що формують єдиний архітектурний об'єкт, який гармонійно інтегрований у навколишнє середовище, є акцентом у композиційній структурі певної частини міста чи міста загалом та має свій індивідуальний образ. У соціально-культурному контексті – це місце зосередження можливостей для реалізації потреб у спілкуванні, самоідентифікації, відпочинку.

Переваги багатофункційного використання простору

Багатофункційні комплекси мають вагомі переваги над монофункційними, однією з таких є економічність, оскільки розташування декількох функцій в одній будівлі дає змогу заощадити час на отримання необхідних послуг та скоротити витрати відвідувачів на пересування містом із метою реалізації потреб в обслуговуванні. Окрім цього, якісно розроблена функціональна організація будівлі, а також продумана комбінація функцій забезпечують цілорічну рентабельність комплексу.

Ще одним важливим аспектом є економія міського земельного ресурсу, оскільки багатофункційні будівлі та комплекси, що містять різноманітні підприємства та заклади громадського обслуговування, займають менші площі міського середовища, аніж об'єкти, спроектовані для кожної функції окремо; таким чином це забезпечує інтенсивне використання території. Зручність є ще однією перевагою багатофункційних будівель, що забезпечується морфологією об'єкта, зокрема якісною планувальною, просторовою, функціональною, комунікаційною та візуальною структурами. Взаємодія цих систем є визначальною для створення комфортного внутрішнього середовища комплексу, адже забезпечує зручність пересування, цілісність, візуальну ясність і різноманітність внутрішнього простору, сприяючи таким чином відвідуваності об'єкта.

Не менш важливою перевагою багатофункційних утворень є їхня гнучкість та просторова адаптивність, що визначаються здатністю ефективно відповідати на зміни споживчих вподобань, форм проведення часу та зростанням важливості соціального аспекту. Під час планування такої будівлі передбачається зміна її функціонального використання, адже від цього надалі залежатиме рентабельність об'єкта. Поєднання багатьох функцій в одній будівлі сприяє поживленню соціальних контактів та зумовлює успішну реалізацію різноманітних видів діяльності. Важливе значення тут мають вертикальні та горизонтальні зв'язки, а також внутрішні громадські простори, що розташовані, як правило, в центральній частині будівлі – місці перетину потоків людей, і відіграють роль комунікативно-рекреаційних просторів.

Висновки

Упродовж новітнього часу у світовій практиці містобудівного планування простежується яскрава тенденція популяризації формату багатофункційних міських утворень. Поєднання функцій в одному місці міського середовища, їх гнучкість у певних умовах середовища слугують переконливим аргументом багатофункційності перед монофункційними об'єктами. Основними перевагами багатофункційних комплексів, що зумовлюють їх затребуваність у різних країнах світу, є зручність, економічність та просторова адаптивність, а поєднання багатьох функцій в одній будівлі сприяє поживленню соціальних контактів, успішній реалізації різних видів діяльності споживача.

Багатофункційна будівля, апріорі, тісно пов'язана з оточенням, в якому перебуває; вона не існує поза міським середовищем, що живить її сутність. Звідси – необхідність вивчення багатофункційних утворень у контексті міста. Під час проєктування багатофункційного комплексу необхідно враховувати низку чинників, що визначатимуть набір закладів обслуговування комплексу та їх

різноманітність, обґрунтовану функціональну, планувальну та просторову структуру, цілісність, інформативність, визначеність, різноманітність та комфорт внутрішнього середовища комплексу, його розташування в міському середовищі, конфігурацію та архітектурно-художнє вирішення.

Багатофункційна організація простору, передбачувано, дасть змогу ефективно реалізувати утилітарні потреби людини – комплексність доступу до різноманітних послуг та процесів у багатофункційному утворенні доповнюється створенням фізично виявленого соціального середовища, що задовольняє потребу людини в спілкуванні. Єдина організація комунікативно-рекреаційної структури в будівлі створює психологічно комфортні умови для споживача, а комплексне споживання різних функцій передбачає ефективніший розподіл простору і часу. Таким чином, багатофункційне утворення забезпечує рівномірний розподіл потенціалу надання послуг, впорядковує переміщення населення містом та запобігає нерівномірності інфраструктури окремих його районів.

Враховуючи досвід європейських держав, подальші дослідження будуть зосереджені на пошуку оптимальної моделі комбінації функцій, що забезпечить найкращий результат функціонування такого багатофункційного міського утворення, його рентабельність, відвідуваність та архітектурну цінність.

