

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.66.14-31>

УДК 728.22

Буравченко Сергій Григорович

кандидат архітектури,

професор кафедри архітектури і просторового планування

Національного авіаційного університету

serhii.buravchenko@npp.nau.edu.ua

<http://orcid.org/0000-0001-7862-0494>

СЦЕНАРНІ МОДЕЛІ ОБ'ЄКТІВ АРХІТЕКТУРИ ГОЛОВНИХ ВУЛИЦЬ

Анотація: постановка проблеми – на цьому етапі проектування головних вулиць є проблематичним, тому що їх забудова і реконструкція ведеться окремими об'єктами, часто без урахування загальної композиції вулиці, без потреби сформувати відчуття орієнтованості при пересуванні в транспорті або створити естетичну послідовність.

Публікації стосовно композиції головних і магістральних вулиць охоплюють в основному період їх активного проектування як цілісних об'єктів або обмежуються суто теоретичними питаннями щодо візуального сприйняття. При цьому розвиток візуалізації дозволяє презентувати сценарій розкриття вулиці в реальному часі.

Мета цієї публікації - визначення і обґрунтування сценарних моделей організації головної вулиці на основі інтерпретації форм мистецтв, що розгортаються у часі, а також додаткових методів уточнення вимог щодо фонових та акцентних будинків головних вулиць.

Новизна публікації полягає у інтерпретації головної вулиці як об'єкта сценарної організації, класифікації сценаріїв на основі прототипів, та уточненні вимог до характерних типів об'єктів архітектури другого порядку – окремих будинків і комплексів.

Методи досліджень ґрунтуються на аналізі сприйняття композиції вулиці в цілому та окремими частинами, які одночасно можуть бути об'єктами інших просторів або «вкладених» містобудівних утворень.

Результатом дослідження є систематизація об'єктів архітектури другого порядку і вимог до них, що пов'язані з їх роллю в композиції головної вулиці. .

Виявлені методичні підходи і моделі об'єктів архітектури в залежності від вимог до їх візуального сприйняття.

В подальшому дослідженні автор має намір провести аналіз суміщення в певних просторах вимог до сприйняття з транспорту і пішоходами, принципів диференціації просторів для різних умов користування.

Ключові слова: об'єкти архітектури; сценарне моделювання; головні вулиці; магістральні вулиці; частини композиції; фонові будинки; акцентні будинки; орієнтири; домінанти.

Постановка проблеми. Організація головних вулиць та їх сприйняття у часі як сценаріїв є однією з містобудівних концепцій, що не перестають бути актуальними. Відновлення зруйнованих центрів міст загострить проблему їх вибіркової реконструкції, оновлення композицій головних вулиць, часткову зміну їх об'ємно-просторової організації, які мають не знизити естетичних якостей ансамблів, що склалися, і розвиватися для покращення.

Особливо це стосується великих міст, де виникає небезпека втрати зрозумілості напрямків руху, безсистемності візуальних акцентів, зайвої калейдоскопічності або монотонності. І в попередніх дослідженнях констатувалася занепокоєність безсистемною забудовою головних вулиць, яка призводить до втрати своєрідності міст та їх районів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Велика кількість досліджень присвячена історії формування головних вулиць міст, особливо післявоєнного періоду, які зокрема описує для Києва Єрофалов-Пилипчак Б.В.[9]. Ця епоха продовжувалася до початку 60-х років, а далі обмежилася двохмірними і позбавленими фасадної пластики детальними планами територій (проектами детального планування – до 2000 р.), в яких не робилося цілісних концепцій вулиць, а окремо розроблялися квартали або мікрорайони, або їх фрагменти.

Стосовно цілісного сприйняття магістральної вулиці виникала низка досліджень, що пропонували інтерпретацію стрічки – фасадної розгортки і послідовності кадрів сприйняття. Послідовність зорових **кадрів** як модель для вивчення пішохідних шляхів і магістралей свого часу запропонувала Е. Л. Беляєва [1], а також Н. М. Трубнікова. Ці методи також розвивали І. А. Страутманіс і Г. Є Русанов. Буде перебільшенням вважати, що видові кадри – це винахід науковців того часу, бо на цієї методології побудований ще підручник з містобудування В. Гибберда (1959).

В останні роки, розвиток просторових уявлень про місто як певної ієрархії домінант та акцентів в працях Осиченко Г. О. [14], Ідак Ю. В. [10] став підставою для можливого прочитання вулиць, як сценаріїв, що розкривають композицію лінійно.

Трактові головної вулиці, як набору фотокадрів сприяє також модний напрямок презентації художньої фотографії, в якому заохочується демонстрація визначних вулиць міста як послідовностей (слайдо-фільмів) із світлин. На Інтернет-порталах особлива увага приділяється відеорядам головних вулиць

таких міст як Париж, Чикаго, Торонто, Лас Вегас, Берлін, Київ (портал: Typical Street Scenario of Main Street), та інших міст [18, 19].

Окремі дослідження присвячені визначенню особливостей архітектури акцентних і домінантних будинків, що формують архітектуру великих громадських просторів, зокрема головних вулиць [5, 6, 16], які можуть бути доповнені особливостями сприйняття архітектури.

