

1.6 Механізми взаємодії людина-середовище

Теперішній час ставить перед людиною, що створює архітектурно-просторове середовище, завдання, пов'язані з психологічним осмисленням низки питань. Що таке архітектурно-просторове середовище та що означають просторові рухи архітектурних форм? Як людина сприймає, переживає та оцінює штучне середовище свого проживання? Чому людина по-різному реагує на ті самі архітектурні форми? Чому одні архітектурно-просторові середовища оцінюються людиною позитивно, інші – він намагається уникати? Де і коли архітектор, що створює архітектурно-просторове середовище, в праві застосовувати ті чи інші засоби і прийоми архітектурної організації простору життєдіяльності?

У психологічному розумінні архітектура формує стійкі просторові реакції, звички у людини, образи та поняття в його ментальному просторі, які підсвідомо впливають на життя та діяльність людини. Тому створення архітектурно-просторового середовища включає комплексне формування об'єктів і систем нашого оточення як гармонійної, художньо осмисленої єдності всіх його компонентів. Комплексне формування архітектурно-просторового середовища включає облік ідейно-художніх установок людини, створення виразної об'ємно-просторової композиції, облік тектонічних принципів архітектурних форм, формування діалогу з емоційною орієнтацією.

Завдання створення архітектурно-просторового середовища підрозділяється на ідейно-художні; семантичні, які вирішують проблеми значень у середовищі; композиційно-художні; стилістичні (гармонізація середовища); синтез архітектурно-художніх ідей як емоційно-естетичної структури, що відповідає процесу створення просторових форм; типологічні; експресивно-виразні; функціонально-планувальні; задачі формування комплексу предметно-просторових форм, необхідного процесу, що об'єднує художню та технічну ідеї в одне ціле через особисте ставлення споживача до середовища; завдання

створення комфортного архітектурно-просторового середовища; конструктивно-технологічні.

Структура архітектурно-просторового середовища включає у собі наступні взаємопов'язані елементи: геометрію простору, просторову організацію функціонального змісту (процеси життєдіяльності), матеріальне (предметне) наповнення (Обладнання, речі, декор, природні форми). Всім цим елементам структури треба знайти місце в алгоритмі проектних процесів. Приватні положення повинні складатися у комплекс, систему взаємно підтримують один одного вказівок, досить вільну, щоб не обмежувати фантазію та волю автора, але щоб позбавити проектування тупикових проектних варіантів.

Для формування архітектурно-просторового середовища існують композиційно-художні засоби, формально-композиційні засоби, функціонально-планувальні засоби, конструктивно-технологічні засоби. Засоби реалізації задуму в архітектурі становлять технологічну основу проектної майстерності, яка включає в себе правила гармонізації, стиль, синтез мистецтв, формоутворення, пластику деталей, масштабні співвідношення, систему пропорцій, ритмічний лад, гру фактур та світлотіні, колористику, тектонічну організацію.

Існує кілька мов опису архітектурно-просторового середовища:

- графічна мова (плани, карти);
- інформаційна мова, коли за допомогою математичних виразів оцінюється складність середовища;
- мова, що описує суттєві психологічні параметри середовища: відкритість-закритість; співмасштабність; неоднорідність; щільність-розрідженість; насиченість; темперованість;
- суб'єктивна семантика середовища - це мова внутрішніх координат особистого досвіду. Універсальні уявлення передаються як геометричні фігури із заданими емоційними значеннями.

Архітектура передає основні смислові структури суспільної свідомості. Семантика архітектури - це знакова психологічна освіта, втілена у конкретні

форми, завдяки яким здійснюється розпізнавання, ідентифікація, розрізнення, орієнтація життєво важливих смислів людської діяльності. У ході проектування відбувається постійне просторове вирішення суперечностей, що виникли, і створюється цілісна модель середовища. При моделюванні «життєвого циклу» архітектурного простору враховуються просторові значення, зрозумілі всім людям, які житимуть у цьому просторі. Приклади типологічної семантики, що передає значення типів будівель:

- житловий будинок - це дрібно осередкова, блочно-секційна структура, спокійна та захищена для відпочинку сімей.
- готель - це коміркова структура більш активного та розкритого типу, ніж житловий будинок.
- школа - це світлий життєстверджуючий, піднятий образ, великі суспільні простори, скління.
- промислове підприємство - це ясний технологічний «ланцюжок», що природно виявляється у зовнішній формі об'єкта.

