

Аннотация

Статья освящает проблему заимствования языка новаторской архитектуры в современной застройке. Через заимствование элементов рассматривается привязанность современных объектов к архитектурной семантике новаторского направления.

Ключевые слова: новаторская архитектура, конструктивизм, функционализм, современные архитектурные объекты.

Annotation

This paper is devoted to reveal a problem of adoption the language of the new architecture in the modern building and to research relations of modern objects with architectural semantics of the new direction.

Keywords: new architecture, constructivism, functionalism, modern architectural objects.

УДК 72.013

Г. А. Негай

*Кандидат архітектури, доцент
кафедри основ архітектури
Полтавського національного
технічного університету імені Юрія
Кондратюка*

О. Г. Медончак

*архітектор, асистент кафедри основ
архітектури Полтавського
національного технічного
університету імені Юрія Кондратюка*

ДУХОВНІСТЬ АРХІТЕКТУРИ

Анотація У статті розглядаються питання психології взаємодії архітектурного середовища і людини, негативні наслідки для неї одноманітності, інформативної бідності та бездуховності архітектури. Ставиться питання про необхідність нормативного підходу до вирішення цих проблем.

Ключові слова. Духовність архітектури, психологічний комфорт, персональний простір, інформативність архітектури, одноманітність архітектурного середовища, зорова інформація, гармонія архітектури.

Індустріалізація архітектури породила таке явище, як монотонність та візуальну дискомфортність міського середовища. Перш за все це стосується масової забудови житлових мікрорайонів, сучасних вулиць і так званих «ансамблів». Монотонна архітектура проявилася однаковістю об'ємно-просторових та архітектурно-пластичних засобів формування забудови в цілому та окремих об'єктів, однаковістю елементів розмірної структури вікон, простінків, балконних огорожень, лоджій тощо. Індустріалізація архітектури призвела до втрати архітектурних форм і деталей «рукотворної архітектури». У 50-х – 60-х роках минулого століття їх називали «надмірностями» в архітектурі і «роздягли» її, запропонували формулу «мінімум засобів – максимум виразності». Почався процес тотального уодноманітнення архітектурного середовища. Суспільство понесло і продовжує нести колосальні втрати духовного порядку. Бездуховне архітектурне середовище не тільки породжує соціальні патології (алкоголізм, наркоманію, кримінальні прояви тощо), але й негативно впливає на фізичне й психічне здоров'я населення.

Дух – це позаматеріальне начало. В ідеалістичних вченнях Дух – першопочаток світу, виступає як поняття (панлогізм), субстанція (пантеїзм), особистість (теїзм, персоналізм). У раціоналізмі визначальною стороною Духу вважається мислення, свідомість, в ірраціоналізмі – позамисленні аспекти: воля, почуття, уява, інтуїція тощо [1].

Під духовністю будь-якого матеріального носія чуттєвої інформації розуміється душевний стан людини, у якому вона перебуває під дією цієї інформації. Будь-який душевний стан, як правило, виникає на рівні підсвідомості під час чуттєвого сприйняття інформації з навколишнього середовища. Носіями чуттєвої інформації можуть бути природа, телевізор, книга, картина, музичні інструменти або архітектура. Оскільки 80% всієї інформації, яка надходить через сенсорні канали в мозок людини, є зорова інформація, а 70% зорової інформації припадає на наше архітектурне оточення, то зрозуміло, що якраз архітектурне середовище, в якому ми живемо й працюємо, пересуваємось по вулицях і площах міста, формує наш душевний стан, наші емоції і почуття, нашу волю і устремління, спонукає до дій або пригнічує нашу активність. Ось чому так важливо розібратися з цією категорією архітектурного середовища, зрозуміти, що вона має цивілізаційне значення як для окремого міста чи містечка, країни, так і людства в цілому.

Мова піде не тільки про психологічні аспекти взаємодії людини і архітектурного середовища. Ми торкнемося також аспектів фізичного та психічного здоров'я людей, криміногенності та конфліктності, інтелектуального розвитку та соціальної активності усіх членів суспільства.