Авжеж накопичуються певні теоретичні напрацювання і досвід винесення ідей в натуру для демонстрації проєктних моделей великих вулиць, що сприймаються у часі. Натомість існуючі в Україні вимоги до містобудівної та проєктної документації (ДБН Б.1.1-14, ДБН Б 2.2 -12, ДБН А 2.2-3, ДБН В 2.3-5) робить процес проєктування, забудови і композиційного розвитку вулиць виключно технологічним (розрахованим саме на організацію дорожнього руху), а в багатьох випадках - конфліктним. Запобігати містобудівним естетичним конфліктам може сценарне моделювання і пошук ефективних форм регулювання об'ємно-просторових композицій та об'ємно-пластичних якостей провідних об'єктів. Ті методи, що були опрацьовані для пішохідного простору [2], аналогічно, але специфічно використовуються при архітектурно-просторової організації магістралі.

Мета статті - визначення і обґрунтування сценарних моделей організації головної вулиці на основі інтерпретації форм мистецтв, що розгортаються у часі, а також додаткових методів уточнення вимог щодо фонових та акцентних будинків головних вулиць.

Об'єкт дослідження – об'єкт архітектури третього порядку (ОА-3): розгортки і часово-просторові моделі головних вулиць довжина яких знаходиться в інтервалі від одного до 20 кілометрів.[3]

Такі об'єкти є дещо специфічними для сучасної архітектурної практики, через те, що проєктування вулиць як проєктне завдання застосовується у виключних випадках. Але розуміючи важливість для цілісного сприйняття міста таких 3-вимірних об'єктів великого масштабу, ми зробили спробу для визначення з урахуванням сценарних підходів щодо формування «вулиці» як об'єкта архітектури третього порядку (ОА-3) [3].

При цьому об'єктами реального проєктування, що будуються і здаються в експлуатацію, залишаються об'єкти другого порядку (ОА-2) – житлові або громадські будинки та їх групи (комплекси), для яких важливо зафіксувати містобудівні умови та обмеження, а також додатково такі регулятивні параметри розвитку і нормативи, які б сприяли загальній «сценарності» (тобто – високої образності і виразності) композиції головної вулиці.

Результати та обговорення.

Велика (головна) вулиця може бути охарактеризована не тільки як композиція, що претендує на сценарність (гармонійний – організований у просторі і часі - об'єкт архітектури третього порядку – ОА-3) але й набір об'єктів архітектури другого порядку – окремих будинків і їх комплексів – ОА-2, що для головної вулиці виступають як акценти – покажчики розвитку композиції. [3]

Спостерігаючи подібні композиції не тільки періоду ампіру та радянського «соціалістичного ампіру», але й, наприклад, наступні експерименти академіка архітектури С. Б. Сперанського [17 с. 109], В. І. Книш спробував представити шумозахисні будинки для забудови магістралей як довгі стрічки, в яких пластика (висота, насиченість, контрастність) фасадів радикально або поступово (в вигляді градієнтів) змінювалася через 60, 100 і більше метрів.[13].

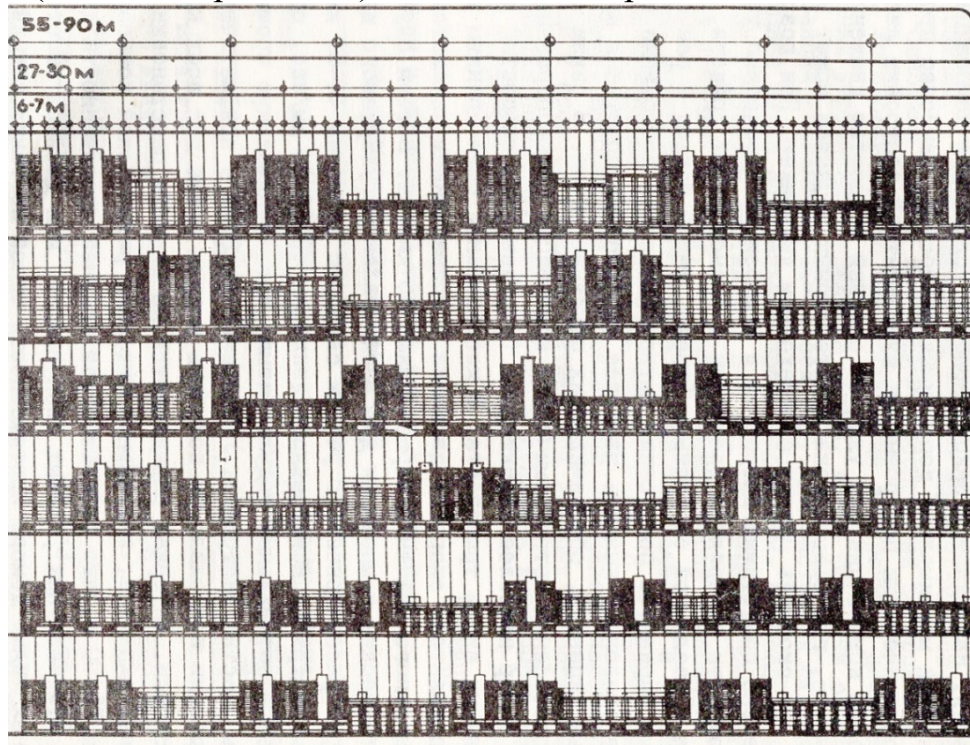


Рис.1 Формування метро-ритмічних композицій екрануючої забудови транспортних магістралей (В.Книш) [13].

Над цією проблемою в ті роки працював також Ю. Є. Джигіль. Цікаво, що два архітектори, які творчо опанували цей напрям архітектури паралельно, стали співавторами проектування масштабної композиції на в'їзді в Київ з боку Житомирської траси – житлових будинків по проспекту Академіка Палладіна. Композиція відповідає завданню створення «вхідних воріт» в місто з боку Житомирської траси, а також враховує швидкісний рух по кільцевій магістралі м. Києва.



