

Аннотація

В статье рассматривается вопрос выбора стиля в архитектуре современной Украины. Проанализированы исторические аспекты возникновения и решения этой проблемы. Определено, что сегодня в украинской архитектуре сложилась ситуация, характерная для развития архитектуры II пол. XIX в., что обусловило аналогичность процессов стилеобразования.

УДК 711.01

О.О. Панченко

ПОНЯТТЯ СИМЕТРІЇ

Ключові слова. Симетрія, теорія архітектури, поняття симетрії.

Постановка проблеми. У симетрії особлива роль в історії архітектури. Саме значення симетрії набагато ширше від симетричності правого і лівого. Слово симетрія походить від давньогрецького – домірність, рівновага, пропорційність, гармонія.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням симетрії в науці і архітектурі займалися Г. Земпер, Н.Ф. Овчинников, Н.І. Смоліна, А.В.Шубніков.

Постановка завдання. Метою завдання є спроба розширити поняття симетрії та її значення для архітектури.

Виклад основного матеріалу. Слово симетрія походить від давньогрецького – домірність, рівновага, пропорційність, гармонія. У симетрії особлива роль в історії архітектури.

Традиційно термін «симетрія» співвідноситься по змісту з уявленням про порядок. У всіх архітектурних школах вона присутня, допомагаючи виявити спільні риси у спорудах, які розділені часом і простором. Історичний аналіз показує, що симетрія тісно зв'язана зі світосприйняттям людини, наприклад, у Стародавньому Єгипті орієнтація повздовжньої осі храмів була обумовлена поклонінню сонцю, в античності числові канони мистецтва співвідносились з уявленням про гармонію людини і природи, у часи бароко відкриття математики і астрономії надихали детальні розробки планувальних вісей, у століття Просвіти привело до орнаментальних симетричних планувань [1].

Герман Вейль, який стояв біля порогу вивчення симетрії, писав: "Симетрія – у широкому і вузькому значенні, в залежності від того, як ви визначите значення цього поняття, - являється тією ідеєю, за допомогою якої людина на протязі віків намагається зрозуміти і створити упорядкованість, красу і досконалість" [3, с. 37].

Звичне геометричне уявлення про архітектурну симетрію увійшло в професійну свідомість зовсім недавно і пов'язане з розвитком кристалографії у кінці минулого століття. Саме це вплинуло на уявлення симетрії в архітектурі у своєму прикладному значенні варіантних і структурноморфологічних перетвореннях. Це значення почало переважати над овіяною романтикою стародавніх легенд класичною симетрією [1].

У книзі «Гармонізація планувального розвитку міста» Н.М. Шебек пише про симетрію: "Цей спосіб узгодження елементів має внутрішній і зовнішній характер. Врівноваженість, пропорційність і гармонічність частин у цілому є зовнішніми проявами симетрії. Глибинна сутність симетрії полягає у встановленні і збереженні гармонічних співвідношень між явищами, процесами і законами в живій і неживій природі" [7, с. 44].

"Симетрія як єдність збереження і зміни набуває значення загального методологічного принципу" [5, с. 24].

Потрібна уява, щоб крім симетричних закономірностей геометрії у структурі архітектурного простору уявити симетрію як процес збагнення, наповнення культурним змістом і реалізації цих закономірностей, як ланцюжок ідей, образних сюжетів, асоціацій і аналогій, виникаючих у свідомості при створенні і сприйнятті архітектурного простору як особливості мислення [1].

"...диференціація професійних знань в архітектурі, розчеплення самого поняття, з самого початку місткого, привели до того, що традиція академізму звела багатозначну симетрію до семитричності правого і лівого, однак, наприклад, у Вітрувія це поняття мало набагато глибший зміст і означало домірність, пропорційність, гармонію" [1, с. 9].

Симетрія, як особливості мислення, посилається на деякі постійні уявлення про сутність людини, наприклад, світове дерево, день і ніч, чорне і біле, ліве і праве, верх і низ, сторони горизонту і т. п. [1].

"Які б не були витoki симетрії в архітектурі, наприклад космологія чи антропометрія, представлення про досконалий соціальний порядок чи поетичне прагнення до гармонії, при більш детальному розгляді виявляється, що культурний зміст традиційного прийому побудови набагато ширше якогось окремо взятого аспекту. Симетрія у мистецтві не вичерпується своїм абсолютним значенням тотожності, геометричної рівності" [1, с. 20].

