

ПРОБЛЕМА КРИТИЧЕСКОГО ОСМЫСЛЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ «ИГР» СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Медер Эдуард Альбертович

доцент, профессор кафедры дизайна, рисунка и живописи.
ЧОУ ВО «Международный институт дизайна и сервиса».
Россия, Челябинск, e-mail: ed_meder@mail.ru

Карсакова Ирина Андреевна

аспирант кафедры архитектуры.
ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет».
Россия, Екатеринбург, e-mail: maudiks@bk.ru

УДК: 72.01
ББК: 85.110

Аннотация

В статье рассматриваются специфические возможности компьютерных технологий в контексте проблем эволюции художественного языка архитектуры. Акцентируется внимание на ключевых факторах, влияющих на процессы формообразования в архитектуре, а именно – на глубокой взаимосвязи технологического прогресса и социального развития. Описывается проблема взаимоотношения и взаимовлияния гуманитарного аспекта культуры и возможностей компьютерных технологий, а также проблема поиска иных, контекстуально обусловленных, подходов к формулированию задач архитектурного проектирования. Проводится сравнительный анализ возможностей современных компьютерных технологий и контекстной специфики «цифрового формотворчества», которая естественным образом накладывает отпечаток на способ архитектурного мышления, а как результат – и на формирование новых проектных принципов, которые можно охарактеризовать как некие морфологические «игры», где роль автора уравнивается с ролью оператора. Утверждается необходимость в переосмыслении подхода к новому формату моделирования за счет адекватных новым технологиям проектных принципов.

Ключевые слова:

технологический прогресс, цифровая архитектура, художественный образ

Введение

Взаимосвязь технологического прогресса и уровня социального развития общества наряду с господствующей религиозной парадигмой по факту является одним из значимых факторов, влияющих на процессы формообразования в архитектуре. Причем одна из особенностей такой взаимосвязи – последовательность эволюционного развития. Именно в силу некоторой «неспешности» развития технологий, характерной для европейской цивилизации предыдущих исторических периодов, не происходило фатального разрыва между технологической оснасткой цивилизации и качеством «общественного сознания» как такового, в результате складывались условия, необходимые для последовательного формирования больших исторических стилей, определяющих социокультурный (визуальный в том числе) облик целых исторических эпох. В современном мире картина взаимодействия и взаимовлияния техносферы и собственно социума кардинально изменилась по сравнению с эпохами господства традиции, что, безусловно, связано с взрывным развитием прежде всего компьютерных технологий, радикально

и необратимо уже изменивших и продолжающих изменять весь облик современной технологической цивилизации во всех ее аспектах, в том числе – и прежде всего – в социальном. Разумеется, такое положение вещей не может не создавать целого ряда проблем, и прежде всего проблем социальных, обусловленных не только меняющимся характером производственных отношений (и как следствие – ростом социальной напряженности), но и радикальной трансформацией «несущих конструкций» глобального социума – тех культурных, религиозных и социальных основ, которые явились фундаментом всей современной цивилизации. Разумеется, такого рода глобальные «тектонические подвижки» социокультурного фундамента цивилизации не могут не влиять и на визуальный, морфологический, художественно-образный характер всего облика современной глобальной культуры даже с учетом сохраняющейся специфики национальных культур.

Процесс осмысления социальных отношений через призму новых технологий позволяет сформулировать совершенно иной уровень задач. И основная цель всех аналитических размышлений о возможных вариантах эволюции современных художественно-выразительных возможностей компьютерных технологий – попытка выявления ключевых проблем взаимосвязи стремительно развивающихся новых технологий и способы социокультурной «адаптации» этих технологий через принципиально иной подход к формотворчеству. К этому же относится и попытка семантического переосмысления фундаментальных гуманитарных аспектов через технологические возможности на примере развития исторических стилей и эволюции стилевых направлений эпохи модерна – именно в качестве инструмента и способа формулирования проблемы.

