

СЕМАНТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Дудник М. Г., ст. преподаватель кафедры «Дизайн»

Запорожский Национальный технический университет

Аннотация. В статье поднимается вопрос о семантическом подходе к проектированию.

Ключевые слова: семантика, язык вербальный, знак, архитектура.

Анотація. Дудник М. Г. Семантичний підхід до проектування. У статті піднімається питання про семантичний підхід до проектування.

Ключові слова: семантика, мова вербальна, знак, архітектура.

Annotation. Dudnik M. G. **Semantic approach to the design.** In the article a question is probed about the semantic reception of designing.

Keywords: semantics, a language is verbal, sign, architecture.

Постановка проблемы. Каждая эпоха символизировалась определенными стилевыми характеристиками и формообразованием, которые были следствием некоторых факторов и условий. В частности, на создание архитектурных форм оказывали влияние политический строй и тенденции времени, социальный уклад, природные и климатические особенности. При создании того или иного архитектурного шедевра архитектор, заказчик и, в конечном итоге эпоха предъявляли к форме определенные требования. Но, в любом случае, если перефразировать известную всем библейскую истину, можно сказать: “В начале дизайна тоже было слово...” Нематериальная составляющая любого дизайн-процесса – идея, символ, выраженный вербально, впоследствии обретает вполне осязаемые геометрические формы. Существует необходимость в создании универсального визуального языка и, соответственно, нового системного подхода к проектированию с позиций семиотики, т.е. науки о знаках.

Цель работы. В процессе анализа типологии архитектурных форм найти их соответствие определенным знакам и символам, как воплощению некоего универсального визуального языка, стирающего языковые барьеры вербального и, таким образом показать возможность семантического подхода к проектированию. **Связь работы с важными научными или практическими задачами.** Статья написана в соответствии с планом НИР кафедры Дизайн Запорожского национального технического университета.

Анализ последних исследований и публикаций. В очерке Р. Арнхейма высказывается мнение, близкое по мироощущению к настоящему исследованию.

“Есть люди, которых больше всего интересует, чем один предмет отличается от другого. Но есть люди, которые в разнообразии стремятся, прежде всего, подчеркнуть единство. Источником этих двух различных отношений к миру являются глубоко укоренившиеся индивидуальные особенности, а также культурные традиции. Доведенные до своей крайности, эти традиции, с одной стороны, производят на свет людей, чуть ли не с садистским наслаждением смакующих разобщенность и отчужденность, а с другой стороны, их продуктом являются люди, наивно и без всякого разбора готовые приветствовать наличие общего в разном. Если и те и другие захотят прислушаться друг к другу, они ближе подойдут к желанной Истине”[1, с.1]. Одним из проявлений единства могут быть символы, ведь: символ представляет собой внешний объект, который обозначает наши внутренние состояния, чувства и мысли. Такое понимание символа свойственно многим ученым. В частности, Эрик Фромм и Гарольд Бейли считали, что язык символов – это язык, с помощью которого внутренние чувства и переживания обретают визуальную форму, при этом подчеркивается бессознательный характер этого процесса [2, с.283]. На уровне же сознания человек утратил способность мыслить в образах, по выражению индийского философа Ананды Кумарасвами [3, с.608]. Эстетика религиозной философии приписывает символам еще более универсальные функции, когда сам мир представляет собой некий символический объект, который просвечивает и мерцает сквозь символы [4, с.59].

В подтверждение мысли о целостности человеческого мировосприятия можно привести следующий довод: люди разных культур и народов, принадлежащие к разным временным срезам имеют нечто общее – их мифы и сны написаны на одном языке – языке символов [4, с.58]. Потребность в универсальных символах проявляется как в мифах примитивных культур, так и высокоразвитых цивилизациях. Сходство символик, которые использует человечество на различных этапах своего развития, свидетельствует о сходстве человеческого мировосприятия, выражаемого в эмоциях, чувствах, ощущениях, которым подвержен человек независимо от географического положения, временных границ, вероисповедания или принадлежности к той или иной национальности [4, с.60]. Существуют различные группы символов. Наиболее интересна группа универсальных символов, отличающаяся наличием внутренней связи между символом и тем объектом, который он обозначает. При этом данная связь воспринимается всеми людьми одинаково, что отличает данную группу символов от группы случайных и условных. В основе этой связи, по мнению Э.Фромма, лежат свойства нашего тела, ощущений и разума, характерные для каждого человека и обусловленные некой генетической предопределенностью [2, с.285]. Интересна и важна в данном случае мысль К. Юнга об архетипах как *символах*, представляющих собой некую промежуточную область между *индивидуальностью психики* и *разнообразием внешнего мира*.