Паралельні взаємозв'язки стимулів середовища із психічними функціями людини. Час, простір, колір, звук, світло, ознаки та якості форми, характер та властивості форми - це стимули середовища, що породжують естетичну реакцію. Екологічні стимули сигналізують про комфортність або загрозу здоров'ю. Порівняльні змінні стимули, в яких ставляться такі характеристики середовища, як складність, новизна, незвичайність.

Містобудівний аспект архітектури включає завдання планування та забудови населеного середовища, а також функціонально-естетичну організацію території. Об'ємне проектування включає об'ємно-просторові та конструктивно-пластичні завдання. Ландшафтна архітектура включає завдання організації динаміки «живих» об'ємно-просторових форм, народжених природою. Проектування інтер'єрів та міського благоустрою має завдання формування внутрішнього простору будівель та інтер'єру внутрішніх, відкритих міських просторів. Психологічна задача всіх видів архітектурних мистецтв - це

перетворення «натурального» зорового ряду, освіченого сприйняттям даного поєднання архітектурних форм, у конкретні емоційно-чуттєві реакції.

Концепції світопорядку стимулюють ідейно-мистецькі потреби візуальної, функціональної та матеріально-технічної організації архітектурно-просторового середовища. Система архітектурно-просторових потреб включає в себе:

- семантику середовища, яке викликає потреби в смисловій орієнтації серед архітектурних форм та просторів, впізнанні та інтерпретації об'єктів архітектурно-просторового середовища;
- задоволення пізнавальних потреб в архітектурно-просторовому середовищі;
- естетичні потреби в гармонізації та стилістичній концептуалізації архітектурно-просторового середовища;
- структурно-логічні потреби у раціональній організації всіх аспектів архітектурно-просторового середовища;
- емоційно-психологічні потреби у спілкуванні та відгуку середовища, в емоційно-художній виразності архітектурних форм та просторів;
- потреби організації життєдіяльності вимагають від архітектурно-просторового середовища функціонально-планувальної впорядкованості та керованості;
- екологічні потреби комфорту та здорового середовища життєдіяльності;
- потреби в безпеці інформаційної, функціональної, екологічної, матеріально-технологічної.

Етапи розвитку уявлень про простір та форму-синкретизм-злитість; античність-пантеїзм, середньовіччя-монотеїзм; відродження-початок наукового осмислення проблеми; класичний період-розвиток наукового знання; індустріальний період-практичне відпрацювання наукових знань; постіндустріальний період-уявлення про простір як інформаційну систему.

Принципи розвитку сприйняття: розвиток від лінійного до мальовничого; від контурного бачення до хисткої сукупності колірних плям; розвиток від

площинного до глибинного; розвиток від замкнутої до відкритої форми; розвиток від множинності до єдності (синтезу); розвиток від не ясності до ясності; розвиток від загального до часткового.

Індивідуальні етапи розвитку уявлення про простір та форми у людини: невіддільність себе, своїх почуттів та думок від просторових ситуацій взаємодій всіх його елементів; поділ на «Я» та «Іншого», народження кордону «свого» та «чужого» простору; зародження первинних понять-знаків простору - інтуїція; відчуття форми та простору - сенсорика; емоційне сприйняття форми простору - почуття; осмислення форми та простору - логіка; естетична організація форми та простору - уява; передача інформації, свого погляду на те, як повинні бути влаштовані форма та простір - концепція, світогляд.

Особливості сприйняття архітектурної форми:

- предметність сприйняття - співвіднесеність інформації з її носієм - предметом, за допомогою всіх органів чуття;
- цілісність сприйняття - свідомість відокремлює цілісні контури форми, об'єднує елементи у цілісні образи;
- структурність сприйняття має рівні зчитування інформації та особливості внутрішньої її переробки. Дозволяє виділяти складові елементи сприйняття архітектурної композиції, такі як основний об'єм, велика пластика, деталі, фактура, колір. З структурності сприйняття, архітектурна композиція формується з домінант, акцентів різного рангу, фонових елементів, композиційних осей;
- константність сприйняття - результат роботи перцептивного апарату людини як складної саморегулюючої системи. Константність сприйняття забезпечує можливість адекватного відображення в умовах сприйняття, що змінюються, впізнавання образу в умовах, що змінюються;
- свідомість сприйняття - співвідношення об'єкта сприйняття з його змістом - значенням;
- апперцепція - залежність сприйняття попереднього досвіду;

- полімодальність сприйняття - цілісний процес здійснюється внаслідок взаємодії аналізаторів (органів почуттів) різної модальності;

- цілеспрямованість сприйняття регулюється мотивацією діяльності (мета, мотив).