Рис.2 Комплекс житлових будинків по Проспекту академіка Палладіна. Арх. В. Книш, Ю. Джигіль, Т. Василенко, І. Клевак, Е. Збаратська, В. Гнатенко та ін.[12 с.24].

Розвиток комп'ютерних візуалізацій сприяв тому, що динамічні композиції руху здовж вулиць, синхронізовані з музикою, перейшли в кіно та індустрію так званих «відео кліпів» – короткометражних фільмів, що ілюструють музику. Архітектурні візуалізації стали ритмізованою підосновою для музичного осмислення вулиць, залізничних трас і ліній наземного метро. Вони стали приводом для музичних експериментів, ритми, яких задавалися архітектурою просторів для руху.

Сучасні методи динамічної візуалізації значно розширили діапазон можливостей і апаратних засобів (технологій) моделювання сприйняття під час руху і вивели проблематику такого проектування за межі архітектури.

Рух по вулиці став об'єктом інтерпретації, як «відеокліпа» протяжністю і з часом виконання: характерної пісні (3-5 хвилин), джазової п'єси з імпровізаціями (7-15 хвилин), або матеріалізованої в «твердих тілах» сонати (20-40 хвилин). [2, 3].

Серед подібних композицій свого часу вразив прихильників електронної музики кліп групи «Chemical Brothers» під назвою «Star Guitar», в якому розвиток музичної теми синхронізований з архітектурним краєвидом. Модель краєвиду підпорядкована ритму електронної музики (рис. 1). Музичний кліп, знятий і змодельований Мішелем Гондрі, містить відео, зняте з вікна потяга, який проїжджає через міста, заводи, вокзали та природні масиви.



Рис. 3. Кадр з композиції Chemical Brothers "Star guitar" (<https://www.youtube.com/watch?v=0S43IwBF0uM>).

Об'єкти, що проходять повз залізниці, з'являються в такт із музичними компонентами (епізодами) і ритмами пісні. Безперервне відео, побудоване на цифрових зйомках Гондрі у Франції та змонтованих з пристосуванням до музики. «Поїздку потягом між Німом і Валансом знімали десять разів протягом дня, щоб отримати різні градієнти освітлення. Можна побачити Пон-дю-Робіне, а також вокзал П'єрлатте, а також міста Мірамас і Авіньйон». [20] Як коментує це очевидець створення і опрацювання музично-архітектурної моделі: «Гондрі накреслив синхронізацію пісні на міліметровому папері перед створенням відео, зрештою «змодельовавши» декорації за допомогою апельсинів, виделок, стрічок, книг, окулярів і тенісних тубель». [20] Фактично він запроєктував розгортку, працюючи над нею як архітектор.

Подібні музичні експерименти спонукали і автора цієї публікації написати музичний етюд «Перехід через Альпи», в якому у його другій частині

відображено спостереження за ритмами систем освітлення, світлових показників і монотонним «метрономом» повторних конструкцій під час руху в альпійському тунелі, що зв'язує різні боки гірської гряди.

Сучасне бачення синтезу динамічних мистецтв з архітектурою полягає у тому, що традиційні сценарні моделі демонструють свої сюжети, прив'язані до побудови цілісної композиції, що сприймається у часі. Їх синхронізація подібна зведенню доріжок різних музичних інструментів в створенню музичного «треку».

Кількість частин головної вулиці як сценарного твору залежить від обраної сценарної моделі прототипу [3]. При цьому розмір кожної частини може бути варіативним. Попадання в оптимальний фізіологічно обумовлений ритм не є догмою. І в музичних творах і в кінострічках кожний сценарист і режисер інтерпретує ці інтервали часу по різному, прив'язуючись до авторського бачення, до власного світосприйняття. Натомість значне перебільшення частин у розмірі і тривалості (дистанції між акцентами або довжини монотонної характерної частини – своєрідного килима) призведе до відчуття спочатку збільшеного масштабу композиції, а потім і до втрати композиційної та емоційної взаємодії між частинами.

Тому наведені в таблиці 1 цифри тривалості у часі і горизонтальні параметри довжини частин композиції вулиці є довідковими - такими що відповідають розповсюдженому темпо-ритму *Moderato*.

Деякі частини композиції або запропонований ритм акцентів - дистанція між ними – будуть залежати від загальної протяжності вулиці, яку є бажання організувати як єдину композицію. Якщо магістраль сягає більше ніж 5 кілометрів єдиного ритму акцентів буде вже недостатньою. Їх варто поділити на великі частини, розмежовуючи домінантами, які будуть головними «маяками» в орієнтуванні у місті. Також доречно розбити вулицю на осмислені у часі фрагменти будівлями-акцентами - для виявлення проміжних вузлів композиції, приведення масштабу у відповідність природному ритму людини (5-15 секунд). Акценти дозволяють гармонізувати надмірно великий ритм домінант, прив'язаних до перетинів вулиць, або до моделі, що ділить композицію надмірно довгої вулиці на 3-5 частин.

Варто також врахувати, що моделі, такі як пісенна форма, не будуть притаманними для сценарної інтерпретації довгих вулиць. Навпаки форма сонати або симфонії, театральної п'єси або кінострічки буде працювати виключно для досить довгих вулиць -10-20 км. А динамічна зміна епізодів в монтажній схемі не може бути безкінечною і може ефектно спрацювати для певної частини довготривалої (тобто великою за довжиною і просторі)

архітектурної композиції. Такий сценарний прийом найбільш ефектний і самодостатній для головної вулиці довжиною 1-2 кілометри.

