

ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКИЕ МАТЕРИАЛЫ КАК ОСНОВА ДЛЯ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ В ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИИ

УДК: 747.023+749.25

DOI: 10.47055/1990-4126-2022-3(79)-22

Удалова Надежда Николаевна

старший преподаватель кафедры дизайна.
Институт дизайна, экономики и сервиса,
Омский государственный технический университет.
Россия, Омск, e-mail: n_udalova@inbox.ru

Лунченко Марина Сергеевна

старший преподаватель кафедры дизайна.
Институт дизайна, экономики и сервиса,
Омский государственный технический университет.
Россия, Омск, e-mail: mp.artdesigner@gmail.com

Аннотация

Статья посвящена обоснованию принципа формообразования на основе ассоциативного ряда второго порядка в работе дизайнера среды. Приведены методы работы с поиском формы и стилизацией творческого источника, а также с ассоциациями первого порядка в дизайн-проектировании. Рассматриваются этапы проектирования средовых объектов на примере разработки малой архитектурной формы и интерьерного светильника из природного материала. На основе исследования проанализированы преимущества создания абстрактного творческого источника для формообразования в дизайн-проектировании.

Ключевые слова:

формообразование, стилизация, дизайн-проектирование, малая архитектурная форма, ассоциативный ряд

ARCHITECTURAL AND DESIGN MATERIALS AS A BASIS FOR SHAPING IN DESIGN

УДК: 747.023+749.25

DOI: 10.47055/1990-4126-2022-3(79)-22

Udalova Nadezhda N.

Senior instructor, Department of Design.
Institute of Design, Economics and Service,
Omsk State Technical University.
Russia, Omsk, e-mail: n_udalova@inbox.ru

Lunchenko Marina S.

Senior instructor, Department of Design.
Institute of Design, Economics and Service,
Omsk State Technical University.
Russia, Omsk, e-mail: mp.artdesigner@gmail.com

Abstract

The article provides support to the principle of form-building on the basis of the second-order associative series in the work of the environment designer. Methods of form finding and creative source stylizing, as well as using first-order associations in design are given. Environmental design phases are considered on the example of small architectural forms and an interior lamp made of natural material. The advantages of creating an abstract creative source for form-building in design are analyzed

Keywords:

shaping, stylization, design, small architectural form, associative series

Введение

Архитектурно-дизайнерское материаловедение – базовый предмет в обучении специалистов-дизайнеров, те знания и опыт, которые дает данный предмет, помогают в профессиональной работе и дают уникальный инструмент для работы над формообразованием в дизайн-проектировании. Объект исследования – формообразование в дизайне среды. Предмет – двухступенчатый алгоритм разработки формы предметов интерьера и средовых объектов. Цель данной статьи – выявление схемы работы над созданием новых форм в дизайн-проектировании на основе архитектурно-дизайнерских материалов. Новизна исследования заключается в анализе разработанного метода работы над формообразованием объектов на основе ассоциаций второго порядка.

Методика

Для исследования применялись следующие методики:

- предпроектный анализ, изучение основных методов стилизации и работы над созданием форм предметов;
- анализ методов работы над созданием новых предметов мебельного и промышленного дизайна в мире;
- сопоставление и сравнение разных методик проектирования;
- моделирование в воображаемых условиях, виртуальный проект;
- создание алгоритма работы двухступенчатой системы формообразования в дизайн-проектировании на примере концептуальных проектов студентов 3-го курса.

Средовой и предметный дизайн всегда направлен на поиски и создание новых форм. Мировые лидеры дизайна создают тренды, демонстрируя их на профессиональных выставках. Эти идеи и образы уходят в массовое производство, где их копируют и интерпретируют производители мебели, проектировщики и дизайнеры.

Основными площадками для демонстрации новых трендов и разработок в мире дизайна стали интерьерные, мебельные и промышленные выставки. Среди самых популярных и значимых для дизайнеров можно отметить такие выставки, как MosBuild в Москве (Россия); IMM Cologne в Кельне (Германия); Stockholm Design Week в Стокгольме (Швеция); INDEX в Дубае (ОАЭ); Design London в Лондон (Великобритания); Biennale Interieur Кортрейк в Бельгии; Maison & Objet в Париже (Франция); «Supersalone», Salone del Mobile в Милане (Италия); Design Shanghai GIFF в Шанхае (Китай); ICFF (International Contemporary Furniture Fair) в Нью-Йорке (США).