Спочатку розглянемо взаємодію «людина-простір». Р. Соммер (США) [2], вивчаючи проблему руйнування або вторгнення в особистий (приватний) простір, висловив упевненість, що архітекторам конче необхідно глибоко вивчати цей аспект взаємодії «людина-простір», і мати у цьому питанні глибокі знання, тому що для людей вивчення простору свого оточення не менш важливо, ніж вивчення космічного простору. До проблеми особистого простору він підійшов з точки зору переживання людиною зміни свого фізичного і психологічного стану, в залежності від зміни дистанції або позиції під час спілкування. Він дійшов висновку, що люди почуваються незручно, якщо хтось знаходиться занадто близько. Тобто, існує дистанція комфортності, порушення якої призводить до руйнації особистого простору. Наслідком цього стає роздратування, нервозність і навіть конфлікти. Інколи людині необхідно усамітнитись у своєму персональному просторі, відпочити від спілкування, зняти психологічне напруження. Поява чужої людини у при домовому просторі, яку людина ототожнює з приватним простором, також викликає занепокоєння, тривогу, психологічний дискомфорт.

Якщо людині необхідно вибрати ліжко у великій кімнаті, то з 8 ліжок, які стоять у ній, вона віддасть перевагу ліжку в кутку, біля стіни. Почуття безпеки інстинктивне, людині не подобається, щоб хтось був у неї за спиною. Ці факти наближають нас до проблеми психотравмуючої та психотерапевтичної ситуації, коли матеріальне оточення або руйнує здоров'я людини, викликаючи у нього психоматичні або психічні захворювання, або, навпаки, знімає надмірну напругу, створює комфортний стан і, таким чином, справляє цілющу дію на людину.

У психотерапії поняття заволодіння простором або уникненням його завжди використовувалось як одна із діагностичних ознак. У зв'язку з тим, спробуємо розглянути конкретні архітектурні вирішення у плані, їх вплив на психіку та можливості найбільш сприятливої взаємодії з нею.

Розглянемо питання одноманітності та стереотипності сучасної забудови. У психології цій темі відповідає проблема сенсорної деривації. Вона добре вивчена і наслідки її доведені численними експериментами, в тому числі і космічними дослідженнями. Вона пов'язана з відсутністю або малою кількістю стимулів-подразників, які несуть візуальну інформацію нашим аналізаторам. Внаслідок цього активність роботи мозку знижується і психічна активність починає затухати. Це призводить в решті-решт до зниження інтелектуального стану і серйозних змін у поведінці, потім мозок переходить на саморегуляцію, і в крайніх випадках виникають галюцинації, жахи та інші симптоми патологічного стану людини.

З цього можна зробити висновок, що монотонність і одноманітність потенційно небезпечні, а збільшення невротизації та зниження інтелектуального рівня суспільства, про що свідчить зниження рівня середньої та вищої освіти у нашій країні, в значній мірі пов'язано з цими чинниками. Причиною цього є постійно і тривало діюче одноманітне архітектурне середовище наших мікрорайонів. Спілкування з людьми, які виростили у містах і районах з історичною і старовинною забудовою, порівняно з людьми, які виростили у сучасних мікрорайонах свідчить, що перші відзначаються вищою спостережливістю, краще сприймають нову інформацію та з більшим інтересом відносяться до життя. Таким чином різноманітність архітектурних форм стимулює пізнавальну активність і емоції зацікавленості, в основі якої лежить новизна і складність архітектурного об'єкта, який дає можливість не тільки «зупинити погляд», але і примусить його рухатись далі, досліджуючи архітектурний об'єкт і отримуючи «їжу для розуму».