Також існують рівні візуального архітектурного сприйняття форми:

- об'єкт у панорамному середовищі - кут сприйняття під кутом 18 градусів;
- об'єкт видно загалом - кут сприйняття під кутом 27 градусів;
- видно деталування об'єкта - кут сприйняття під кутом 36 градусів;
- об'єкт у ракурсі, коли видно фактуру, дрібні деталі - кут сприйняття під кутом 45 градусів.

Особливості просторового сприйняття: відображення трьох основних площин простору; сприйняття глибини простору; правило провідної правої руки; орієнтовний рефлекс по вертикалі та горизонталі; правило домінанти; направлення на мету. Психологічна семантика архітектурно-просторового середовища ґрунтується на первинних просторових поняттях:

- ступінь відкритості - закритості простору - це носії психологічного сенсу екстраверсія - інтроверсія;

- психологічне визначення меж у середовищі, що створює відчуття своє - чуже, там - тут;

- поняття внутрішній - зовнішній;

- поняття верх - низ, створюють відчуття легке - тяжке;

- поняття правий - лівий, створюють визначеність орієнтації у просторі: схід - захід, логіка - почуття, раціональне - ірраціональне;

- поняття повний - порожній створюють відчуття сильний - слабкий.

- опозиція хаос - порядок передають такі смисли, як природний, вселенський, неосвоєний світ та організований, освоєний світ;

- поняття межі - безмежного;

- поняття непарне - парне;

- концепція центру світу визначає для людини найцінніше місце, святиню;

- поняття височина місця передає почуття духовної спрямованості;

- концепція єдності часу та простору створює просторово-часову орієнтацію у людей;
- поняття зіставлення чоловічого - жіночого співвідносяться з поняттями просте - складне, примітивне - витончене, брутальне - витончене, функція - естетика;
- поняття пряме - криве звертаються до понять логіка - почуття, цілеспрямована діяльність, пошук цілі чи відпочинок;
- поняття спокій-рух - це динамічний-статичний, активність-пасивність, включення-вимкнення;
- поняття велике-мале - це суспільне-особисте, монументальне-камерне;
- принцип відображення понять у геометричних символах - це очевидно (символічна архітектура) або неявно приховано (функціональна архітектура) виражена ідея творця.

Особливості сприйняття архітектурно-просторового середовища: багат шаровість, процес, простір, предмети, природне оточення, кліматичні умови, відображення часу.

Семантичний аспект формування архітектурного простору передбачає аналіз функціональної та морфологічної сторін просторової організації з точки зору їх смислової значимості.

Естетичний аспект просторової організації передбачає аналіз морфологічної структури простору з погляду їх композиційно-художніх вимог.

Технологічний аспект просторової організації передбачає аналіз морфологічної структури простору з погляду її технічних особливостей.

Емоційно-психологічний аспект формування архітектурно-просторового середовища - аналіз експресивності та виразності архітектурних форм.

Функціональний аспект просторової організації передбачає кількісно-якісне визначення архітектурно-просторового середовища у залежності від процесів життєдіяльності, що здійснюються в ньому.

Екологічний аспект формування архітектурно-просторового середовища передбачає аналіз та облік природно-кліматичних факторів, що впливають на сприятливі комфортні умови життєдіяльності.

Морфологічний аспект просторової організації кількісно-якісне визначення архітектурно-просторового середовища залежно від закономірностей матеріалізації просторових структур.

Еволюційно-генетичний аспект - тимчасова багат шаровість архітектурно-просторового середовища, що включає різні концепції розвитку архітектурно-просторового середовища, ознаки основних етапів еволюції морфологічної структури, її художній конструктивний та символічний зміст.

У зв'язку з викладеним вище, зазначено цілі, завдання, прийоми, засоби формування архітектурно-просторового середовища в аспекті психофізіології людини. Розглянуто особливості семантики архітектурних форм, простору та середовища, індивідуальні особливості оцінки та сприйняття якості архітектурно-просторового середовища споживачем архітектури. Висвітлено питання - створення сприятливого комфортного архітектурно-просторового середовища за всіма аспектами взаємодії з людиною. Проаналізовано інформацію, як отриману з джерел, так і в результаті власного дослідження, з якої можна визначити, що архітектура дуже впливає на психофізіологію людини.