

УДК 008

КОЗОДАЕВА Н.

МОРФОЛОГИЯ АРХИТЕКТУРНОЙ ФОРМЫ

Козодаева Надежда – ТГУ им. Г.Р. Державина

**Ключевые слова:**

морфология, морфологический подход, гомологичные явления, архитектура, скульптура

**Аннотация:**

*Морфологические описания - необходимы для конструктивной и строительной деятельности, они используются для расчета пространственных свойств объекта: его расположения, размеров его частей и деталей. На них построены не только технические, но и некоторые художественные нормы проектирования. Так, говоря о «стилях» имеется в виду, прежде всего морфологические свойства архитектурных форм, так что может сложиться представление, что именно к морфологии и сводится смысл архитектурной формы.*

Морфологический подход – один из двух (наряду с классиологией) вариантов типологического подхода. Типологический подход противостоит традиционно-научному (или физическому, физике в широком смысле как определенному способу видения мира) как ориентация на видение многообразия в мире.

Предназначение морфологического подхода заключается в том, что через созидание форм и их постижение происходит их синтез, преодоление стерезиса, носящего для современной культуры характер болезни. Формы выступают как своеобразные "ловушки" для смысла, а создание формы ведет к затеканию в нее смысла [1].

При выстраивании рядов гомологичных явлений, - неважно, какого рода, будь это ряды технологических заимствований или ряды дат, характеризующих распространение какой-то моды, - мы сталкиваемся и с таким явлением, как отсутствие члена данного ряда на необходимом месте, или с отсутствием у явления, по прочим признакам гомологичного прочим явлениям ряда, какой-то важной части. В морфологической теории имеется специальный термин, описывающий явления такого рода - стерезис, лишенность целого какого-либо элемента, присутствующего у близких (гомологичных) целых. Можно сказать, что архитектура – наглядный пример стерезиса. Объекты архитектуры, имеющие одно назначение в разных культурах и в разные временные эпохи выглядят оригинально, в новых архитектурных формах, утрачивая части этой формы, и порой приобретая новые.

Стерезис (лишенность) - приоткрывает познанию двери в мир возможного. Каждый найденный стерезис - неосуществившаяся возможность или альтернативная история, след несбывшегося в реальном мире.

Стерезис - не просто отсутствие чего-либо; это важная морфологическая черта явления, лишенного обычного для сходных явлений компонента. При сравнении одних только культовых сооружений различных культур можно проследить цепочку превращений от кромлеха (Стоунхендж) до базилик и соборов с их сложнейшими решениями в плане, по массе и по форме.

До XI в королевствах Скандинавского полуострова и Дании не развивалась культовая архитектура. Необходимо заметить, что варварские королевства сложились в IV—VI вв. и сразу же было принято христианство. Судя по найденным в курганах-гробницах предметам декоративно-прикладного искусства, в отделке доминируют зверино-ленточный и геометрический типы орнаментов, а изображения зверей и мифологических чудовищ плоскостны и стилизованы, что весьма типично для языческого искусства.

Первые христианские культовые сооружения Англии и Ирландии того периода вообще были лишены декора и крайне примитивны. Геометричными были изображения людей и ангелов, выполненные в примитивной манере.

В архитектуре Остготского и Лангобардского королевств прослеживается отчетливая связь с античностью, но в ней сильны элементы варварского зодчества. Храмы и баптистерии того периода имели круглую форму, купол был выдолблен из камня, грубо обтесан [2].

Диаметрально противоположно архитекторам Старого Света Древнее зодчество Японии, которому не свойственно грандиозность в виде импозантных сооружений. Принцип, который движет японскими зодчими древности - человек не должен замечать архитектурных сооружений, выделяя их из природного ландшафта [3].

Лишенность страны богатой культуры культовых сооружений определяет духовную составляющую народа, особенности морального кодекса, многие важные черты культурной жизни, и даже накладывает определенные ограничения на возможности ремесла: в странах с простейшей архитектурой культовых сооружений ремесленники, строители действуют иначе и промышленность работает иначе, чем в странах с богатой архитектурой.

Явление стерезиса весьма широко распространено, но привлекает пока мало внимания. Всю область морфологических явлений, описывающих проявление стерезиса, можно назвать отрицательной морфологией. Это достаточно условное название, поскольку в самостоятельную ветвь морфологической науки стерезис не может быть выделен, так как он является необходимым компонентом анализа формы [4].

Традиции морфологического подхода связаны с Пифагором, Платоном, Аристотелем [5], Иоанном Дамаскиным, Григорием Нисским, Порфирием, Гете [6], иконоборческими спорами [7] и т.д.