Таблиця 1. Сценарні моделі творів різних мистецтв що сприймаються у часі (Таблиця є модифікацією табл.1 в [3])

Тип мистецтва	Аспект сценографії, що притаманний архітектурі	Тип композиційної моделі	Типи головної вулиці за довжиною км				
			1	2	5	10	20
Музика	Симфонія, соната [4]	20-40 хвилин, 3-4 частини в різних темпоритмах	Дистанція мала для реалізації цієї моделі для сприйняття у транспорті			10 км Ч. = 3-4 хв. 3000 м	17-35 км. Ч.=6-10 хв. 6 км
	Пісенна форма	3-10 хвилин, формула ААБА, де а куплет, Б – приспів	1000 м Одна Ч. – 250 м	2000-4000 Одна Ч – 300 м	Дистанція занадто велика для реалізації цієї моделі		
	Джазова Імпровізація	8-15 хв. ААБ ₁ Б ₂ Б ₃ Б ₄ ...А, де Бі - імпровізації по квадратах		2000-4000 Квадрат – 450-1000 м	5000-8000 Квадрат – 1000-2000 м	10000 Квадрат - 1000-2000 м	20000 Квадрат – 2000 м
Драматургія	Театральна п'єса структурована на акти	3, 5, 8-часна структура	Для руху на транспорті не моделюється. Протяжністю від 1 до 3 годин - такий вид сприйняття притаманний пішоходів руху.				
	Високі пункти сценарію: каталізатор і кульмінація. 4-5 акцентних пп. на п'єсу.	Відстань - між доміантантами Д та акцентантами А	200-250 м	400-500 м	Д 1000-1500 А= 500х 600 м	Д= 2000-2500 м А= 1000-1200 м	Д= 4000-5500 м А= 1000-2000 м
	Сцена, мізансцена	Частина - 15-20 хв.			2000-3000	4000	10000
Кінематографія	Сценарій фільму	45-180 хвилин				10000	20000
	Частина фільму	3-5 частин				3-4 хв. 3000 м	7-9 хв. 8000
	Епізод	Від 5-20 сек. -3-5 хв.	70-450 м	280 - 700 м	700-800	700-1000	700-1000
Скорочення Ч – частина твору: розділ, акт, сцена, частина симфонії або сонати							

В попередньому дослідженні (стаття у виданні: зб.: Теорія і практика дизайну «Сценарії головних вулиць та їх компонентів» 1(27)2023) ми проаналізували кілька відомих вулиць Києва для виявлення передумов їх перетворення на самотутні композиції саме на сучасному етапі – Проспект Івасюка (МЖК-Оболонь), Берестейський проспект, Дніпровська Набережна, головні вулиці Оболоні та Харківського масиву, вулиці Лас-Вегаса (Лас-Вегас Стрип – бульвар і Лас Вегас Фривей – швидкісна магістраль).

Інший приклад, взятий до аналізу, – це центральна вулиця Варшави Маршалковська. Щільність ритму акцентних висотних будинків сягає кульмінації на центральній площі, з протилежного боку якої по контрасту розміщений міський парк. Завдяки центральній алеї висотні акценти стають її орієнтирами (рис. 4)

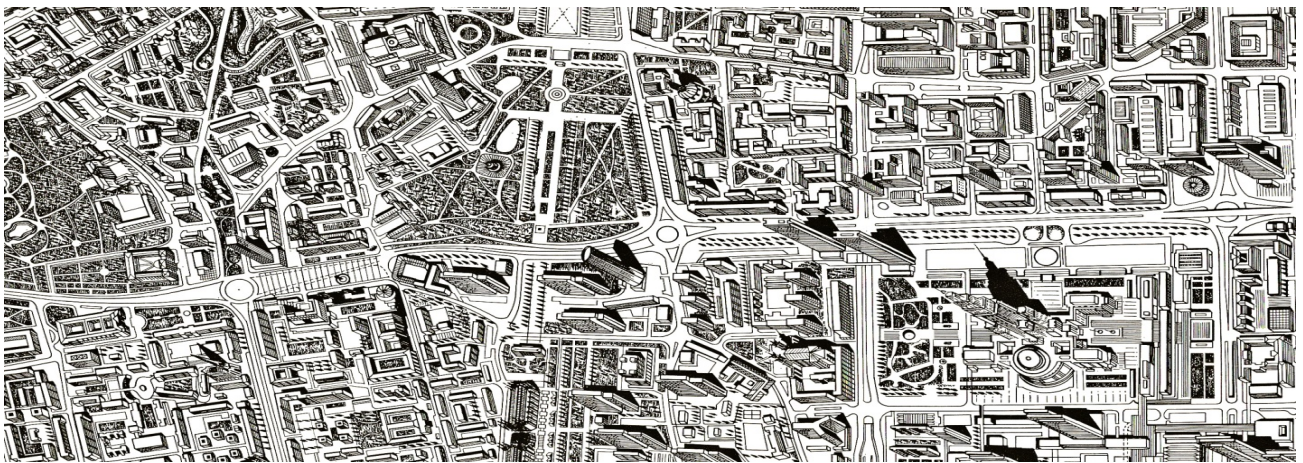


Рис.4. Об'ємно-просторова організація центру Варшави – вул. Маршалковська. Домінанти і акценти розміщені просторово та мають зони розрідження і згущення. Головною домінантою залишається будинок науки, побудований в 50-і роки.

Спробуємо класифікувати окремі об'єкти архітектури порядку ОА-2, що виступають як компоненти сучасної забудови магістральної вулиці.