На эти площадки съезжаются и те, кто разрабатывает новые объекты, и те, кто ищет вдохновение, чтобы в дальнейшем применять увиденное в своих проектах. Ежегодно все люди, связанные с дизайном, ждут эти мероприятия, чтобы увидеть новые образы и тренды, и дальше шагать в ногу со временем. На этих выставках можно увидеть эксклюзивные идеи, которые поражают креативностью, новизной и актуальностью.

Но каким образом рождаются эти идеи, где берется вдохновение и творческая энергия, понятно не каждому. Не все дизайнеры создают индивидуальные формы, нередко это копирование, повторение прошлого опыта или заимствование.

Основная задача дизайнера – найти алгоритм работы для создания образца эксклюзивного дизайна, научиться использовать в своей работе уникальный творческий источник и грамотно переводить его на язык дизайна. Предлагаем рассмотреть варианты работы с ассоциативными рядами в процессе формообразования. Они могут быть первого порядка, когда мы видим форму, образованную на основе существующего творческого источника. Ассоциативные ряды второго порядка предполагают создание творческого источника непосредственно дизайнером, и на его основе – формирование нового объекта.

Существуют методы работы с поиском формы и стилизацией творческого источника. Все они ведут и к формообразованию объекта. В основном работа проходит с первоисточником, который подвергается изучению и трансформации. В основе лежит принцип стилизации, который использует:

- 1) «реминисценцию» стилевой формы – заимствование из оригинала отдельных элементов с их изменениями;
- 2) «заимствование черт» стилевой формы – перенесение одной художественной системы в другую (пропорции, композиционная схема и т. д.);
- 3) «вариацию» стилевой формы, т. е. сохранение художественных особенностей прототипа, когда меняются только его отдельные черты;
- 4) «перефразирование» стилевой формы – заимствование темы прототипа с заменой элементов и сохранением композиционных связей;
- 5) «цитирование» стилевой формы – прямое художественное использование прототипа и включение его в современный пространственный контекст; контрастными и противоположными;
- 6) «стилизацию прототипа» – создание стилевой формы в виде отсылки одной из деталей к прототипу;
- 7) «инверсию» – наделение объекта проектирования свойствами ему не свойственными, а контрастными и противоположными;
- 8) «символический метод» – наполнение предмета свойствами, ему не присущими [4].

Все эти методы позволяют работать с объектами, создавая ассоциативный ряд первого порядка и сохраняя сходство и узнаваемость с первоисточником. Чаще всего для стилизации выбираются природные мотивы, являющиеся разнообразным нерукотворным творческим источником для дизайнеров. Природа в своих образах богата не одной эстетикой, но, в первую очередь, функциональностью. И все природные мотивы прекрасны не потому, что художественно совершенны, а в большей степени из-за личной интерпретации смотрящего. Человек способен видеть красоту под фильтром своего восприятия. Именно поэтому дизайнеры, работая с одними и теми же творческими, способны создавать новые формы и объекты, не повторяясь и не копируя.

Ассоциации первого порядка в большинстве своем дают хороший творческий потенциал проектировщикам, но иногда требуется создать форму, в которой не будет узнавания первоисточника, тогда необходим новый источник вдохновения.



Рис. 1. Имитация фактур металла при помощи художественных материалов и выразительных графических средств.

Выполнил студент ОмГТУ, дизайн среды, 3-й курс

В рамках дисциплины «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» авторами был разработан комплекс заданий, который позволяет пройти все этапы проектирования и получить эксклюзивный средовой объект, в основу которого ложится абстрактная композиция, созданная самим студентом-дизайнером на предварительном этапе работы. Этот процесс позволяет отойти от узнаваемого творческого источника и прийти к ассоциациям второго порядка. Но от природных мотивов не отказываются полностью, за основу берутся природные материалы, такие как дерево и металл.

Процесс работы начинается с первого этапа – аналитического, в рамках которого происходит сбор материала. При работе с металлом собирается как необработанный металлический материал, так и готовые изделия. Параллельно идет процесс изучения и познания материала с разных сторон: создаются копии фактур образцов (рис. 1), проводится фотосессия в среде и макросъемка. Все это позволяет понять пластику, форму и вариации цвета, а также на интуитивном уровне прочувствовать материал.