Проблема це не нова і більш серйозна, ніж може здатися на перший погляд. Збіднення стимулами та емоціями архітектурного середовища наносить наростаючу шкоду тому ж суспільству, яке породило цей дефіцит. Простір, який нас оточує, повинен виконувати не тільки утилітарні функції, але й доставляти нам фізіологічний та психологічний комфорт, доставляти нам естетичну насолоду, знімати агресивність, регулювати рівні конфліктності і тривожності, створювати відчуття спокою і безпеки. Він повинен збуджувати у нас інтерес і життєву активність.

Агресивність – поняття біологічне. Агресивними робить людей страх. Він породжує прагнення зруйнувати перепони до безпеки. Це прагнення породжено заборонами, обмеженнями і внутрішньою несвободою, часто породженою несвободою простору, у якому знаходиться людина. Глухі вулиці, стіни викликають сплеск агресивності, жорстокості та самознищення. Людина повинна мати хоча б ілюзорну, мінімальну можливість трансформувати свій персональний простір в залежності від її стану. І навпаки, можливість цієї трансформації породжує почуття безпеки, впевненості, що вихід із ситуації буде знайдено.

Конкретно це виражається у можливості регулювати рівень освітленості, стелі, у можливості розширювати простір за допомогою роздвижних перегородок. Це має велике значення для регулювання стану людини. Коли вона у тонусі, у неї хороший настрій, вона здорова, простір хочеться розширити – більше світла, вища стеля, більша площа кімнати. Але, коли вона почувається зле, коли вона психологічно пригнічена, то великі простори тиснуть на неї, світло ріже очі, їй хочеться «затиснутися у шпарину». У такому стані можливість замкнутися, відгородитися, усамітнитися, «наблизити стіни» має

терапевтичне значення. А можливість розширити простір, при покращенні стану, дає впевненість у тому, що людина сама регулює своє життя, вона – активний член суспільства, а не пасивний страждаець.

І тут виникає закономірне питання: чи можна вирішити вище згадані психологічні проблеми в межах діючих державних будівельних норм? Однозначної відповіді на це запитання отримати неможливо. Проектна практика свідчить, що досвідчений архітектор, який проектує на індивідуальне замовлення, за умови, що він ураховує всі індивідуальні особливості членів родини замовника, за умови, що проектувальник приймає рішення не формально, а мислить концептуально, ці проблеми будуть вирішені. Але у випадку проектування будинку масової забудови ці проблеми вирішити неможливо.

Величезне комунікативне значення мають коридори, холи, загальні кімнати, де зазвичай відбувається наше спілкування у побуті, яке підтримує або руйнує родинні стосунки. Збільшення загальних і об'єднуючих просторів знижує саму можливість виникнення конфліктів, а також їх частоту і гостроту.

Додаткові відстані і простори нейтралізують їх, дають можливість відсторонитись або заспокоїтись.

Лоджії порівняно з балконами створюють більше можливостей для відпочинку. Це огорожений і захищений простір, що створює відчуття закритості – безпеки і відкритості – свободи одночасно.

Психологічне значення має також форма приміщення. Необхідно уникати при проектуванні гострих граней, які провокують агресію, шукати нові, пом'якшені і різноманітні форми, тому що це стимулює впевненість людини у собі, дає розрядку, підвищує творчий потенціал, неординарність мислення, пом'якшує міжособистісні стосунки. Легше піти на компроміс у ситуації, що програмує цей стан, ніж при вигляді гострих кутів або конструкцій, які пробуджують захисну реакцію.

Всі ці проблеми психологічного порядку, яких ми торкнулися у загальних рисах, так чи інакше впливають на психічне здоров'я людини. Ми лише натякнули на параметри нашого архітектурного оточення, які необхідно враховувати при проектуванні міста, мікрорайону, вулиці, житла. Але одні лише декларації і заклики до їх урахування не дадуть позитивних результатів. Ці проблеми можуть бути вирішені тільки за допомогою державних будівельних норм і правил.