Російський філософ Павло Флоренський у свій час нагадував, що "у геометрії ми вивчаємо властивості простору, а не лінії та фігури", і ставив задачу "розширити область двовимірних образів геометрії так, щоб у систему просторових уявлень увійшли і мнимі образи" [2, с. 10].

"Симетрія законів збереження стосовно просторових і часових перетворень у фізиці і біології стала основою для революційного розвитку сучасної науки,

що відобразилось у принципах діссиметрії організмів Пастера і симетрії живої і косної матерії Кюрі-Вернадського, теорії відносності Ейнштейна, ідеях квантової механіки і в новітніх космологічних концепціях" [6, с. 280].

Одним із перших, хто в теорії архітектури звернув увагу на симетрію, був Земпер Г., який в «Практичній естетиці» писав, що симетрія є визначальним принципом розвитку людини, природи, мистецтва і архітектури. Земпер пише, що все багатство форми може бути розділено по трьом спільно діючим факторам, які являються трьома необхідними умовами формально-досконалого: 1-симетрія (показник макрокосмічний), 2-пропорційність (показник мікрокосмічний), 3-направленність (показник руху) [4].

"Евритмія являється замкненою симетрією: вона не залежить від точки зору глядача та підкорена тільки центру, навколо якого розташовані елементи правильної форми. ... Членіння евритмічних фігур будується по законам повторюваності, з кадеціями і цезурами, взлетами і спадами, сполучення яких створює замкнену фігуру. Евритмія складається із замкненої послідовності утворення ряду із окремих маючих однакову форму ділянок. ... Такий ряд може бути створений, по-перше, при дотриманні абсолютно однакових інтервалів між абсолютно тотожними елементами. ... По-друге, він може вирішуватись шляхом чергування, шляхом розміщення між основними елементами проміжних ... Крім вказаних двох видів рядів, простого і такого, що чергується, добре враження викликає третя, найбільш розвинута система. Вона будується на тому, що прості ряди, чи ряди, що чергуються, перериваються періодично повторюваними цезурами. ... симетричним може бути тільки повторюваний елемент, фрагмент евритмічного, замкненого цілого" [4, с. 199-201].

"... абсолютна архітектурна симетрія в аспекті повторювання природі – ідеальна вимога" [1, с. 24].

Земпер впевнений, що в найбільш повному своєму значенні і у всьому різномайтті закон симетрії у поєднанні з пропорційністю проявляється у формах рослинного світу, так як площинна симетрія властива тільки поліпам, морським зіркам і т.п., а лінійна симетрія властива тільки тваринам на більш високій сходинці розвитку [4].

Смоліна Н. І. вважає, що "найбільш загальний зміст симетрії в архітектурі, як і в будь-якій іншій пошуковій сфері, – це розробка теми варіацій на фоні якихось заданих інваріантів – постійних умов і специфіки художньої творчості" [1, с. 20].

"Неважко прослідкувати, що симетричні космограми інваріантні для багатьох світових культур і тому розповсюджені у декорі і будівельних схемах повсюдно. При цьому орнаментальні структурні закономірності симетрії виступають як позачасові" [1, с. 36]. "Орнаментальна симетрія – це не

тільки калейдоскоп геометричних перетворень, але і основа нормативного підходу у творчості як особлива сітка, канва рекомендацій і обмежень, програмних умов – звужуючих вибір варіантних, пошукових рішень" [1, с. 37].

На протязі віків симетрія в архітектурі викликала різні відчуття.

Наприклад, "Є. Булле казав: «головне правило, яке складає принцип архітектури - регулярність. ... якісь відхилення від симетрії в архітектурі подібні відсутності дотримання правил гармонії у музиці...»" [8, с. 87].

З іншої сторони у Дж. Рескіна симетрія асоціюється з "вульгарністю і візерунковістю образу думок" [9, с. 216].

"Симетрія і асиметрія завжди протиставлялись в ідеологічних битвах: деспотизму проти демократії, язичества проти християнства, консерватизму проти модернізму" [10, с. 19].

"Представляється, що різне відношення до симетрії у багато чому зв'язано з масштабністю споруди" [1, с. 44].