Складність проектування і реконструкції головних вулиць на сучасному етапі полягає у тому, що формування забудови проходить не одночасно, не послідовно, та за участю різних архітекторів, і досить високою є ймовірність внесення в композицію дисгармонії, порушення певних закономірностей розвитку бажаного сценарію сприйняття. Додатковим проектним ускладненням є включеність акцентних і фонових об'єктів в локальні ансамблі для пішохідного руху. При чому композиція акцентних будинків залежить від множини точок їх сприйняття і протяжності в силу композиції вулиці затримання у зоровому кадрі. Як правило їх композиційна роль виходить за

межі локальних ансамблів (ОА-2) і слугує для «зшивання» їх в єдину систему загальноміського сприйняття, або стає активно працювати при пересуванні в транспорті.

Натомість, якщо в можливій мірі відокремити ансамблі для швидкісного і пішохідного сприйняття акцентні і домінантні елементи композиції по різному komponуються у зоровому кадрі, або в послідовності таких кадрів. Різна протяжність реального сприйняття впливає на прийоми їх раціональної деталізації. Крім того, що об'єкт ОА-3 є своєрідною збіркою об'єктів ОА-2 в певних вузлах композиції виникають особливі об'єкти, розраховані на об'єднання і забезпечення загальної концепції сприйняття головної вулиці.

Фонові об'єкти архітектури мають свої особливості при їх включенні в загальний сценарій вулиці.

Довга (більше 1 км) вулиця вимагає артикуляції спеціально створеними для цього об'єктами архітектури. Доцільно виділяти особливі додаткові вимоги при проєктуванні наступних об'єктів ОА-2: домінанти, будівлі (комплексно)-орієнтири, об'єкти обходу (об'їзду), головні та другорядні акценти - вказівники напрямку руху і регулятори динаміки та ритму розвитку композиції.

Фонові об'єкти в багатьох випадках є вкладеними комплексами для пішохідного руху. Принципова вимога для ефектного сприйняття головної вулиці, щоб локальні ансамблі ОА-2 відрізнялися своєю основною пластичною темою – композиційними структурами фасадів, яскравістю, кольором, іноді поверховістю, насиченістю пластичними елементами. Іноді фонові об'єкти порівнюють з текстурами певного типу (або «патернами» - таким терміном позначають різні типи штриховок у графічних редакторах). Дуже часто, коли вулиця забудовувалася повільно, природним шляхом, різні теми або «патерни» виникали слід за змінами моди в архітектурі і змінами архітекторів. Тому, наприклад, в Барселоні не виникає питання штучної підтримки різноманіття фасадних тем. Кожний квартал відповідає своєму періоду забудови.

Швидкісні магістралі, такі як Лас-Вегас Фривей демонструють втручання таких фонових об'єктів як багатоповерхові і протяжні паркінги, які прикривають зайве різноманіття вельми деталізованого середовища готелів і сприяють «зшиванню» композиції, демонструють одноманітний ритм на тлі змінної «мелодики» гостро-силуетних або знакових за архітектурою (брендових) акцентів.

Головна вимога для фонових об'єктів – їх монотонність і відрізнення провідних тем особливо в суміжних відрізках вулиці. Протяжність таких тем для швидкісної магістралі може бути 800-1000 м, а для парадної вулиці з повільним рухом – 100-200 м.

Акцентні об'єкти є досить ефектним методом організації головної вулиці, забудова якої вже склалася, але є доволі неорганізованою або хаотичною. Сьогодні системи акцентних об'єктів архітектури як правило виникають в результаті реконструкції міських магістралей, забудови вільних ділянок.

Домінанти – це доволі високі і масивні будівлі, які відрізняються подовженою присутністю в зоровому кадрі. Для доміант не є обов'язковими присутність масштабних членувань і деталей, розрахованих на ближнє сприйняття. Головна вимога до будівель-домінант – це знаковий образ, їх своєрідна «брендовість». Враховуючи відсутність вимог до дрібних членувань – це можуть бути будівлі із суцільного скла (створені методом структурного застосування), але обов'язково оригінальної форми. В багатьох випадках це великорозмірні геометричні тіла. Враховуючи, що чисті геометричні тіла вжедесь використовувалися, останнім часом виникає мода на дещо ускладнену геометрію – еліпсоїди, овальні, пірамідальні, спіральні форми, кільцеподібні композиції, але будівля буде брендом виключно в разі її неповторності. При організації сценарію сприйняття надмірно довгої вулиці доміанти ефектно розміщувати на початку або в кінці (в умовному центрі міста або району), а також при зміні частин композиції – для довгої вулиці 10-20 км).

Об'єкти-орієнтири – це високі, але не обов'язково домінуючі за висотою будівлі, які попадають у кадр і мають подовжене стале сприйняття. Орієнтири своїми архітектурними якостями мають підтримувати інтерес до них при спостереженні з різних дистанцій – зокрема віддалених, середніх і малих. Така ситуація виникає при повороті вулиці під кутом. Відповідно «орієнтир» замикає кадр і довго тримається у полі зору. По мірі наближення спостерігач вибирає ті деталі, які є більш притаманними відповідній дистанції сприйняття. Спочатку увагу привертає загальний габарит і силует будівлі, потім – композиційні елементи фасаду різного розміру, а далі – деталі і елементи нижнього ярусу. В межах мови класицистичної архітектури – об'єкт-орієнтир – це композиція із вкладених в один фасад різномасштабних образів, наприклад композицій в вигляді портиків. Для класичних орієнтирів будуть притаманними такі риси як симетрія, фронтальність та фрактальність (розкриття нових рівнів композиції і деталей при наближенні до об'єкта).