Якщо звернутись до державних будівельних норм, як законодавчо керуючих, то там ми побачимо, що вони враховують тільки біологічні потреби організму людини, але сама людина, як психологічний феномен, там не помітна. Враховуються лише параметри для виживання людини як живої істоти

і зовсім не розглядається питання повноцінного духовного життя у проєктованих житлах і містах.

Не викликає сумніву те, що дотримуватись норм освітленості, інсоляції, якості провітрюваності та опалення, розташування комунікацій та ліфтів, а особливо небезпечних шкідливостей – хімічних, радіаційних, шумів, вібрацій тощо, які сьогодні можуть бути виміряні приладами, дуже важливо. Але звернемо увагу на першу складність, яка полягає в тому, що ці норми не орієнтовані на стан людини і вивірені не по ній, а по мірі вивченості діючих шкідливостей на організм людини. Виникає питання: чи все це може бути виміряне приладами? Чи нема згубних дій, які ми ще не вивчили і не усвідомили, не виявили у якості певного параметра?

Друге запитання, яке виникає після знайомства з ДБН: невже крім пожеж і стихійних лих людині нічого не може загрожувати в будівлі, яка погано запроектована і збудована? Враховуються лише безпосередні шкідливості та небезпеки, пов'язані з порушеннями техніки безпеки, протипожежних заходів та санітарних вимог, але абсолютно не враховуються малі, але постійно діючі шкідливості та незручності. Це стосується не тільки фізіологічних але й психологічних дій. Адже відомо, що незначні дії на організм людини, якої б якості вони не були, які продовжуються тривалий час, значно небезпечніші для неї. Стійка дія повільно але неухильно руйнує і організм, і психіку. Це можна порівняти з дією на організм людини тютюнового диму. Одна затяжка не призведе до відчутних негативних наслідків, але тисячі затяжок врешті-решт призводять до тяжких захворювань і навіть до летального фіналу. Таке застереження напряду стосується архітектури, яка зобов'язана нормативно враховувати психологічну дію простору і форми і створювати середовище не просто фізіологічно комфортне, але й безпечне для психіки людини. Будівництво і його норми повинні забезпечити можливість виживання організму людини, архітектори ж повинні створювати форми, які б забезпечували психічне здоров'я і повноцінний розвиток індивідуальності людини, її особистості, духовності.

Звернемося до ще одного аспекту духовності архітектурного середовища. Це його інформативність, або, іншими словами, пластична насиченість архітектурної форми і простору. Про це ми говорили на початку даної публікації. Йдеться про візуальну інформацію, яка сприймається зоровою системою. Під інформацією ми розуміємо не повідомлення, чи знання, а міру різноманітності або складності архітектурної форми. Якраз через цю характеристику архітектурної форми можна наблизитись до розуміння гармонії архітектурного середовища. Кількість зорової інформації, яку отримує людина, сприймаючи архітектурні форми, залежить від чутливості зорової системи до

відмінностей розмірних характеристик архітектурної форми під час розрізнявальних дій зорової системи. Зорова інформація може бути визначена за допомогою розрізнявальної інформаційної моделі, яка базується на законі Вебера-Фехнера [3]. Оскільки гармонія – це «єдність у різноманітності» або «впорядкованість у складності» то, визначивши обидві складові цієї формули, ми отримаємо кількісну оцінку гармонійності архітектурної форми.

Про зорову інформацію, яка міститься у співвідношеннях двох елементів розмірної структури архітектурної форми, можна говорити лише у тому випадку, коли ці елементи відрізняються один від одного хоча б на величину порогу зорового розрізнявання. Таке відношення дає нам одну одиницю зорової інформації – елер (елементарна різниця). Співвідношення елементів, які не відрізняються один від одного ні за розміром, ні за тоном, ні за кольором, несуть нам нульову інформацію. Тому архітектурна форма, яка складається з однакових елементів (наприклад, квадратні вікна, однакові за розміром вікна і простінки тощо) не інформативна і має мінімальну різноманітність або складність.

