

УДК 72.013

Н. М. Шебек,

*канд. арх., професор кафедри дизайну архітектурного середовища
Київського національного університету будівництва і архітектури*

ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ «ІНТЕРАКТИВНОГО» АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація: розглянуто типові ознаки і критерії досконалості середовищних утворень для людей з підвищеною чутливістю сенсорних систем.

Ключові слова: архітектурне середовище, типологія, суб'єкт середовищної діяльності, критерій досконалості.

Продовжуючи послідовний опис типів архітектурного середовища, при виділенні яких бралися до уваги соціально-психологічні особливості взаємопов'язаних з ними учасників середовищної діяльності та їх уявлення про досконалу організацію штучного доквілля [4], докладніше розглянемо визначальні ознаки «інтерактивних» середовищних утворень. «Інтерактивне» архітектурне середовище віднесене до групи морфологічних типів штучного доквілля разом з «корисним», «безпечним» та «зручним». Спільною рисою названих типів середовища життєдіяльності є орієнтація на відчуття, які переживає людина під час безпосередньої взаємодії з її фізичним оточенням.

«Інтерактивне» архітектурне середовище – це один з шістнадцяти типів штучного доквілля, яке в найбільшій мірі враховує очікування «перцепціоністів» і найповніше може бути описаним з позицій його репрезентативності. «Інтерактивне» архітектурне середовище приносить насолоду сенсорним системам людини, тобто сукупності органів, які сприймають, передають і аналізують інформацію з навколишнього і внутрішнього середовища організму. Серед сенсорних систем, що забезпечують взаємодію організму людини з оточенням провідну роль відіграють зорова, сомато-сенсорна, слухова та нюхова системи. Зорова – це оптико-біологічна бінокулярна система, що дозволяє людині сприймати електромагнітне випромінювання видимого спектру (світло), створюючи зображення, у вигляді відчуття положення предметів в просторі. Сомато-сенсорна система робить доступним відчуття дотику, температури, болю, вібрації, а також положення тіла та кінцівок без участі зорового аналізатора. Слухова система забезпечує слухову орієнтацію людини в просторі, розпізнавання тих чи інших звуків, визначення напрямку й оцінку відстані до джерела звуку, інтенсивності звукового подразника. Нюхова система спеціалізується на сприйнятті молекул хімічних речовин, переважно летючих, які переносяться потоками повітря.

Головною морфологічною ознакою – «інтерактивного» архітектурного середовища є будова доквілля, підпорядкованою феноменологічною – уявлення людини про можливості взаємодії з ним. Прикладом архітектурного середовища цього типу служать павільйони Прісної та Солоної води голландських архітекторів з творчої групи NOX (рис. 1). Форма павільйону Прісної води утворена шляхом деформації 14 еліптичних просторів упродовж 65 метрів. Інтер'єр споруди обмежується єдиною поверхнею, завдяки чому утворюється образ гомогенного та дезорієнтованого простору. Кількість і поведінка відвідувачів впливає на забарвлення та інтенсивність освітлення, а також на ритм і тембр звуків у середині приміщення.

Павільйон Солоної води, частково розміщений на воді і на суші, представляє собою зооморфний панцир, у середині якого знаходиться «гідра» – складна скульптурна форма. Інтер'єр споруди постійно змінюється: реальний простір доповнюється проекціями віртуального тривимірного світу на внутрішню поверхню павільйону. Відвідувачі можуть керувати цими проекціями та взаємодіяти з ними рухаючись у середині ілюзорного простору. Споруда має власну метеостанцію і переводить її данні про стан погоди у музичні та світлові імпульси, які трансформують внутрішнє середовище.



Рис. 1. Павільйони Прісної та Солоної води м. Зееланд, Голландія, архітектурне бюро NOX, 1994-97 рр.

Подібний тип архітектурного середовища створений творчою групою NOX в павільйоні Son-O-House поблизу м. Роттердам, Нідерланди (рис. 2). Сенсори, вмонтовані в його конструкцію, фіксують переміщення відвідувачів, а звуковідтворююча система постійно генерує нові звукові елементи музичної композиції, створеної композитором Едвіном ван дер Хейде.