Актуальность проблемы взаимоотношений (и взаимодействия) гуманитарного фундамента культуры и возможностей компьютерных технологий имеет существенное значение для дальнейшего развития всей цифровой архитектуры во всех ее разновидностях и ипостасях. Поскольку цифровые технологии используются сегодня в разных областях человеческой деятельности и будут внедряться еще активнее, в частности в архитектурное проектирование, значение проблемы использования параметрических программ для решения задач, зачастую чисто технических и нередко в ущерб художественно-образной составляющей архитектуры, приобретает все большую актуальность. Сегодня проблема, возникающая на стыке возможностей цифровых технологий и творческого поиска, является, пожалуй, одной из наиболее актуальных в ряду всех культурологических проблем современного глобального социума – именно в силу социальной природы проектного творчества.

Архитектура по своей сути имеет двойственную природу: с одной стороны, она является символической, знаково-коммуникационной системой, чье морфологическое своеобразие диктуется спецификой и своеобразием культуры, ее порождающей; с другой же – возникла и изначально существует как сугубо функциональное средство решения утилитарных задач организации пространства, поскольку одна из наиболее значимых функций архитектуры – реализация различных форм человеческой деятельности. «В архитектуре опредмечиваются основы мировоззрения общества, его эстетические принципы и эстетические идеалы. Архитектура всегда относилась к числу важных средств утверждения определенной идеологии» [1, с. 7].

Рассматривая эволюцию архитектуры как исторический процесс, следует отметить, что технологический уровень развития – один из ключевых аспектов переосмысления подхода к формообразованию в архитектуре. Во все исторические эпохи, предшествовавшие новейшему времени, этот процесс происходил достаточно плавно на протяжении довольно длительного времени, достаточного для адаптации социума к тем фундаментальным изменениям социальных отношений, которые несли с собой технологические новации.

Ситуация стала принципиально меняться с началом промышленной революции, когда рост промышленного производства привел к росту социальной напряженности в обществе в связи с кардинальными изменениями производственных отношений. Причем движение луддитов было только одним из самых ярких, но далеко не единственным проявлением такого рода социальной напряженности. Безусловно, было бы неправомерным упрощением утверждать, что социальные (точнее, социополитические) проблемы и порождаемая ими «неустойчивость» социума напрямую влияли и продолжают влиять на сам процесс осмысления урбанистических задач, включая как специфику утилитарно-градостроительных проблем, так и непосредственно характер архитектурного формообразования.

Тем не менее в силу самого существования сложных (как прямых, так и обратных) связей во всем сложнейшем организме всей «второй природы» такое влияние, безусловно, существует, хотя оно и опосредовано рядом столь же сложных своего рода «передаточных механизмов», в числе которых и столь нефункциональные на сторонний взгляд задачи, а именно создание архитектурного пространства, обладающего художественно-образным началом и имеющего в силу этого специфическую возможность психологического воздействия на мифологичное по природе своей человеческое восприятие. И, разумеется, вновь появляющиеся технологические инновации в полной мере используются архитекторами для решения и художественно-образных задач в том числе: «Развитие производства и рост городов ставили перед строительством задачи, неразрешимые традиционными средствами: становились необходимыми громадные нерасчлененные пространства для крытых рынков, павильонов, национальных и международных выставок, дебаркадеров железнодорожных вокзалов. Промышленность дала материалы для конструкций новых типов – чугунных, а затем и стальных каркасов большепролетных металлических сводов. Однако не делалось усилий для их эстетического освоения и органичного сопряжения с традиционными конструкциями. Когда выяснилось, что традиционными средствами невозможно соорудить гигантское здание для первой Всемирной выставки в Лондоне (1851), было принято предложение садовника и инженера – не монумент, а прочное вместилище экспонатов и толп зрителей из металла и стекла, подобно оранжерей для тропических растений» [1, с. 20].