У середині минулого століття англійський математик і мистецтвознавець Айзенк запропонував формулу естетичної цінності $M = C \times O$, де C – складність форми, а O – впорядкованість. Якщо складність (або інформативність) буде мінімальною, то естетична цінність теж буде прямувати до нуля. Тому архітектурна форма, яка складається з однакових елементів, ніколи не сприйматиметься як естетично цінна, або гармонійна, вона сприйматиметься як одноманітна. Якщо архітектурна форма скажімо – фасад будівлі, буде мати у своєму складі архітектурні деталі, тектонічні елементи, її інформативність значно підвищиться, одночасно збільшиться й естетична цінність. При одночасному збільшенні інформативності й упорядкованості гармонійність форми істотно виросте. Духовність архітектурного середовища, впорядкованого й насиченого пластичними деталями, завжди буде на високому рівні.

Ті архітектурні об'єкти, які складаються з однакових елементів, деякі автори називають «зоровим брудом» або «зоровим сміттям» [2]. Це невдала метафора, тому що сміття асоціюється у нас зі звалищем великої кількості не впорядкованих елементів найрізноманітної форми. Ця купа сміття несе глядачу величезну кількість зорової інформації, яка в такій же мірі не впорядкована, і тому не гармонійна, не має естетичної цінності. Архітектурна форма і простір, які характеризуються як одноманітні, треба називати «неінформативними» або «малоінформативними». Таке архітектурне середовище не можна вважати духовним, бо воно не викликає у людей позитивних емоцій, не стимулює у них життєвої активності і, таким чином, не сприяє інтелектуальному зростанню.

Таким чином, інформативність архітектурного середовища це проблема загальнодержавного значення. Вона може бути вирішена, тому що зорову інформацію можна кількісно визначити за допомогою розрізнявальної моделі інформації. Можна також впорядкувати її, досягнути єдності інформаційного поля завдяки таким характеристикам, як дискретність інформації (спроможність ділитися на рівні, або нерівні частини) та адитивність (спроможність об'єднуватись, сумуватись, утворюючи великі масиви інформаційного поля). Якщо запроектувати розмірну структуру фасаду будівлі таким чином, щоб інформаційне поле могло поділитися на рівні порції, і чим більші, тим краще, то це забезпечить комфортність зорового сприйняття на основі принципу найменшої дії. Цей принцип є базовим у живій і не живій природі нарівні із законом збереження енергії.

Найменша дія зорової системи забезпечується інформаційною модульністю інформаційного поля, яка забезпечує комфортність зорового сприйняття. Чим більший модуль, який об'єднує окремі частини інформаційного поля, тим комфортнішим буде його зорове сприйняття, тим вища буде естетична цінність фасаду [4].

Як бачимо, інформативність архітектурного середовища можна контролювати і регулювати. Але це можливо буде робити тільки за допомогою введення до ДБН окремого розділу – «інформативність і гармонізація фасадів будівель і споруд», як це було зроблено на початку індустріалізації будівництва, коли до будівельних норм (СНиП) був уведений розділ «Единая модульная система в строительстве». Це ж саме стосується і таких композиційних характеристик архітектури як пропорції і масштабність. Починаючи з 30-х років минулого століття написано багато наукових праць з цих питань, які обґрунтують їх важливість для естетики архітектурного середовища, його духовності, але впровадження результатів досліджень у практику архітектурного проектування мінімальна. Лише одиниці практикуючих архітекторів застосовують пропорції як засіб гармонізації архітектурної форми і простору. В архітектурній освіті цим питанням приділяється дуже мало уваги. Лише у Полтавському національному технічному університеті імені Ю. Кондратюка на архітектурному факультеті у курсі лекцій «Методи удосконалення архітектурних об'єктів» три лекції з десяти присвячені теорії пропорцій і виконується спеціальна курсова робота. Але цей курс читається тільки на одній кафедрі – архітектури житлових і громадських будівель. Студентам двох інших спеціальностей – «Дизайн архітектурного середовища» та «Містобудування» такі лекції не читаються. Виникає питання: що, ці знання їм не потрібні? Питання риторичне, але відповідь очевидна. Необхідно вносити зміни в навчальні плани архітектурних

факультетів. Необхідно знову заснувати Академію архітектури як науковий заклад, який би сконцентрував у своїй діяльності дослідження проблем архітектури і впроваджував їх у життя, в тому числі і через державні будівельні норми.