В умовах сучасної архітектури, орієнтир може бути комплексом будівель, кожна з яких має свій оптимальний для певної дистанції сприйняття масштаб членувань. По мірі наближення глядач обирає свій фрагмент або свій фасад зручний для спостереження. В такій композиції найбільший і найбільш масивний (нерозчленований) об'єкт одночасно буде виступати як доміант. Але в більшості випадків доміант не обов'язково буде орієнтиром, тобто об'єктом безперервного наближення.

Об'єкти обходу (об'їзду). При поворотах головної вулиці, при розворотах на площах і розв'язках частина об'єктів, що попадає у внутрішній кут, або які огинаються радіусом руху мають передумови для іншої за характером сприйняття концентрації уваги (ніж будинок-орієнтир, розміщений по другий бік композиції). Велика кількість зорових кадрів, направлених направлених з різних боків на одну будівлю, але із змінними точками об'їзду (обходу), під різними кутами спостерігача робить цей об'єкт важливим компонентом архітектурного сценарію. Об'єкт об'їзду стає своєрідним концентратором архітектурних вражень, синтезатором великої множини перспектив.[11] Важливо, щоб такий об'єкт архітектури задовольняв множинності відмінних і виразних перспектив. Такий об'єкт сам по собі окремий сценарій. Це має бути своєрідна архітектура-скульптура, в ідеалі - на кшталт мульти-кадровим творам Френка Гері. Об'ємна композиція і змінні при сприйнятті під різними кутами перспективи сприйняття фасадів роблять цей об'єкт часом найбільшою кульмінацією руху по вулиці, яка нагадує музичний контрапункт.

Головні та другорядні акценти - вказівники напрямку руху і регулятори динаміки розвитку композиції. Майже однакові акцентні об'єкти поставлені на різних або однакових відстанях здовж головної вулиці задають певний метр композиції, можуть об'єднувати її використанням аналогічних матеріалів опорядження і стильових прийомів. Як правило, якщо елементи розставлені неподалік від вулиці, вони сприймаються короткочасно і вимагають лише контрастного рішення по відношенню до фонові забудови.

При цьому окремі зміни в масштабі членувань, силуетних елементів, кольору та тектонічного малюнку фасаду дозволяють підтримувати орієнтованість композиції - наростання та зниження емоційних вражень. Це витримується в разі формування нового нашарування архітектури вулиці силами одного творчого колективу архітекторів, або в разі регулювання певних характеристик в містобудівній документації і контролю за її реалізацію головним архітектором міста, району, вулиці, або генерального плану. Таким колективним органом гнучкого реагування може бути і містобудівна рада.

Наведена типологія акцентних об'єктів, що зв'язують в певну композиційну систему частини головної вулиці представлені на рисунку 5. На схемах також показані характерні набори зорових кадрів, що обумовлюють змінний характер сприйняття та складний характер синтетичного образу головної вулиці.

Зрозуміло, о наведені в вигляді ілюстрацій моделі об'єктів можуть бути доповнені формалізованими описами в формі додаткових графіків і діаграм, а також на схемах продемонстровані різні збірки об'єктів ОА-2 в структурі

об'єктів ОА-3 - на прикладі магістральних вулиць і організованих панорам), що буде темою наступних публікацій.



Рис.5. Типологія акцентних об'єктів архітектури (ОА-2), що використовуються в композиції головної вулиці.

Основні висновки.

1. Основні принципи побудови сценарних моделей, розроблені для пішохідного простору, можуть бути використані для головної вулиці, з урахуванням більших швидкостей пересування у транспортних засобах та більш детермінованих каналів сприйняття.

2. Прототипи з інших місцевостей до більш формалізовані і відпрацьовані для організації у реальному часі на даному етапі досліджень адаптовані для специфіки композиції головної вулиці, в якій передбачене пересування у швидкісному транспорті. Отримані рекомендовані кількісні показники архітектурної композиції для вулиць різної довжини (протяжності).

3. Наведені паралелі між композиційною організацією вулиці і мистецтв, що розгортаються у часі. Вони формалізовані в вигляді цифрових моделей, в яких визначені відстані між акцентними об'єктами, довжина фонових однорідних фасадних тем, характерні для композиції певного прототипу.

4. З'ясовано, що в сучасному процесі розвитку вулиця дуже рідко стає об'єктом проектування і одночасного будівництва. Натомість нашарування різних епох не тільки збагачує вулицю, але й в деяких випадках призводить до хаотичної деструкції. Наближена до вимог сценарного сприйняття вулиця є гармонізованою у просторі і часі.

5. Гармонізації і сценарній організації сучасної головної вулиці будуть сприяти:

- диференціація за пластикою, кольором, характером, стилем деталей фасадів, своєрідне зонування кварталів за особливостями фонові забудови;
- використання з визначеними відстанями акцентних об'єктів для об'ємно-просторової та об'ємно - пластичної організації.

6. Різні положення акцентних об'єктів і у зоровому кадрі та різні протяжності їх сприйняття при пересування по ній, дозволили класифікувати ОА-2 за характером множин точок сприйняття, які впливають на насиченість об'єкта частинами композиції і деталями, особливості силуету, ступінь і масштаби розчленованості, його об'ємно-пластичні характеристики форми.

7. Диференціація акцентних об'єктів головної вулиці на доміанти, орієнтири, об'єкти об'їзду (обходу) і рядові акценти дозволяє лише ввести різні моделі їх візуального сприйняття, що вплине на їх композицію. При цьому запропоновані моделі на різних етапах розвитку архітектурної моди можуть бути реалізовані в різних формах. Такий підхід буде запобігати створенню формальних композицій головних вулиць, а навпаки направлений на створення унікальних і непередбачуваних сценаріїв.