Форма, число, ритм, энергия, цвет, запах, вкус, смысл – первопроявления первосущего, которые воспринимаются умозрительно или субсенсорно. Форму постигают через число, ритм, цвет [8], через умозрение (ум – орган для видения формы [5]) – философский путь; через видение облика (фигуры и формы) – путь художника [9, 10]; через изучение фигур – наука.

Морфология как учение о форме (общая морфология) вообще или о форме определенного типа (геоморфология, морфология в лингвистике, архитектуре) реализует морфологический подход преимущественно нормативными (методическими) средствами.

Форма может опознаваться по фигуре, за которой она проглядывает (по портрету). Фигура может сильно деформироваться (вплоть до смены формы геометрической фигуры), но оставаться узнаваемой. Художник, как и морфолог, внося в облик одной формы фигуру другой геометрической формы, частично лишает облик портретируемого стерезиса. Художественный образ – форма фигуры, графическое начертание, распределение пятен краски, объема и масс – фигура формы. Поэтому рисунок морфолога полнее, чем фотография, воспроизводящая фигуру воплощения, передает форму, лишая изображение части стерезиса. Так один стерезис может частично компенсировать другой.

Умосозерцающая постигают новую форму. Созерцающая глазами фигуру, узнают известную форму. В науке отыскиваются признаки фигур, позволяющие идентифицировать известную форму. Облик тела наделяется геометрической фигурой, которая описывается через геометрические формы. В архитектуре реализуется множество форм, т.е. существует мир тел, в котором каждое тело обладает своим смыслом. При совместном воплощении нескольких форм, каждая из них наделяется стерезисом в результате взаимодействия друг с другом.

При устойчивом сочетании элементов обликов, которые воспринимаются как целое формируется определенный стиль. Стиль сохраняется при изменении фигур всех слагающих его элементов. Один стиль бывает присущ воплощениям нескольких форм. Стиль – проявление влияния иной формы на воплощение архетипической, где архетип подразумевает под собой привилегированный стиль.

Многообразие присущее формам и фигурам очень широко и многоаспектно. Так как фигуры описываются через формы, следовательно, полифигуризм – многообразие фигур, можно назвать неотъемлемым аспектом полиморфизма – многообразия форм [11].

Совершенная форма, сопротивляясь стерезису, может актуализироваться в большом числе различных фигур. Она устойчива к деформации фигур. Художник отыскивает облики таких форм. Даже грубые нарушения таких форм не лишают их совершенства (Венера Милосская).

В морфологическом подходе разная способность форм сопротивляться стерезису воспринимается как разная степень полиморфизма ее воплощений [12].

Под морфологическим описанием архитектурной формы понимается такой вид описания, который фиксирует конфигурацию и параметры архитектурных объектов и их деталей. Это прежде всего рисунки и чертежи, фиксирующие конфигурации, планы, разрезы, размеры и пропорции, которыми обладает та или иная архитектурная форма или ее поддающаяся морфологической фиксации деформация.

Характерные примеры морфологического описания - обмерные или рабочие чертежи и технические проекты объекта, всякого рода шаблоны и профили, топографические и разметочные планы, фотографии и рисунки зданий и их деталей. Свойства объекта, отраженные в морфологических описаниях есть «морфология» объекта. Морфологические свойства форм могут фиксировать и характер поверхности, ее цвет и текстуру как с помощью изображений или аналитическим способом, через указание зернистости, способности к отражению света с

определенной длиной волны, степени прозрачности и т.п. Особый тип морфологических описаний установление ритмических порядков, то есть распределения архитектурных масс в пространстве и времени их восприятия.

Морфологические описания - необходимы для конструктивной и строительной деятельности, они используются для расчета пространственных свойств объекта: его расположения, размеров его частей и деталей. На них построены не только технические, но и некоторые художественные нормы проектирования. Так, говоря о «стилях» имеется в виду, прежде всего морфологические свойства архитектурных форм, так что может сложиться представление, что именно к морфологии и сводится смысл архитектурной формы.

Обычно архитектурные формы делятся на исторические и современные; по странам и народам (греческие, римские, китайские, индийские); по стилям (классические, романские, готические, византийские); в соответствии с частями зданий (проемы, стены, лестницы, ограждения и пр.); по материалу (каменные, кирпичные, металлические); по отношению к конструкциям (конструктивные и декоративные).