Показательно в этом отношении утверждение известного американского ученого в области религиоведения Мирчи Элиаде, который приписывает символу миссию выхода за ограниченные рамки той системы, которой является Человек (или любая из его проблем), и включение его в системы более высокого порядка: общество, культуру, Вселенную [4, с.61].

Существуют мнения о существовании некоего универсального языка. В частности ученые из Муроранского технологического института в Японии под руководством профессора Томомасы Нагасимы (Tomomasa Nagashima) разработали математический алгоритм, распознающий в тембре детского плача характерные «ноты», и позволяющий понять младенца. Ранее к подобному выводу пришла австралийская исследовательница Присцилла Данстен. Ныне она стала известной на весь мир как женщина, понимающая язык младенцев и автор словаря. Присцилла Данстен правильно расшифровала язык младенцев. Он действительно интернациональный – то есть все новорожденные, хоть китайцы, хоть русские, кричат одно и то же по одинаковым поводам.

В области искусства вопросом создания универсального языка задавались К. Малевич со своим “поверх-” и “над-предметным” ощущением мира В. Кандинский с трактовкой психологии формы и цвета. Существует ряд работ, в которых рассматриваются возможности создания универсального графического языка. В частности, Пименов П.А. в своей монографии “Грамматика визуального языка: психология восприятия, семиология, поэтика” говорит, что универсальный визуальный язык как коммуникация – “феномен семиотического перевода вербального языка в адекватный ему визуальный язык, который можно обозначить как эстетический код отправителя получателю. А так как современное общество потребления принято называть мультикультурным пространством, то и послание подразумевает единство. То есть оно должно быть едино понятно всем народам, культурам и социумам, составляющим общество потребления. Следовательно, как всякий язык, визуальный язык предполагает свою грамматику, которая базируется на общих законах языкознания и семиологии, так как этот язык должен быть одинаково доступен и понятен всем” [5, с.7].

Подводя итог вышесказанному, уточним ряд определений: семиотика – наука о знаках и представляет собой метанауку, особого рода надстройку над целым рядом наук, оперирующую понятием знака. Так, интересы семиотики распространяются на человеческую *коммуникацию* (в том числе при помощи естественного языка), информационные и социальные процессы, функционирование и развитие культуры, все *виды искусства* и многое другое. А в данном исследовании устанавливается связь между коммуникацией *вербального языка* и *визуальным*, и, наоборот, в процессе анализа визуальных форм – выход в вербальное. *Семантика* – есть частное от семиотики, и изучает отношение между означающим и означаемым и в данном случае представляет практический интерес, который будет проиллюстрирован в разделе “результаты работы” и отражен в потребительско-инженерном словаре [6].

Находя подтверждения целесообразности выбранного направления исследования, можно привести высказывания В.Е. Орел из книги “Культура, символы и животный мир”: “Наши слова представляют собой условные символы. Слова человеческого языка представляют собой самый распространенный, но не единственный пример условных символов” [4, с.59]. А каждая словесная форма имеет свое цвето-символьное воплощение – главная идея этой работы, которая отражена в потребительско-инженерном словаре.

И как подтверждение вышесказанному в данном контексте универсального понимания символов интересен пример осуществленной архитектурной формы здания павильона фирмы “Филипс” на всемирной выставке в Брюсселе ЭКСПО-58 Яниса Ксенакиса, которое было спроектировано на основе “перевода” структуры музыки в структуру архитектуры. Ведь “архитектура – это застывшая музыка” (И. В. Гете). В 1970-е годы обратные операции по переходу от графических образов к музыке нашли свое выражение в виде компьютерной системы “УПИК”[7].

Результаты работы. Во все века предпринимались попытки постичь природу красоты, исследовались принципы и подходы, к созданию гармоничных форм. Одним из таких принципов построения эстетичной и гармоничной формы в античном мире считалась симметрия. Это отразилось в построении архитектуры, которая в своей основе была симметрична. В те времена симметрия считалась эталоном для создания красоты. С течением времени менялись взгляды и эталоны красоты. Данное исследование ставит перед собой задачу проанализировать лучшие примеры архитектуры с точки зрения семантики формы, т.е. с позиций символьности. Итак, понятие символа может быть выражено словом, графикой, формой и т.д. Трансформация вербального символа в графический равно возможна, как и обратный путь от символа формы к ее вербальному тождеству. Процесс создания – проектирование – есть изначально синтетический процесс, где основной категорией, является множественность составляющих. Однако изначально толчок к созданию любой формы дает нематериальная составляющая любого дизайн-процесса – *идея*, которая, в свою очередь, может представлять из себя также продукт синтеза – *символ*, отражающий факторы времени (исторической эпохи), пространства (географического положения и менталитета) и т.п., и состоящий из сочетания определенных геометрических форм, линий, цвета. Характеристики символа, помимо названных несут в себе психологические характеристики, выражающиеся в начертании линий и цвете. А это уже носит характер универсальный, и это подтверждают исследования.