Следующий этап – эскизно-композиционный. В нем на первый план выходит работа с абстрактными композициями из собранных образцов (рис. 2.) Это синтез формальной композиции и интуитивных поисков. Задача стоит в создании именно абстрактных композиций, не подчеркивающих детали с заведомо определенной функцией. Важным становится поиск выразительных средств при взаимодействии элементов металла в создаваемом объекте, выявление свойств материала, позволяющих объединить воедино составляющие, и то, что может притянуть или оттолкнуть. Игра фактур и цвета обогащают получившиеся композиции и наделяют их дополнительным смыслом. Проектно-конструкторский этап – второй ассоциативный уровень, в котором рождается новая форма средового объекта. Благодаря тому, что формы композиций абстрактны, они наделяются активными формообразующими средствами в руках дизайнера. На основе одного элемента представляется возможным разработать множество конкретных форм и объектов разного назначения. Проектирование, понимаемое как процесс восхождения от абстрактного к конкретному образу, рассматривается через взаимодействие нескольких элементов, которые синтезируются в итоге в определенную форму объекта [1].

При поиске оптимальной формы каждого проектируемого средового объекта необходимо определить, как она будет выполнять свое функциональное назначение, а также выявить особенности использования изделия. Существуют предметы, которые по своему назначению идентичны, однако имеют разную форму. Говоря о связи рабочей функции и формы, недостаточно учитывать лишь общее назначение, нужно иметь в виду и характер использования, конкретизирующие функции.

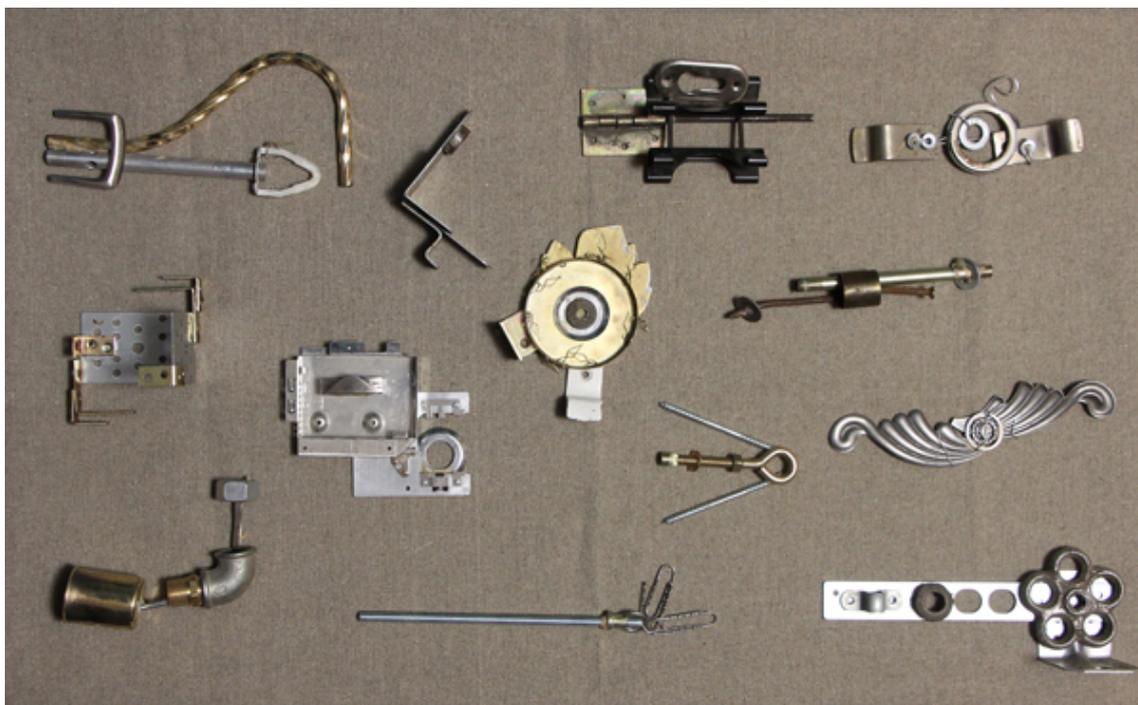


Рис. 2. Абстрактные композиции из металла. Работа студента 3-го курса ОмГТУ



Рис. 3. Композиция, выбранная для работы над формообразованием МАФ



Рис. 4. Многофункциональная МАФ, разработанная студентом кафедры дизайна

Сформировав список задач, поставленных к эксплуатационному назначению изделия, можно провести анализ элементов и выбирать тот, который максимально отвечает необходимым потребностям при проектировании средового объекта.