Схожу архітектурно-звукову інсталяцію ЕККО створив у Данії німецький художник Т. Франк (рис. 3). 200 дерев'яних рам різних розмірів, встановлених під різним нахилом уздовж бетонної доріжки, формують закручений

напівпрозорий тунель для прогулянок. У рамках приховані мікрофони, що уловлюють звуки усього, що відбувається. За допомогою комп'ютера ці звуки мікшуються і відтворюються із спотвореною луною через крихітні динаміки. Це дозволяє відвідувачам по-новому почути звуки своїх голосів і кроків. Сприйняття архітектурного середовища тунелю визначається грою звуків, світла і тіні, чергуванням матеріалів і безпосередньо залежить від характеру руху відвідувачів, часу доби і погодних умов.

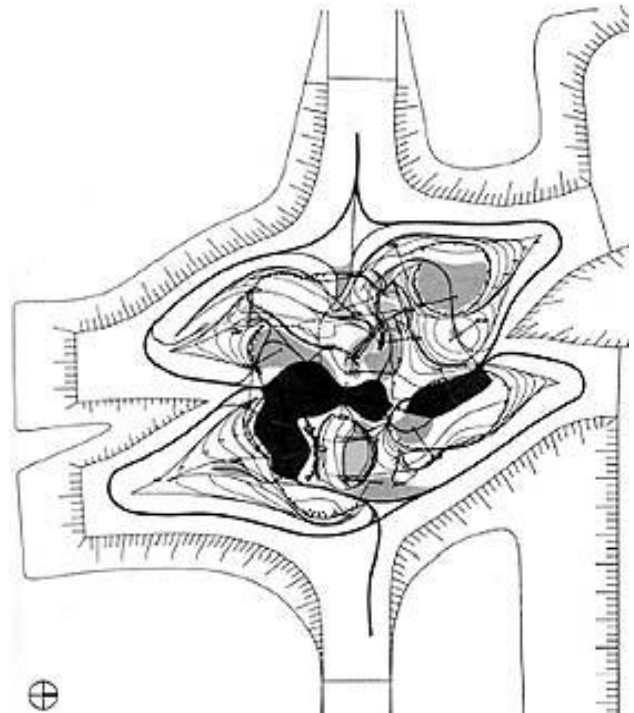


Рис. 2. Павільйон Son-O-House біля м. Роттердам, Нідерланди, архітектурне бюро NOX, 2000-2003 рр. Інтер'єр. Схема фіксації датчиками переміщень людей для генерації музики різних регістрів



Рис. 3. Архітектурно-звукова інсталяція ЕККО, Данія, художник Т. Франк, 2012 р. Зовнішній вигляд. Інтер'єр.

Споживачі, що надають перевагу такому типу архітектурного середовища, належать до категорії «перцепціоністів», яким притаманна увага до зовнішніх властивостей речовинних елементів оточення. Вони вміють організувати речовинно-просторові елементи середовища власної життєдіяльності. Таких людей більше цікавлять елементи оточення, ніж відношення між ними. Події, які розгортаються у довкіллі, представники цього типу сприймають відокремлено. Їх відрізняє потяг до новаторських способів організації архітектурного середовища, ініціативність і наполегливість у досягненні власних цілей.

«Перцепціоністи», як «гедоністи», «контролери» і «оператори», відносяться до сенсорних типів суб'єктів середовищної діяльності. Їх ріднить підвищена увага до речовинно-просторових елементів дійсності. Більшу частину інформації про оточення вони отримують за допомогою органів чуття. Представники цих типів мають конкретне мислення, добре орієнтуються в актуальних ситуаціях, розбираються у власному самопочутті і розуміють потреби і можливості інших. Для них характерне неупереджене сприйняття світу і порівняно легке пристосування до змін матеріальних умов життя, а також розуміння мети, якої вони прагнуть досягти у своїй діяльності.

Найбільших успіхів у формуванні «інтерактивного» архітектурного середовища здатні досягти «упорядники», творча діяльність яких пов'язана з пошуком нових форм середовищних об'єктів і супроводжується прискіпливим опрацюванням деталей. При цьому вони нерідко надають людині можливість за бажанням змінювати фізичні параметри створюваного ними архітектурного середовища.