Список джерел

1. Беляева Е.Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия. М., Стройиздат, 1977. 130 с.
2. Буравченко С.Г. Варіації сценарних моделей сприйняття у часі об'єктів архітектури в пішохідних просторах. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. К.: КНУБА, 2022. Вип. 63. С.42–66 <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.63.42-66>
3. Буравченко С.Г. Визначення та ієрархія об'єктів архітектури засновані на сценарних методах проектування. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. К.: КНУБА, 2022. Вип. 64. С.14–30. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.64.14-30>
4. Вебстер Д. Форма сонати, Л. Grove Music Online. Отримано 2008-03-27
Енциклопедія site:uk.wikisko.ru
5. Вечерський В.В. Домінанта (архітектура) // Велика українська енциклопедія. URL: <https://vue.gov.ua> /Домінанта (архітектура) (дата звернення: 4.03.2023).
6. Гришина О. Домінанти змісту. Як має відбуватися формування ментального образу столиці. Property Times. Урбаністика. https://propertytimes.com.ua/urban/dominanti_zmistu_yak_mae_vidbuvatisya_for_muvannya_mentalnogo_obrazu_stolitsi.

7. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів.
8. ДБН Б.1.1-14:2021 Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні.
9. Ерофалов-Пилипчак Б.Л. Архитектура советского Киева. К. Изд. дом А+С, 2010. – 640 с.
10. Ідак Ю.В. Основи теорії морфології міста. Дис...д-ра архітектури. НТУ:Львівська політехніка». 2020. 458 с.
11. Климов Э.М. Наглядное моделирование восприятия архитектурных комплексов в движении. Дис... канд.архит. М.: 1980. 210 с.
12. Комерційне квартирне житло. Його риси та особливості / С. Г. Буравченко, О. П. Чижевський. Особняк, 1(32). 2004. С. 6–39.
13. Кныш В. И. Формирование архитектурной композиции экранирующей застройки транспортных магистралей. Эстетика жилой среды. Перспективные направления в проектировании и строительстве: сб. науч. трудов КиевЗННЭП. 1998. С. 20–26.
14. Линч К. Образ города. Стройиздат, М., 1982. 328 с.
http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPARX_2014_793_8
15. Осиченко Г.О. Системна організація центральних домінант міста. *Сучасні проблеми архітектури і містобудування*. К.: КНУБА, 2008. Вип. 20. С. 211-219.
16. Трошкіна О.А. Засоби композиції у побудові кіно та «природного» кадрів при сприйнятті архітектурного середовища. Архітектура, будівництво, дизайн в освітньому просторі: колективна монографія / За заг. ред. д-ра іст. наук В. В. Карпова. Рига, Латвія, “Baltija Publishing”, 2021. 604 с. (С. 147 - 180).
17. Свістун І. Акцент як композиційний феномен новітньої архітектури на межі ХХ–ХХІ століть. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. К.: КНУБА, 2020. Вип. 57. С. 94–108. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.57.94-108>
18. Філософія архітектурної творчості: навчальний посібник / С. Г. Буравченко, В. В. Карпов, Л. Н. Бармашина, О. Г. Пивоваров, Н. В. Бжезовська; за заг. ред. канд. архіт., проф. С. Г. Буравченка. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. – 228 с. ISBN 978-966-289-514-8
19. Caves, R.W. (2004). *Encyclopedia of the City*. Routledge. p. 447. ISBN 9780415252256.
20. Glossary of Real Estate Terms (Ukrainian) Prepared for United States Agency for International Development Prepared by PADCO, Inc. 1025 Thomas Jefferson Street, NW Suite 170 Washington, DC 2007.
21. Making of Star Guitar. Archived from the original on 21 December 2021. via YouTube.

Referenses

1. Belyaeva, E.L. (1977) The architectural and spatial environment of the city as an object of visual perception [Arhitekturno-prostranstvennaya sreda goroda kak ob'ekt zritel'nogo vospriyatiya]. M. Strojizdat.130 s.(In Russian)
2. Buravchenko, S. (2022). VARIATIONS OF SCENARIO MODELS PERCEPTION OF ARCHITECTURAL OBJECTS IN PEDESTRIAN SPACES. Current Problems of Architecture and Urban Planning, (63), 42–66. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.63.42-66> (in Ukrainian)
3. Buravchenko, S.G. (2022) Buravchenko, . S. (2022). DEFINITION AND HIERARCHY OF ARCHITECTURE OBJECTS BASED ON SCENARIO DESIGN METHODS. Current Problems of Architecture and Urban Planning, (64), 14–30. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.64.14-30> (In Ukrainian)
4. Vebster, D. (2008) Sonata Form [Forma sonati] L. Grove Music Online. Otrimano 2008-03-27 Enciklopediya site:uk.wikisko.ru .(In Russian)
5. Vechers'kij, V.V. (2023) Dominanta (architecture). Great Ukrainian encyclopedia. [Dominanta (arhitektura). Velika ukraïns'ka enciklopediy]a. URL: <https://vue.gov.ua/Dominanta> (arhitektura) (data zvernennya: 4.03.2023). (In Ukrainian)
6. Grishina, O. (2018) Dominants of content. How the mental image of the capital should be formed. [Dominanti zmistu. Yak mae vidbuvatisya formuvannya mental'nogo obrazu stolicii. Property Times. Urbanistika. https://propertytimes.com.ua/urban/dominanti_zmistu_yak_mae_vidbuvatisya_for_muvannya_mentalnogo_obrazu_stolitsi (In Ukrainian)
7. DBN V.2.3-5(2018) Streets and roads of populated areas [Vulici ta dorogi naselenih punktiv] (In Ukrainian)
8. DBN B.1.1-14:(2021) Composition and content of urban planning documentation at the local level. [Sklad ta zmist mistobudivnoi dokumentacii na miscevomu rivni] (In Ukrainian)
9. Erofalov-Pilipchak, B.L. (2010) Architecture of Soviet Kiev. [Arhitektura sovetskogo Kieva]. K. Izd. dom A+S. 640+LII s.
10. Idak, Yu. V. (2020) Basics of the theory of city morphology. [Osnovi teorii morfologii mista]. Dis...d-ra arhitekturi. NTU: L'vivs'ka politehnika. 458 s. (In Ukrainian)
11. Klimov, E.M. (1980) Visual modeling of the perception of architectural complexes in motion [Naglyadnoe modelirovanie vospriyatiya arhitekturnyh kompleksov v dvizhenii]. Dis... kand.arhit. M. 210 s. (In Russian)
12. Komercijne kvartirne zhitlo. Jogo risi ta osoblivosti (2004) / S. G. Buravchenko, O. P. CHizhevs'kij. Osobnyak, 1(32). S. 6 - 39. (In Ukrainian)

