

УДК 72.01

Аспірант **Трофимчук С. М.**

Науковий керівник: д-р. арх., проф. **Слепцов О. С.**

*Кафедра основ архітектури та архітектурного проектування  
Київський національний університет будівництва та архітектури*

## **НОВА ВІЗУАЛЬНІСТЬ МЕДІА-АКТИВНОЇ АРХІТЕКТУРИ**

**Анотація:** *в статті сформульовані особливості візуальності медіа-активної архітектури та визначені її характеристичні ознаки.*

**Ключові слова:** *медіа-активна архітектура, медіа-фактура, медіа-текстура, архітектурна візуальність, зміст.*

На порозі ХХІ сторіччя глобальна інформатизація та всезагальне проникнення медіа-засобів породжують нову урбаністику та архітектуру. Для позначення об'єктів, що мають якості медійної активності, у західній науковій думці закріплюється поняття медіа-архітектура (англ. media architecture). Як писав французький філософ, урбаніст і архітектурний критик Поль Вірлію: «Після епохи архітектури-скульптури ми вступаємо в період кінематографічних ілюзій і підробок... тепер і сама архітектура є щось на зразок кіно».

Сучасними засобами інтеграції архітектури до глобального інформаційного поля стали різноманітні світлодизайнерські, проекційні, екранні та фасадні медіа-пристрої, що у своєму конструктивно-технологічному розмаїтті можуть бути узагальнені як медіа-структури. Їх поширення в урбанізованому просторі пов'язується із збільшенням обсягів інформації яку раціонально подавати саме у візуальному вигляді для її швидшої обробки. Культура візуальності загалом стала широким академічним полем досліджень, що включає відомості теорії кіно, антропології, філософії, культурології та ін. Практика сучасної архітектури, яка звертається до нових візуальних засобів, випереджає теоретичні дослідження з даного питання, що робить актуальним аналіз нової синтетичної візуальності медіа-активної архітектури та потребує формування понятійного апарату, відсутнього у досвіді минулого.

**Архітектура як засіб комунікації.** У сучасну добу цифрової комунікації, переведення будь-якого предмету або явища у форми бінарного комп'ютерного коду, або, іншими словами, перетворення об'єктів матеріального світу на абстрактне цифрове повідомлення є звичною річчю. Таким чином, якщо певна ідея є абстракцією, її матеріальне втілення можна розглянути як прояв комунікації. Архітектура як прояв комунікації виражає

простір, поєднує функцію із естетикою, повідомляє стан матерії та її форму. Але з кінця ХХ сторіччя зміст архітектури розширився так, що йому не знайшлося вираження у традиційному арсеналі. Медіа-засоби стали необхідним змістовим розширенням, якого не можна було досягти у інший спосіб. В той час як матеріальна архітектура здавна розширювала функції людського тіла, медіа-активна архітектура розширила сферу людських чуттів, і разом з тим внесла нову візуальну динаміку, якої не існувало раніше [2].

**Візуально-змістова організація медіа-повідомлення** може бути спрямована на зміну або увиразнення архітектурної форми, на інформаційний супровід архітектурної функції або-ж мати відсторонений характер не пов'язаний із архітектурою. Виходячи з того, що більшість повідомлень, відтворюваних у міському просторі мають комерційне спрямування, особливу цікавість викликає комплексна організація медіа-впливу, коли не архітектурний зміст організовується у пов'язаних із архітектурою формах, або коли пов'язані з архітектурою медійні форми мають не лише архітектурний але більш складний багаторівневий зміст. Зв'язок медійного та архітектурного візуальних образів можливий через їх гармонійну взаємодію або ототожнення візуальних форм.

Параметрами візуальної взаємодії медійної складової та архітектури можуть бути: змістові зв'язки, композиційна супідрядність, співмасштабність елементів, колористика та геометрія форм. В залежності від обсягів основного інформаційного джерела, спостерігач у більшому або меншому ступені ігнорує супутні візуальні форми, чи-то архітектурні на користь домінуючої медіа-трансляції, або-ж навпаки, засоби медіа-впливу лишаються другорядними на тлі виразної архітектурної форми; і лише у взаємодії – переплетенні матеріального та віртуального, можлива найвища композиційна виразність медіа-активної архітектури .