Такого рода классификации и сегодня сохраняют свое значение, однако, они не дают возможности увидеть общие свойства архитектурной формы как категории профессионального мышления, предлагая только вариации и образцы форм, в которых отражается и морфология, и символика, и феноменология архитектуры.

На основе всего выше сказанного можно выделить следующие морфологические концепции:

1. Непосредственное знание о морфологии архитектурной формы есть некий образец, модель, вещь - данная как для созерцания, так и для копирования, Это может быть чертеж или фотография. Морфология архитектурной формы чаще всего дается как норма ее построения. Она может иметь словесный или числовой характер. Тогда указывается, какие действия нужно осуществить, чтобы получить необходимую графическую модель.

2. Мотивированный вариант морфологического описания есть алгоритм, в котором морфология выступает как функция какого-либо внешнего по отношению к ней аргумента. Это может быть иная параметрическая характеристика формы, и не параметрическое ее свойство, например, символическое или функциональное. Такое описание обычно строится по схеме «если - то». Витрувий дает морфологические описания формы в зависимости от выбранного стиля, размеров сооружения, расположения формы на той или иной высоте по отношению к зрителю. Однако наиболее распространенный случай мотивированного отношения к морфологии мы встречаем в тех работах, где рассматривается влияние функции и конструкции на архитектурную форму. При этом в такого рода работах именно морфологическая схематизация формы, функции и конструкции и выступает логическим основанием сведения этих свойств друг к другу. Особенно наглядно это видно в случае использования, скажем, схем статического распределения нагрузок. Иногда эти схемы воплощаются в моделях, приближающихся к макетам самих сооружений, тогда зависимость эта становится особенно наглядной.

3. Рефлексивное знание о морфологии оперирует обобщенными представлениями, типологиями и классификациями. Простейший пример рефлексивных морфологических описаний можно видеть, когда конфигурация формы получается с помощью предварительных геометрических построений. В таком случае геометрическая канва выступает в виде внутреннего «закона» рисунка, уже не видимого в готовом продукте.

Варианты топологических подоснов чертежей - разные виды решеток, которые легко могут использоваться в системах автоматизированного проектирования, описал французский ученый Ж.Зейтун. Они могут истолковываться, как внутренние или глубинные формы. К числу такого рода глубинных форм относятся и пропорциональные системы, с помощью которых ведется либо построение формы, либо их последующая гармонизация.

Особое место в системе рефлексивных морфологических знаний занимают описания форм, которые были развиты в пропедевтических курсах архитектурных школ XX в.: Баухаузе и Вхутемасе. Эти курсы дают уникальный пример сочетания морфологии и феноменологии архитектурной формы. Точнее - сводят феноменологию архитектуры к морфологическим свойствам ее схематизации. Морфологическая основа пропедевтических концепций по преимуществу представлена языком геометрии и физики (плоскость, линия, масса и т.д.).

В последние годы появилось несколько работ посвященных теоретическим аспектам компьютеризации архитектурного проектирования, в которых рассматриваются всевозможные процедуры и операции преобразования морфологии архитектурных форм [13].

## Список литературы

1. Чебанов С.В. Общая морфология Представления о форме в естествознании и основания общей морфологии – Режим доступа: <http://www.biospace.nw.ru/biosemiotika/main/morph.htm>
2. Культурология для технических вузов. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001.  
История средневековой культуры Дороманское искусство – Режим доступа: [http://www.countries.ru/library/middle\\_ages/srvatdorom.htm](http://www.countries.ru/library/middle_ages/srvatdorom.htm)
3. Японская архитектура 14.09.2008 г. – Режим доступа: <http://www.luxurynet.ru/architecture/753.html>
4. Гомологические ряды исторических явлений - Режим доступа: <http://www.tuad.nsk.ru/~history/Author/Russ/L/LubarskijGJu/morfo/glava3.html>
5. Аристотель. Сочинения. т.1.М., 1975, т.3, М., 1982.
6. Канаев И.И. Гете как естествоиспытатель. Л., 1970.
7. Сюзимов М.Я. Византийский временник., 22, 1962.
8. Цветаева А.И. Москва, 9, 1978.
9. Козлова Т.В. Художественное проектирование костюма. М., 1982.
10. Шмелев И.П. В кн.: Пространственные конструкции в гражданском строительстве. Л., 1982.
11. Кренке Н.И. Феногенетическая изменчивость. М., 1933-34.
12. Виноградов В.В. Проблема авторства и теория стилей. М., 1961.
13. Раппапорт А. Г. К пониманию архитектурной формы. Автореф. на соиск. уч. степ.док. искусствоведения, М.,2000