Ми розглянули деякі психологічні та естетичні аспекти духовності архітектурного середовища. З цих точок зору можна дійти висновку, що предметами нормування в архітектурі мають стати:

1. Забезпечення життєво необхідної інформативності та гармонійності архітектурного середовища.
2. Визначення найбільш сприятливих розмірів і планування індивідуального простору для проживання сімей різних категорій.
3. Визначення розмірів і забезпечення меж особистого простору кожної людини.
4. Можливості трансформації внутрішніх просторів в залежності від необхідності і стану (роздвижні перегородки, регулювання інтенсивності і висоти природного і штучного освітлення тощо).
5. Проблема комунікативності просторів та їх форми (коридори, холи, розміри кухонь та загальної кімнати).
6. Психостабілізуючі і стимулюючі елементи дизайну інтер'єру.
7. Визначення рівня монотонності забудови та міри одноманітності планування та оздоблення будівель. Оптимальне задоволення сенсорного голоду.

Підсумки даної роботи. Нашою метою була спроба знайти точки дотику архітектури і психології, торкнутися проблем, які лежать на стику цих наук, задач, які можна вирішити, користуючись їх досягненнями. Предметом розгляду стало архітектурне середовище, яке створює людина і сама ж від нього потерпає. Ми також розглянули психологічну дію архітектурного середовища на нашу фізіологію і психіку. У підсумку можна виділити такі напрямки дії оточуючого архітектурного середовища на людину:

1. Матеріальне оточення створює основу психічного тону, загального настрою, тобто взаємодії з формою, породжує той чи інший психологічний стан, який при тривалій дії може стати причиною психосоматичних захворювань.
2. Ансгармонійне, хаотичне архітектурне середовище може сприйматися як агресивне і викликати стійкі порушення поведінки.

3. Одноманітність, монотонність та інформативна бідність оздоблення викликає сенсорний голод, апатію і як наслідок – пониження інтелектуального рівня, уповільнення розвитку особистості.

Використана література

1. Советский энциклопедический словарь. – «Советская энциклопедия», М.: 1988. – 417 с.
2. Филин В. А. Видеоэкология. Что для глаза хорошо, а что – плохо. – М.: ТАСС – Реклама, 1997. – 197 с.
3. Негай Г. А. Различительная теоретико-информационная модель размерной структуры фасадной композиции. // В кн. «Организация, методы и технология проектирования». Реферативная информация ЦИНИС, серия XIII, вып. 1. – М.: 1976.
4. Негай Г. А. Метод анализа и оценки гармоничности размерной структуры фасадных композиций // В кн. «Организация, методы и технология проектирования». Реферативная информация ЦИНИС, серия XIII, вып. 2. – М.: 1976.

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы психологии взаимодействия архитектурной среды и человека, негативные последствия влияния однообразия, информационной бедности, бездуховности архитектуры на него жизнедеятельность. Ставится вопрос о необходимости нормативного подхода в решении этих проблем.

Ключевые слова. Духовность архитектуры, психологический комфорт, персональное пространство, информативность архитектуры, однообразие архитектурной среды, зрительная информация, гармония архитектуры.

Annotation

In this article is consider the questions of psychology, communication architectural surroundings and man, negative consequence for him monotony, information poverty and spiritualless of architecture. The question is about necessary of normative approach in deciding of these problems.

The main words: The spirituals of architecture, psychological camfort, personal spaces, informatinness of architecture, monotony of architectural surroundings, visual information, harmony of architecture.