Міра гармонічності «інтерактивного» архітектурного середовища характеризується критерієм «репрезентативність», тобто доступність оточення чуттєвому сприйняттю. Головним матеріальним метакритерієм гармонічності «інтерактивного» оточення є екологічність, підпорядкованим соціальним – справедливості, тобто його відповідність загально визнаним у суспільстві пріоритетам у стосунках між людьми. Репрезентативність архітектурного середовища виражається системою показників, які можуть бути об'єднані у чотири групи. Кожна з цих груп відповідає конкретній сенсорній системі людини: оптичні показники відповідають зоровій сенсорній системі, тактильні і кінестезичні – сомато-сенсорній, акустичні – слуховій, а хімічні – нюховій. У межах кожної групи можна виділити кількісні і якісні показники досконалості оточення. До кількісних показників відносяться такі параметри, як довжина світлової хвилі, інтенсивність вібрації, гучність звуку, склад повітря. Прикладами якісних показників репрезентативності є глибина кольору, характер нерівностей поверхонь ручної роботи, тембр звучання, характер

запаху та інші нюансні прояви дійсності, які віртуозно розрізняють органи чуття людини (рис. 4).

При визначенні сприятливих для людини меж кількісних показників репрезентативності архітектурного середовища доцільно спиратися на дані будівельної фізики. Спроби охарактеризувати якісні показники здійснювали Г. Земпер [2], К. Александер [5], К. Норберг-Шульц [6], К. Дей [1]. Зокрема А. Г. Раппапорт зазначає, що такі властивості архітектурної форми як мікроструктура поверхонь, що сприймається на дотик в процесі ритмічного ковзання, у сучасних архітектурі і дизайні стають важливішими за її традиційні просторові властивості. Проте феномен чуттєвого контакту тіла людини з середовищем в процесі руху вздовж великих полірованих поверхонь, хромованих металевих обгороджувальних і скла та інші аналогічні явища ще не стали предметом пильного теоретичного дослідження [3].

Безперечно, система показників гармонічності архітектурного середовища, критерієм досконалості якого виступає репрезентативність, потребує спеціального ґрунтовного дослідження. Разом з тим, очевидно, що відчуття гармонії при чуттєвому сприйнятті «інтерактивного» архітектурного середовища досягається за умови узгодження між собою всієї сукупності згаданих показників. Так оточення, наведене на рис. 1, 2, 3, збуджує уяву і змінює настрій людини через одночасну дію на її зорову, кінестезичну та слухову сенсорні системи.



Рис. 4. Показники репрезентативності архітектурного середовища

Наприкінці хотілося б висловити сподівання, що чіткі уявлення про типологічні особливості «інтерактивного» штучного довкілля, характерні риси його споживачів і розробників, а також найбільш важливі для них ознаки міри його досконалості сприятимуть підвищенню ефективності зусиль з формування чи реорганізації цього типу архітектурного середовища. В подальших публікаціях подібним чином планується описати інші типи штучного довкілля.

Література

1. Дэй К. Места, где обитает душа (архитектура и среда как лечебное средство) / К. Дэй; пер. с англ. В. Л. Глазычева. – М.: Изд-во «Ладья», 2000 – 280 с.: ил.
2. Земпер Г. Практическая эстетика / Г. Земпер; пер. с нем. В. Г. Калиша. – Москва: Искусство, 1970. – 320 с.
3. Раппапорт А. Г. К пониманию архитектурной формы: автореферат дис. ... доктора искусствоведения: спец. 18.00.01 «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия» / А. Г. Раппапорт / Рос. акад. арх. и строит. наук, НИИТАГ. – М., 2002 – 38 с.
4. Шебек Н. М. Типологічні особливості «корисного» архітектурного середовища / Н. М. Шебек // Архітектурний вісник КНУБА: Наук.-вироб. збірник / Відпов. ред. Куліков П. М. – К., КНУБА, 2013. – Вип. 1. – С. 176-182.
5. Alexander C. A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction / C. Alexander, S. Ishikawa, M. Silverstein, M. Jacobson, I. Fiksdahl-King, S. Angel. – New York: Oxford University Press, USA, 1977. – 1171 p.
6. Norberg-Schulz Chr. Genius loci: paysage, ambiance, architecture / Chr. Norberg-Schulz. – Sprimont: Mardaga, 1997. – 213 p.

Аннотация

Рассмотрены типичные признаки и критерии совершенства средовищных образований для людей с повышенной чувствительностью сенсорных систем.

Ключевые слова: архитектурная среда, типология, субъект средовой деятельности, критерий совершенства.

Annotation

The typical features and criteria of perfect environmental formations, that are designed for people with sensitive sensory systems have been considered.

Keywords: architectural environment, typology, participant of environmental activity, criterion of perfection.