Бібліографія

- Commission of the European Communities. (1990). *Green Paper of the Urban Environment*, COM (90) 218.
- CTBUH (2019). *CTBUH Height Criteria*. URL: <http://www.ctbuh.org/criteria>.
- Filion Pierre. (2001). Suburban mixed-use centres and urban dispersion: what difference do they make? *Environment and Planning A*, Vol. 33. P. 141–160. DOI:10.1068/a3375.
- Foord Jo. (2010). Mixed-Use Trade-Offs: How to Live and Work in a “Compact City” Neighbourhood”. *Built Environment*. Vol. 36. No 1.
- Jill Grant. (2002). Mixed Use in Theory and Practice: Canadian Experience with Implementing a Planning Principle. *Journal of the American Planning Association*, 68:1. P. 71–84. DOI: 10.1080/01944360208977192.
- Hoppenbrouwer Eric & Louw Erik. (2005). Mixed-use development: Theory and practice in Amsterdam's Eastern Docklands. *European Planning Studies*. Vol. 13. No. 7. DOI: 10.1080=09654310500242048.
- Levitt, Rachele L. and Dean Schwanke. (2003). *Mixed-Use Development Handbook*. Washington, D.C. : Urban Land Institute.
- Mualam Nir, Salinger Eyal, Max David. (2019). Increasing the urban mix through vertical allocations: Public floorspace in mixed use development. *Cities*. Vol. 87. P. 131–141. URL: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.12.027>.
- Narvaez L., Penn A. (2016). The Architecture of Mixed Uses. *Journal of Space Syntax*. Vol. 7 (1). P. 107–136.
- Zeidler E. H. (1983). *Multi-use architecture in the urban context*. Stuttgart.
- Боков А. В. (1973). Многофункциональные комплексы и сооружения. М. : Стройиздат. 178 с.
- Гайкова Л. В. (2002). Крупные многофункциональные общественные центры как объект системного проектирования. *Строительство*. № 9. С. 110–117.
- Гутнов А. Э. (1984). Эволюция градостроительства. М.

References

- Commission of the European Communities. (1990). *Green Paper of the Urban Environment*, COM (90) 218.
- CTBUH (2019). *CTBUH Height Criteria*. URL: <http://www.ctbuh.org/criteria>.
- Filion, Pierre. (2001). Suburban mixed-use centres and urban dispersion: what difference do they make? *Environment and Planning A*, Vol. 33, pp. 141–160. DOI:10.1068/a3375.
- Foord, Jo. (2010). Mixed-Use Trade-Offs: How to Live and Work in a “Compact City” Neighbourhood”. *Built Environment*, Vol. 36, No. 1.
- Jill, Grant. (2002). Mixed Use in Theory and Practice: Canadian Experience with Implementing a Planning Principle. *Journal of the American Planning Association*, 68:1, pp. 71-84. DOI: 10.1080/01944360208977192.
- Hoppenbrouwer, Eric & Louw, Erik. (2005). Mixed-use development: Theory and practice in Amsterdam's Eastern Docklands. *European Planning Studies*, Vol. 13, No. 7. DOI: 10.1080=09654310500242048.
- Levitt, Rachele L. and Dean Schwanke. (2003). *Mixed-Use Development Handbook*. Washington, D.C.: Urban Land Institute.

- Mualam, Nir, Salinger, Eyal, Max, David. (2019). Increasing the urban mix through vertical allocations: Public floorspace in mixed use development. *Cities*, Vol. 87, pp. 131–141. URL: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.12.027>.
- Narvaez, L., Penn, A. (2016). The Architecture of Mixed Uses. *Journal of Space Syntax*, Vol. 7 (1), pp.107–136.
- Zeidler, E. H. (1983). Multi-use architecture in the urban context. Stuttgart.
- Bokov, A. V. (1973). Mixed-use buildings and facilities. M.: Stroyizdat, 178 p.
- Gaykova, L. V. (2002). Large mixed-use public centers as an object of system design. *Stroitelstvo*, No. 9, pp. 110–117.
- Gutnov, A. E. (1984). Evolution of urban planning. M.

Oksana Morklyanyk¹, Khrystyna Palianytsia²

¹ Doctor of architecture, associate professor of the Architectural Design Department,
Lviv Polytechnic National University, Lviv
o.morklyanyk@gmail.com
orcid: 0000-0001-9096-8098

² Student of the Architectural Design Department,
Lviv Polytechnic National University, Lviv
khrystyna.palianytsia.ar.2019@lpnu.ua
orcid: 0000-0003-3442-850X

THE DEVELOPMENT OF THE MIXED-USED URBAN FORMATIONS IDEA

© Morklyanyk O., Palianytsia Kh., 2022

The article analyzed the ideas of the development of mixed-used urban formations. A review of research aimed at developing and forming mixed-used architecture in the urban planning context was carried out. The evolution of the mixed-used space idea, which assumes mixed-using as a phenomenon of the urban environment, was briefly studied, and the prerequisites for forming mixed-used urban formations were analyzed. The interpretations of the concept of the mixed-used complex as one of the types of mixed-used formation were given, and we offered the author's definition of this concept. The advantages of mixed-used urban structures over mono-used ones were outlined, such as adaptability and space flexibility. It is asserted that the development process of a modern city through the creation of mixed-used entities is currently the guarantee of a high-quality urban environment.

Key words: mixed-used urban formations, mixed-used use of space, mixed-using, mixed-used complexes.