Вернемся к архитектурным опытам архитектора и композитора Я. Ксенакиса, с его построениями, основанными на психологическом восприятии музыки. В них на основе синтеза музыки и графики создается объемно-пространственная структура архитектурного сооружения. То есть, в этом случае можно увидеть воочию семантику формы архитектуры,

выражающей определенный музыкальный смысл, значение. Таким образом, семантика формы архитектуры Я. Ксенакиса – это производная от двух основных составляющих: психологии восприятия музыки и графического ее выражения. Но фактор времени, также проявился драматизмом в форме, что объясняется временным срезом.

Проведя анализ типологии форм исторически сложившихся архитектурных стилей, можно найти соответствия факторам времени: идеологии и символов эпохи и факторам места: географического положения и определенного менталитета, которые отразились в формообразовании.

Далее, проводя исторический сравнительный анализ архитектурных форм можно получить некоторые общности. Стиль ампира – парадный стиль, что соответствовало целям государственной важности и утверждало верховную власть. Ему можно дать следующие вербальные характеристики: величавый, гордый, надменный, а как следствие – холодный. Девизом ампира можно считать слова архитектора К. И. Росси: “Цель не в обилии украшений, а в величии форм, в благородстве пропорций, в нерушимости”. И все это обусловлено соответствующими событиями того времени: победой над Наполеоном в Отечественной войне 1812г., возрождением сожженной Москвы, событиями, которые напрямую диктовали стилиобразование. Это отразилось в пропорциональном строе и характере структурных линий архитектурных форм и предметного дизайна. В отношении же эргономики объектов мебели – это выразилось в неудобстве и полном отсутствии комфорта, ведь официальный стиль диктовал соответствующие правила поведения. Отсюда наличие симметрии в построении форм, как нерушимости в своей основе и доминировании внешних обстоятельств. Совсем другое дело – стиль модерн, основанный на идеологии превалирования *внутреннего* мира человека над внешними обстоятельствами, на абсолютизации свободы личной воли (построение пространства изнутри наружу). Модерн – эстетика *асимметрии*, этот принцип доминировал здесь настолько, что даже симметричные участки зданий из-за обилия плоскостей и деталей выглядят асимметричными. Излюбленная линия – волнистая, в отличие от прямолинейности ампира, что тоже говорит о психологическом настрое, т.е. о семантическом построении формы. Модерн родился в период социальных перемен, связанных с появлением машинного труда и внес не только романтику, но и понятие “мобильности”, “разумности”, “целесообразности”. А, как известно, целесообразность и порядок – одно из главных условий красоты.

Таким образом, в каждой форме, созданной человеком, зримо или незримо скрыт определенный смысл, значение, уснув которые, можно понять логику пропорционального строя формы, а форму с помощью линий, которым также присуще понятие психологии. Иными словами понять семантику формы. В данном контексте уместны слова Эркена Кагарова: “У дизайнера не должно быть вкуса, он должен обладать четкими знаниями”. Оперируя которыми, возможно достижение наилучшего результата.

На сегодняшний день нет сомнения, что давно назрела необходимость создания универсального языка общения дизайнер-потребитель, который оказал бы неоценимую помощь на начальном этапе любого дизайн-проекта, где понимание друг друга немислимо без словесно-логических форм: анализа проблемы, формирования проектного задания. «Постепенно и незаметно вербальный язык переходит в визуальный. Для успешного ведения проектного процесса необходимо четкое формулирование требований, которые будут создавать базовый банк слов для участников проектного процесса. И чем богаче и полнее будет этот набор слов, тем больше будет возможностей для реализации визуального воплощения» [8, с.296].

Подходя к вопросу проектирования, либо наоборот к анализу существующих форм со стороны семиотики, имеет смысл говорить о типологии архитектурных сооружений в рамках стиля и соответствии им определенного символического воплощения для создания графического языка проектирования.