**Багатошарова візуальність медіа-активної архітектури.** Поєднання предметної архітектури та медійного потоку обумовлюють багатошарове сприйняття, де окремо існують архітектурна форма, інформаційний зміст та медіа-архітектурне ціле. Медіа-фасад, накладений на поверхню споруди, умовно утворює новий шар для сприйняття. Прозорість такого шару визначається щільністю інформаційного наповнення, яке або дозволяє бачити крізь нього, або повністю фіксує увагу на собі, абстрагуючи її від предметного простору. Якщо інформаційний потік медіа-шару не насичений, вторинний по відношенню до архітектурного середовища – він може вважатись прозорим. Не прозорим є медіа-шар, що потребує повної концентрації на контенті і читається лише абстраговано від архітектури, наприклад об'ємний текстовий блок або сюжетний відеоряд, коли

спостерігач в один і той самий час здатен сприймати або медіа-повідомлення або архітектурний простір. Втім, із втратою зацікавленості, глядач абстрагується від змісту інформаційного потоку, і тоді символи присутні у повідомленні сприйматимуться прозоро, як абстрактні візуальні форми або архітектурний орнамент медіа-текстури. Часово-просторові трансформації медіа-архітектурних композицій свідчать про їх сюжетність, а можливість прогнозу та регуляції візуального змісту архітектури робить можливим проектування сценарію медіа-впливу.

Приклад організованого сценарію медіа-впливу втілено у вирішенні торгово-розважального центру Океан Плаза, що на Либідській площі Києва. Головний фасад ТРЦ має потрійне горизонтальне членування. На рівні третього поверху фасад являє ламану поверхню з трикутних панелей-полігонів, по яким хвилями переливається світло. Масивна пластика та виразна фактура медіа-поверхні виконує роль маяка, що сигналізує на значній відстані простими світловими сигналами. Наступний горизонтальний медіа-пояс знаходиться на рівні другого поверху і формується дев'ятьма екранами із динамічним контентом, що перехоплюють увагу спостерігачів, і зрештою, при подальшому наближенні спрямовують її на прозорі поверхні вхідної групи та пояс вітрин першого поверху.

**За мовою інформаційного коду візуальна форма медіа-структур** може бути розподілена до трьох категорій: предметно-образної – це більшість відео, анімацій, предметних зображень, та абстрактної категорії – це символи, тексти і знаки. Перші дві категорії у своєму поєднанні утворюють третю, що може бути визначена як комплексна. Предметно-образна категорія, як це зрозуміло з визначення, оперує простими візуальними формами реального світу, що не потребують повного залучення уваги спостерігача, можуть сприйматись одночасно із архітектурою, формуючи єдиний медіа-архітектурний образ. Натомість, категорія абстрактної візуальної форми (текстів та знаків) потребує глибокого залучення уваги та її переключення на читання повідомлень. Цікава метаморфоза сприйняття відбувається по мірі віддалення, коли читання символів унеможлиблюється, текст, що досі сприймався уможлядною абстракцією, набуває вигляду текстури поверхні [1].

**За видимими властивостями поверхні візуальна форма медіа-структур** має дві основні якості: виразність медіа-фактури або виразність медіа-текстури. У першому випадку поверхня складається із патерну або матриці тиражованих елементів, достатньо великих, щоб утворювати видимий малюнок або рельєф на фасаді. Виразна медіа-фактура у своїй технічній естетиці, часто має високу композиційну цінність, проте роздільна здатність зображення на такій поверхні тим нижча, чим виразніша її

структура. Протилежність являє увиразнена медіа-текстура. Текстура, як зображення на поверхні, має тим вищу якість та деталізацію, чим менші та непомітніші елементи на яких це зображення будується (рис. 1). Якщо оцінювати поверхню комп'ютерного дисплею у категоріях медіа-архітектури – про неї можна сказати, що вона має виразну медіа-текстуру та нульову виразність медіа-фактури. Композиційну роль медіа-фактури та текстури можна побачити у горизонтальних членуваннях головного фасаду вже знайомого прикладу торгово-розважального центру Океан Плаза, що у Києві.