Так, к примеру, для территории перед входной группой в торговый центр «Омский» студентом кафедры «Дизайн» была разработана малая архитектурная форма (далее МАФ), включающая скамью, фонарь, велопарковку, клумбу и арт-объект. Творческим источником послужила композиция из металла, которая состоит из длинного гвоздя и вытянутой металлической детали, продетой в муфту. Обе вытянутые части композиции уравновешены гайками на завершениях (рис. 3).

Скамья имеет четкую схожесть в формообразовании, главным признаком становится вытянутая форма. С точки зрения функции – это соединительные элементы между частями скамьи, в которых оборудована клумба. Она похожа на протяженный полый стержень, со спиленной верхней частью. Клумба имеет ниши для растений, а также встроенные урны для мусора. На «стержень» центрального элемента ритмично надеты похожие на металлические шайбы скамьи, в которые встроены светодиодные лампы. Места для сидения имеют разный размер, как и детали на абстрактной композиции. Центральная зона отдыха больше, а две другие, находящиеся по краям, имеют меньший размер. Объект дополнительно оборудован местами для парковки велосипедов, они имеют закругленную форму, тем самым продолжая форму скамеек (рис. 4, 5).

Задняя часть полуovalов скамьи получилась достаточно широкая, для усиления художественного образа было решено нанести гравировку со стихами об Омске, а также мотивационное высказывание: «Отдохни и пройди весь Омск».

Предметная среда, будучи включенной в функциональный процесс, должна удовлетворять потребности человека как в комфорте, удобстве, так и в эстетических предпочтениях. Вещи, созданные дизайнером, используют



Рис. 5. Проект многофункциональной скамейки, спроектированной на основе абстрактной композиции из металла студентом кафедры дизайна



Рис. 6. Композиция из металла, которая легла в основу формообразования арт-светильника для интерьера квартиры, спроектированная студентом кафедры дизайна

ся для разных целей и благодаря многообразию свойств могут быть по-разному полезны. Изделия, наилучшим образом отвечающие своему назначению, становятся незаменимыми средовыми объектами и в то же время реализуют потребность человека в уникальном окружении, наполненном особенными вещами со «смыслом». Степень полезности и важности для человека этих изделий определяет их общественную ценность [1].

В разных промышленных изделиях материал и конструкция по-разному влияют на форму. Само соотношение между влиянием свойств материала и влиянием конструкции на реальную форму вещи может быть разным. В сложном изделии взаимосвязь между материалом, конструкцией и создаваемой формой «работает» исключительно через специально создаваемую конструкцию, что связано с характером предмета, его функцией, его устройством.

Еще один пример формообразования из абстрактной металлической композиции в предмет быта – арт-светильник. За основу взята композиция из толстой гнутой проволоки с размещенными на ней разноформатными гайками. Композиция не плоскостная, имеет ориентацию в пространстве по трем осям основной металлической линии (рис. 6). В проекте разрабатываемого светильника для интерьера квартиры видно, как новый объект завоевал главенствующую роль, благодаря своей новаторской, мощной форме. Светильник стал доминантой всего интерьера (рис. 7).

Влияние конструкции на форму происходит не само собой, непосредственно, а только через творчество проектировщика [3]. Поэтому важно, чтобы дизайнер смог выявить в форме композиции основную конструктивную систему. Если выявляется второстепенный, а не основной элемент, то цельности композиции наносится урон. Важно прочесть форму и интерпретировать ее в новом пространстве, наделив ее функцией. Именно это и происходит с интеграцией светильника в пространство комнаты. Основная линия абстрактной композиции настолько мощная и динамичная, что ее сложно поместить в рамки или ограничить определенным размером. Поэтому решение находится соразмерно абстрактной композиции – светильник занимает собой все пространство комнаты, объединяя зоны и создавая динамичную композицию в интерьере (рис. 7). Конструкция и форма изделия реализуются в материале, который накладывает отпечаток на форму и пластику готового объекта.

Необходимо помнить, что при работе над формой изделия необходимо исходить не только из интересов формального решения, механически применив чужеродную форму, но также важно, чтобы концептуально все эле-



а.



б.