"П'єр Кюрі переконував, що неможливо розглядати симетрію якого-небудь тіла, не враховуючи симетрії навколишнього середовища. Симетрія середі як би відпечатається на тілі, яке знаходиться у ній, по своєму відпрацьовує і видозмінює його" [11, с. 15].

Американський психолог Дж. Гібсон, який вивчав роль слуху і зору у сприйнятті архітектурної споруди, описує принцип, названий їм «симетрикальною стимуляцією». Зміст його у тому, що виявлення інтересу до чого-небудь супроводжується поворотом голови чи обох очей таким чином, щоб об'єкт інтересу зайняв центральне положення на сітківці, або симетрично врівноважене положення у полі зору. Коли ми рухаємося, наше зорове поле рухається слідом як «розгорнута перспектива», і ми направляємо себе до бажаного об'єкту, притримуючись у цьому русі центральносиметричної перспективи [12].

Аргументи на користь симетрії, як правило, основані на твердженні про те, що вона породжує відчуття гармонії, спокою, оскільки передбачає надлишок інформації: якщо глянути на одну сторону споруди, то ми будемо вже знати про обидві його сторони. Впевненість у цьому дозволяє нам зосередити увагу на деталях, не боячись пропустити ціле або неправильно зрозуміти його. Це частково пояснює обезцінення деталей в асиметричних композиціях сучасної архітектури [1].

"Симетрія архітектурного твору – є водночас властивістю і процесом сприйняття, і сама споруда, як якась спільність, вислизає від визначення. Вона об'єктивна, конкретна і умовна. Якщо архітектурну симетрію узагальнити до принципу, синтезуючого її окремі аспекти (мімесіс і сприйняття), то відрізняючою рисою, яка відображує цю двоякість, як видно, прийдеться

назвати іронію, іронію симетрії у сенсі всеприйняття, яке по Т. Ману, слугує «змістом і суттю мистецтва» [1, с. 48].

Висновки. Отже, можна сказати, що архітектурна симетрія зі всім великим спектром її значень пронизує саме буття творчості, яке філософські реагує на навколишній світ відтворенням закономірностей симетрії. Архітектурна симетрія це не тільки тотожність сторін, необхідно зрозуміти симетрію, як зображення закономірностей дійсності, як легенду про упорядкування, як про можливість досягнення гармонії. Іншими словами, повернути терміну «симетрія» його початковий широкий культурний зміст.

Література:

1. Смолина Н.И. Традиции симметрии в архитектуре. – М.: Стройиздат, 1990.
2. Флоренский П. Мнимости в геометрии. – М., 1922.
3. Вейль Г. Симметрия. – М., 1968.
4. Земпер Г. Практическая эстетика / Пер. с нем. В.Г. Калищ, сост. В.Р. Аронов, авт. Предисл. В.Р. Аронов. – М.: Искусство, 1970.
5. Овчинников Н.Ф. Симметрия – закономерность природы и принцип познания // Принцип симметрии (Историко-методологические проблемы). – М.: Наука, 1978.
6. Тімохін В.О., Куценко Н.В. Симетрія і аналогія в містобудівній теорії // Вісник Державного університету «Львівська Політехніка». № 358. Архітектура. – Львів: Видавництво Державного університету «Львівська Політехніка», 1998. – с. 280-285.
7. Шебек Н.М. Гармонізація планувального розвитку міста. – К.: Основа. 2008.
8. Rosenau H. Boullé and Visionary Architecture. – London, 1976.
9. Ruskin J. The Seven Lamps of Architecture – Oring, 1889.
10. Tabor Philip. Fearful Symmetry // Architectural Review. – 1982.
11. Шафрановский И.И. Симметрия в природе. – Л., 1968.
12. Gibson James J. The Ecological Approach to Visual Perception. – Boston, 1979.

Анотація

У даній статті присутня спроба розширити поняття симетрії, та її значення для теорії архітектури. Проаналізовані теоретичні праці науковців, які займалися вивченням симетрії для науки і архітектури.

Аннотация

В данной статье присутствует попытка расширить понятие симметрии и её значение для теории архитектуры. Проанализированы научные теоретические работы, в которых поднимался вопрос симметрии.

Annotation

This article tries to extend the concept of symmetry and its significance for Architecture Theory. Scientific theoretic works that open a problem of symmetry have been analysed in the article.