Словарь, используя ограниченное число базовых терминов, является конструктором для материализации общих эстетических понятий, которые соответствуют в своем материальном воплощении некоторым символам, цвету, начертаниям, а затем и формообразованию, дает возможности создания всевозможных дизайн-форм. Эти общие понятия, представляют собой некий конструктор (сначала вербальных эстетических понятий, а затем, перерастая в визуальное воплощение), состоящий из линий различного начертания, совокупности характеристик цвета и символов, что в конечном итоге носит характер стереотипного мышления. Как и в конструкторе, который, кстати, можно проиллюстрировать картинками детского калейдоскопа (где вероятность повторения ничтожно мала), предлагаемый словарь, при различных комбинаторных сочетаниях, уже носит характер индивидуального проектирования. Подобно тому, как сочетание семи нот в музыке рождает бесчисленное множество мелодий, словарь дизайн-терминов и понятий предполагает возможность для создания бесконечно разнообразного ряда дизайн-форм. Систематизация понятий и терминов ни в коем случае не должна носить застойный характер – это живой, постоянно развивающийся процесс, где немаловажную роль играют, а, следовательно, и оказывают непосредственное влияние менталитет, психология, тенденции времени.

Возвращаясь к вопросу о целостности человеческого мировосприятия, можно сказать, что основной целью при создании подобного словаря есть попытка синтезировать, а также провести аналогию между эстетическими понятиями и цвето-символьной информацией для создания проектных форм. В данном случае продукт синтеза – словарь, может представлять собой связующее звено в системе базовых координат, что в полной мере отвечает современным тенденциям развития мирового дизайна: от общего к частному – от стереотипа к индивидуальности.

Вывод. Проведенное исследование доказывает живой интерес к теме семиотики во многих областях дизайна, что говорит об актуальности выбранной темы. Также аналитический обзор публикаций исторических и современных показал стремление к созданию универсального визуального языка. Данная работа есть попытка решения этой задачи.

Попытка слияния знаковой системы семиотики и формообразования архитектуры, а также идентификация стилообразования с позиций семантики отнюдь не является желанием загнать в шаблоны и навесить ярлыки на стили и направления архитектуры. Это лишь попытка проанализировать и понять природу эстетики и гармонии, чтобы затем выработать новые подходы к проектированию и созданию новых эстетически полноценных форм.

Перспективы дальнейших исследований. “Появление новых методов свидетельствует о том, – пишет в своем исследовании Дж. К. Джонс, что все мы стремимся найти не только новые приемы, но и новые цели, выйти на новые рубежи. Традиционные методы были нацелены на изменения частного, локального характера, новые же методы, по-видимому, направлены на улучшение всей ситуации в целом – с одной стороны, выходя за пределы, которые были доступны традиционным методам, а с другой – проникая в область личного опыта, внутреннего мира человека”. Новые методы проектирования, по мысли Дж. К. Джонса, рассматриваются им “как грубые, но важные шаги к *воссоединенному* процессу метапроектирования, который, видимо, станет существенной отличительной чертой эволюции искусственной среды нашего века” [9, с.8]. Эти слова наиболее полно отражают задачу научно-исследовательской работы, а именно исследование универсальных понятий визуального языка и создание системного подхода к проектированию.

Литература:

1. Р. Арнхейм Новые очерки по психологии искусства / Единство и разнообразие искусств/ [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/arnh/03.php
2. Э. Фромм «Забытый язык» // Э. Фромм «Душа человека» М.: ООО «Издательство АСТ-ЛТД», 1998. 283-407с.
3. Х.Э. Керлот «Словарь символов». М.: «REFL-book», 1994 –608с.
4. В.Е.Орел Культура, символы и животный мир «Гуманитарный центр» Харьков, 2008 – 61с.
5. П.А. Пименов Грамматика визуального языка: психология восприятия, семиология, поэтика: монография [Текст] – М.: МГУП, 2006.
6. СЛОВАРЬ ПОТРЕБИТЕЛЬСКО-ИНЖЕНЕРНЫЙ /Составители С.И.Дядя, Т.И.Авдеева, М.Г.Дудник, В.Н.Комиссаров, О.С.Сидоренко, И.Б.Мозер. Запорожье: ЗНТУ, 2006,-11с.
7. [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.forma.spb.ru/magazine/articles/d_008/main.shtml
8. Віктор Даниленко «Дизайн» Харків Видавництво ХДАДМ, 2003 – 296с.
9. Дж. К. Джонс Методы проектирования Москва «Мир», 1986 -5-8с.

Надійшла до редакції 30.03.2010