Рис. 7 а, б. Проект светильника, спроектированного на основе абстрактной композиции из металла для интерьера квартиры студентом кафедры дизайна

менты были связаны между собой. Общая идея должна только выиграть от приобретения нового объекта. Так интерьер, основная идея которого – «пространство бесконечного движения», приобрел тот самый «вечный двигатель» в виде арт- светильника, запускающего взгляд в нужном направлении.

В своей работе дизайнер сталкивается с необходимостью оценивать те реальные изделия, которые уже выпускаются и служат как бы прототипом для тех, над которыми он работает. Метод формообразования, основанный на ассоциациях второго ряда, помогает прийти к тем формам, которые являются подлинно художественными, а не заимствованными. Образность таких объектов обеспечивается наличием самостоятельно изготовленного творческого источника из природного материала.

Образность как качество проектного мышления привлекает все большее внимание исследователей [2]. Появился ряд новых понятий, таких как, «образное моделирование», «образ-тип» и др., раскрывающих механизм проектного мышления. Изучение вопроса о художественной образности архитектурной среды имеет определенное методическое значение для практикующих дизайнеров, стремящихся к тому, чтобы их произведения были подлинно художественными и вызвали адекватные эстетические переживания.

Результаты двухступенчатого метода формообразования в дизайн проектировании в рамках курса архитектурно-дизайнерского материаловедения. Двухступенчатая система формообразования в проектировании средовых объектов позволяет уйти от часто используемых и хорошо известных творческих источников, позволяя создать авторский источник вдохновения. Метод показал свою эффективность как при проектировании МАФ, так и при разработке предметов интерьера. Результаты показывают, что благодаря ассоциациям второго порядка работа идет с полным погружением в изучение материала и анализ структуры и формы образцов, что сказывается на положительном результате при проектировании средового объекта. Мы видим, как работа с архитектурно-дизайнерскими материалами может помочь в процессе формообразования и в углублении профессиональных компетенций специалистов в области средового дизайна.

Выводы

Данный комплекс заданий для проектирования средовых объектов помогает повысить качество обучения студентов-дизайнеров; дает им дополнительный инструмент проектирования, который расширяет возможности при работе над формообразованием и уменьшает риск копирования и повторения уже существующих объектов и систем. Кроме того, этот подход является способом глубокого изучения материалов, из которых предполагается создать средовой объект.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Минервин, Г.Б. Дизайн архитектурной среды : Учебник для вузов / Г.Б. Минервин, А.П. Ермолаев, В.Т. Шимко, А.В. Ефимов, Н.И. Щепетков, А.А. Гаврилина, Н.К. Кудряшев. – М. : Архитектура-С, 2006. – С. 68–90.
2. Минервин, Г., Шимко, В. На пути к дизайну градостроительных систем / Г. Минервин, В. Шимко // Техническая эстетика. – 1990. – № 6. – С. 5–9.
3. Сидоренко, В. Дизайн как проектная деятельность / В. Сидоренко // Техническая эстетика. – 1977. – № 8.
4. Удалова, Н.Н. Процесс разработки концепции в дизайн проектировании [Электронный ресурс] / Н.Н. Удалова // Инновации в науке. – 2016. – № 3–1 (52). – С. 73–77. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/protsess-razrabotki-kontseptsii-v-dizayn-proektirovanii>
5. Хан-Магомедов, С. Дизайн в структуре социалистической культуры. // Техническая эстетика. – 1981. – №4. – С. 8

REFERENCES

1. Minervin, G.B., Ermolaev, A.P., Shimko, V.T. et al. (2006) Design of the architectural environment. Moscow: Architecture-S, 2006. (in Russian)
2. Minervin, G. and Shimko, V. (1990). On the way to the design of urban planning systems. Technical Aesthetics, No. 6, pp. 5–9. (in Russian)
3. Sidorenko, V. (1977). Design as a project activity. Technical Aesthetics, No. 8. (in Russian)
4. Udalova, N. N. (2016). The process of concept development in design. Innovations in Science [Online], No. 3–1 (52), pp. 73–77. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/protsess-razrabotki-kontseptsii-v-dizayn-proektirovanii> (Accessed: 8 august 2022). (in Russian)
5. Khan-Magomedov, S. (1981). Design in the structure of socialist culture. Technical Aesthetics, No. 4, p. 8 (in Russian)



Лицензия Creative Commons

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons "Attribution-ShareAlike" ("Атрибуция - на тех же условиях"). 4.0 Всемирная

Дата поступления: 12.08.2022