Безусловно, нельзя утверждать, что изменения в социальной сфере напрямую повлияли на смену глобальной культурной парадигмы. Однако именно на примере взаимосвязи технологического и социально-экономического развития происходит переосмысление новых типов конструкций и, как следствие, появление новых художественных средств. Приведенная цитата из книги Иконникова как раз и приводит пример того, как архитектор в процессе решения узкоспециальной задачи вышел за пределы современной ему традиции и творчески переосмыслил возможность решения проблемы организации больших пространств, опираясь на технологические возможности современного ему уровня развития технологий.

Сегодня стремительно развивающиеся технологии по факту осваиваются буквально «на ходу», в процессе эксперимента, поскольку возможности компьютерных средств моделирования представляются бесконечно разнообразными. Благодаря этим возможностям, как и возможностям новых конструкционных материалов, методы формообразования в архитектуре ушли настолько далеко от традиции, что необходимость осмысления всей широты возможностей через поиск новых художественных средств является актуальнейшей задачей для архитекторов. Само формообразование, осуществляемое в рамках цифровой архитектуры, определяется понятием нелинейности, т. е. понятием о существовании сложных и многообразных обратных связей, включая запрограммированную адаптивность и интерактивность.

Современный архитектурный объект, чья форма моделируется при помощи компьютерного инструментария, – сложная динамичная структура, имеющая возможность саморегуляции и

саморазвития в рамках, заложенных авторским алгоритмом. Так, в массиве современных технологически обусловленных проектных решений появляются и своего рода интерактивные «живые модели», ситуативно адаптирующиеся к изменениям критически важных параметров окружающей среды. Однако открытым остается один из самых важных вопросов – вопрос критического осмысления самой формы архитектурного объекта, формы, созданной в процессе алгоритмических «игр разума». И даже попытки семантического (как и художественно-образного) анализа зачастую сводятся постфактум лишь к описанию объекта на уровне личных (потому случайных, хаотичных и ситуативно обусловленных) ассоциаций. В лучшем случае такого рода ассоциативные ряды формулируются (причем, не всегда достаточно критично) на уровне перцепции, либо исключительно эмоционального восприятия, родственного почти физиологическим ощущениям. В частности, вот каким образом дает характеристику этому процессу известный архитектурный критик Г. Ревзин: «Это пространство неопределенных аналогий, оно кажется родственным и сюрреализму с его телесной тягучестью, и пластике компьютерной сети, ... случайно скрутившихся в узел связей, который распадется через секунду, и ощущению новой децентрализованной глобальности» [2].

Использование математических моделей в качестве формообразующего алгоритма без художественно-образного фундамента является не более чем визуализацией математической модели. Безусловно, сами такого рода технологические «игры» вызывают всеобщий и вполне объяснимый интерес в силу собственно «игровых» возможностей. Тем не менее открытым остается вопрос: возможно ли, что результаты такого рода морфологических игр будут адекватно прочитаны, приняты и включены социумом в число важных аспектов социокультурного бытия или же их восприятие так и останется на уровне описания архитектурного объекта как специфически «игрового артефакта», подобно множеству уже воплощенных объектов авторства мастерской Захи Хадид и – уже, к сожалению! – еще большему количеству вторичных ученических подражаний.

Выводы

Учитывая относительно краткую (по сравнению с традиционным инструментарием) историю развития компьютерных технологий, следует признать, что эксперименты с «цифрой» являются сегодня только первыми шагами в получении нового творческого опыта, который, возможно, в процессе эволюции как самого инструментария, так и отношения к нему приведет к более творчески глубоким и осмысленным подходам в моделировании всей архитектурной среды, как это и происходило на протяжении всей истории развития архитектуры.

Исследуя и сам процесс цифрового формотворчества и результаты этого процесса, можно отметить, что одна из важнейших для архитектуры характеристик, а именно художественно-образное начало, перестает быть первостепенным, а то и вовсе исчезает. Точнее исчезает традиционное прочтение художественного образа в неразрывной его связи со всей культурной традицией, в результате чего архитектурная форма предстает в пространстве «второй природы» в своем обнаженно-эстетическом качестве, как форма, несущая чистую и чисто «игровую» эстетику.