Рис.1. Закономірності виявлення медіа-текстури та медіа-фактури. Зліва направо: паркінг, Аделаїда, Австралія та автовокзал РАВТ, Нью-Йорк, США.

**За джерелом творення контенту візуальна форма медіа-структур** буває: автономної активності, реакційна та інтерактивна. Автономна активність передбачає трансляцію заздалегідь сформованого контенту. Це найбільш простий та поширений, на сьогодні, формат медіа-архітектурної комунікації, який можна співставити із монологом. Автономна активність притаманна повідомленням, що транслюються на фасадних поверхнях та сприймаються водночас багатьма людьми, у такому разі комунікація із кожним окремим спостерігачем здебільшого є недоцільна.

Реакційне творення контенту відрізняється від монологового формату попередньої категорії здатністю змінювати тему під дією зовнішніх впливів. Такими впливами часто є природні фактори, коли, наприклад, температурний режим відображається у колористиці медіа-структури – як це відбувається із зміною червоно-синього забарвлення ажурних металевих конструкцій Вежі Вітрів, архітектора Тойо Іто [4].

Інтерактивна візуальна форма медіа-структур твориться безпосередньо у процесі комунікації із людиною і є найбільш цікавою з точки зору просування інформації та стимулювання аудиторії до активності. На сьогодні інтерактивність притаманна тимчасовим інсталяціям та невеликим медіа-структурам, що здатні взаємодіяти, здебільшого, із однією особою. Але тенденції поглиблення взаємодії людини та інформаційного поля сучасного

урбанізованого простору, створюють усе нові форми медіа-архітектурної інтерактивності. Цікава футуристична концепція інтерактивних доріг представлена інтернаціональною архітектурною студією Vjarke Ingels Group (BIG) та автомобільним виробником Audi у межах міжнародного фестивалю Design Miami 2011 року. Інсталяція під назвою Міське майбутнє (англ. Urban Future) презентує простір медіа-активного дорожнього покриття та камер-датчиків над ним, що поєднує у мережу усі рухомі вуличні об'єкти та врегульовує їх взаємне переміщення [5].

**Віртуальне доповнення сприйняття архітектурного простору.** Інформаційне поле сучасної електронної доби формується бінарним цифровим кодом, що не може ефективно аналізуватись жодним з п'яти людських чуттів. Мобільні цифрові комунікатори – смартфони, планшети, нетбуки, тощо – інтегрують людину до всесвітнього інформаційного поля, доповнюючи, розширюючи її реальність. У форматі сучасного соціуму немислиме повноцінне існування без наявності подібних пристроїв. Опосередковане електронними засобами, розширене світосприйняття, що ще називають доповненою реальністю (англ. augmented reality, AR), має пряме відношення до урбанізованого простору. Відповідальність за те, якою предстане та чи інша будівля, хоча-б і через призму електронних засобів, у будь-якому випадку лежатиме на її головному творці – архітекторі. Вже сьогодні існують рішення та технології, що привносять в урбанізований простір невидиму незброєним оком медійність. Прикладом адаптації архітектури не лише під людське сприйняття але також під сенсори електронних комунікаторів є робота Код-Юнік Хоутел (англ. Code Unique Hotel) від австрійської архітектурної студії Söhne & Partners. Проект готелю, розташованого в ОАЕ, емірат Дубай, має фасади вирішені у вигляді так званого QR-коду (англ. quick response – швидкий відклик) – двовимірного штрих-коду, що читається спеціалізованими засобами мобільної комунікації, лишаючись геометричною абстракцією для незброєного ока (рис. 2) [6].



Рис. 2. Фасад готелю Code Unique Hotel виконано як двовимірний штрихкод, або QR-код. ОАЕ. Емірат Дубай. Архітектурна студія Söhne & Partners.