13. Knysh, V.I. (1998) Formation of the architectural composition of the screening construction of transport highways. [Formirovanie arhitekturnoj kompozicii ekraniruyushchej zastrojki transportnyh magistralej]. Estetika zhiloy sredy. Perspektivnye napravleniya v proektirovanii i stroitel'stve: sb. nauch. trudov KievZNNP. S. 20 — 26. (In Russian)
14. Lynch, K. (1982) Image of the city.[Obraz goroda]. Strojizdat, M. 328 s. http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPARX_2014_793_8 (In Russian)
15. Osichenko, G.O. (2008) Systemic organization of the central dominants of the city. [Sistemna organizaciya central'nih dominant mista]. Suchasni problemi arhitekturi i mistobuduvannya. Vip. 20, S. 211-219. (In Ukrainian)
16. Troshkina, O.A. (2021) Means of composition in the construction of cinema and "natural" frames in the perception of the architectural environment. [Zasobi kompozicii u pobudovi kino ta «prirodnogo» kadriv pri sprijnyatti arhitekturnogo seredovishcha]. Arhitektura, budivnictvo, dizajn v osvitu: prostori: kolektivna monografiya / Za zag. red. d-ra ist. nauk V. V. Karpova. Riga, Latvija, "Baltija Publishing". 604 s. (S. 147-180). ISBN: 978-9934-26-063-6 (In Ukrainian)
17. Svistun, I. (2020). Accent as a compositional phenomenon of modern architecture at the turn of the 20th-21st centuries. [Akcent yak kompozicijnij fenomen novitn'oï arhitekturi na mezhi XX–XXI stolit']. Suchasni problemi Arhitekturi ta Mistobuduvannya, Vyp. 57, P-p. 94–108. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.57.94-108> (In Ukrainian)
18. Philosophy of architectural creativity: a study guide (2021) [Filosofiya arhitekturnoï tvorchosti]: navchal'nij posibnik / S. G. Buravchenko, V. V. Karpov, L. N. Barmashina, O. G. Pivovarov, N. V. Bzhezovs'ka; red. kand. arhit., prof. S. G. Buravchenka. Herson: OLDI-PLYUS, 228 s. ISVN 978-966-289-514-8 (In Ukrainian)
19. Caves, R. W. (2004). Encyclopedia of the City. Routledge. p. 447. ISBN 9780415252256. (In English)
20. Glossary of Real Estate Terms (Ukrainian) (2007). Prepared for United States Agency for International Development Prepared by PADCO, Inc. 1025 Thomas Jefferson Street, NW Suite 170 Washington, DC (In English)
21. Making of Star Guitar (2021) / Archived from the original on 21 December. Via YouTube. (In English)

Abstract

Serhii Buravchenko. Candidate of architecture (PhD), Professor of department of Architecture and spatial planning, National aviation University. Ukraine, Kyiv.

Scenario-based models of architecture objects for main streets

The formulation of the problem - the design of main streets is problematic because their construction and reconstruction is carried out by separate objects, often without taking into account the overall composition of the street, without the need to organize orientation when moving in transport or create an aesthetic sequence.

Publications related to the composition of main and main streets mainly cover the period of their active design as integral objects and are limited to purely theoretical questions regarding visual perception. At the same time, the development of visualization makes it possible to present the scenario of opening the street in real time.

The purpose of this publication is to define and justify the scenario models of the organization of the main street based on the interpretation of art forms unfolding in time, as well as additional methods of specifying the requirements for background and accent buildings of the main streets.

The novelty of the publication lies in the interpretation of the main street as an object of scenario organization, the classification of scenarios based on prototypes, and the specification of requirements for characteristic types of second-order architectural objects - individual buildings and complexes.

Research methods are based on the analysis of the perception of the composition of the street as a whole, and individual parts, which at the same time can be objects of other spaces or "nested" urban structures.

The result of the study is the systematization of second-order architectural objects and the requirements for them related to their role in the composition of the main street.

Methodical approaches and models of architectural objects are revealed, depending on the requirements for their visual perception.

In further research, the author intends to conduct an analysis of the combination in certain spaces of requirements for the perception of traffic and pedestrians, the principles of differentiation of spaces for different conditions of use.

Keywords: architectural objects; scenario modeling; main streets; parts of the composition; background houses; accent houses; landmarks; dominants.