Тем не менее в силу своей специфики эстетическое восприятие не может не наделять объект восприятия характеристиками, привнесенными опытом и даже некоей дополнительной семантикой, основанной на том культурном багаже, который сформирован уже вне исторической традиции благодаря технологическим достижениям новейшего времени. Следует отметить и тот факт, что, имея в проектом арсенале инструментарий очень широких возможностей, архитекторы применяют математические методы, создавая в том числе и сложнейшие алгорит-

мические системы, которые по факту не несут в себе первоосновы архитектурной формы в ее традиционном смысле: «Конструкция как таковая – средство осуществления функций архитектуры, в том числе и функции выразительности, но не содержание, которое должен нести архитектурный образ. Это содержание прежде всего социально, техническое не может заменить в нем человеческое» [1, с. 60].

В результате появления мощного инструмента моделирования приоритет в проектировании отдается самому процессу моделирования. Роль же архитектора в цифровом формообразовании (основанном лишь на алгоритмических структурах) зачастую сводится к набору достаточно формальных операций. В результате специфика инструментария накладывает отпечаток на способ архитектурного мышления, следствием которого становится утрата первоочередной задачи, которая выполняет архитектура, а именно – быть средством глобальной коммуникации и опосредованно методом и способом выражения межличностных и в целом социальных отношений. Безусловно, для решения такого рода социокультурной проблемы цифровая архитектура требует нового проектного мышления. Необходимо адекватное и независимое авторское художественно-образное решение, а потенциал современных технологий должен остаться мощным средством для его воплощения, перестав быть лишь набором достаточно формальных операций.

Библиография

1. Иконников, А.В. Функция, форма, образ в архитектуре / А.В. Иконников. – М.: Стройиздат, 1986. – 288 с.: ил.
2. Ревзин, Г.И. Одалиска с компьютером Заха Хадид [Электронный ресурс] / Г.И. Ревзин // – URL: http://www.projectclassica.ru/est_news/09_2003/09_2003_wn02b.htm

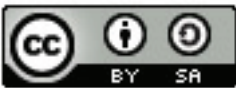
Дата поступления: 14.11.2019

Лицензия

Creative Commons

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция – На тех же условиях»)

4.0 Всемирная.



THE PROBLEM OF CRITICAL REFLECTION ON MYTHOLOGICAL «GAMES» IN CONTEMPORARY ARCHITECTURE

Meder Eduard A.

Associate Professor, Department of Design, Drawing and Painting.
International Institute of Design and Service.
Russia, Chelyabinsk, e-mail: ed_meder@mail.ru

Karsakova Irina A.

Doctoral student, Department of Architecture.
Ural State University of Architecture and Art.
Russia, Yekaterinburg, e-mail: maudiks@bk.r

Abstract

The article deals with the specialized capabilities of computer technologies in the context of the problems relating to the evolution of architecture's artistic language. Attention is focused on the key factors influencing the processes of architectural form-making, particularly on the strong connection between technological progress and social development. The issue of interrelations in the human foundation of culture and mutual influence between the humanistic aspects of culture and the capabilities of computer technologies are considered along with the problem of searching for other contextually relevant approaches to the formulation of architectural design tasks. The author compares the capabilities of modern computer technologies and the contextual specifics of "digital form-making". The latter makes an impact on architectural thinking, and, as a result, on the formation of new design principles, which can be described as a kind of morphological "games" in which the role of the author is equalized to that of the operator. The article states the need to reconsider the approach to a new modeling format by adopting design principles that are adequate to new technologies.

Keywords

technological progress, digital architecture, artistic image

References:

1. Ikonnikov, A.V. (1986) Function, Form, Image in Architecture. Moscow: Stroyizdat. (in Russian)
2. Revzin, G.I. (2003) Zaha Hadid, an Odalisque with a Computer [Online]. Available at: http://www.projectclassica.ru/est_news/09_2003/09_2003_wn02b.htm (in Russian)