Іншим прикладом опосередкованого розкриття архітектури через електронні засоби комунікації є організація цільового аудіо-супроводу до візуального інформаційного потоку. Звукове супроводження, як свідчать маркетингові дослідження, збільшує ефективність комерційних повідомлень майже на половину, але аудіо-трансляції на широку аудиторію часто є недоцільними або навіть неможливими. Раціональним вирішенням стала організація звукової передачі локально, на персональних пристроях зв'язку кожної окремої особи, що потрапляє у відповідну просторову зону (рис. 3). Таке опосередковане цифрове бачення та емоційне відчуття архітектурного простору без сумніву різнитиметься від не забарвленого звуком сприйняття.

Також, невидимі оку комп'ютерні мережі Wi-Fi, організовані через радіоканал – на сьогоднішній день стали засобом архітектурного зонування. Контроль над доступом до інформації в сучасному суспільстві адмініструє також соціальну комунікативну активність.



Рис. 3. Схема локальної звукової трансляції через персональні комунікатори. Спеціалізовані програмні засоби – «AudioStreamTV», «HearMyLips».

Виходячи з існуючих тенденцій, опосередковане сприйняття архітектурного простору крізь призму персональних цифрових комунікаторів є перспективним напрямком розвитку медіа-активної архітектури, яка лишатиметься інформаційно-наповненою навіть без видимих для неозброєного ока проявів. Персональні засоби комунікації, що дозволяють повноцінно сприймати медійне поле, набувають все більшої доступності та ергономічності, еволюціонують від предметів, які необхідно тримати в руках, на кшталт телефону, до речей подібних одягу, на зразок окулярів розширеного сприйняття – Google Glass. Відтак, однією з перспектив медіа-насиченої архітектури є віртуальне розширення у персональних засобах комунікації – як наслідок, цільовий медіа-вплив створюватиме унікальний образ архітектурного простору для кожної окремої особи.

Візуальність сучасної медіа-активної архітектури в усьому розмаїтті віртуальних медійних форм та матеріальних властивостей поверхонь

потребує поглибленого подальшого дослідження, впорядкування та по можливості встановлення кількісних закономірностей у медіа-архітектурному цілому. Візуальний конфлікт матеріальної архітектури та віртуальних форм цифрових медіа, що ми спостерігаємо в сучасному міському просторі є конфліктом наших розширень – тілесності, та збільшеної до глобальних масштабів нервової системи. Завдання сучасного архітектора – впорядкування людських розширень у єдиний організм, організація не лише матеріального але і інформаційного простору, коли архітектурний зміст виражається через медійну форму, а медійна форма відповідає архітектурному змісту.

1. Костенко А.Я. Средства информации в архитектуре. — К.: Будівельник 1984. – С. 80-92.

2. Маклюэн М. Понимание Медиа: Внешние расширения человека / Пер. с англ. В. Николаева; Закл. ст. М. Вавилова. - М.; Жуковский: «КАНОН-пресс-Ц.», «Кучково поле», 2003. – С. 9-11.

3. Яковлев И.П. Ключи к общению. Основы теории коммуникаций. — СПб.: «Авалон», «Азбука-классика», 2006. — С. 5-9.

4. M. Hank Hauesler. MEDIA FACADES — HISTORY, TECHNOLOGY AND CONTENT (Ханк Хойслер. Медиа-фасады и медиа-архитектурные конструкции \. Avedition.2007. 250 p.

5. Офіційний веб сайт архітектурної студії Bjarke Ingels Group (BIG). Audi Design Miami [Електронний ресурс] – Режим доступу на 20.08.2015: <http://www.big.dk/#projects-mia> – Загол. з екрану.

6. Офіційний веб сайт архітектурної студії Söhne & Partners. Studio. City Hotel. [Електронний ресурс] – Режим доступу на 20.08.2015: <http://www.soehnepartner.com/projekte/studio-city-hotel> – Загол. з екрану.

#### ***Аннотация***

*В статье сформулированы особенности визуальности медиа-активной архитектуры и определены ее характеристические признаки.*

***Ключевые слова:*** *медиа-активная архитектура, медиа-фактура, медиа-текстура, архитектурная визуальность, содержание*

#### ***Abstract***

*In article defined some features and characteristics of media architectural visuality.*

***Keywords:*** *media architecture, media texture, architectural visuality, content*