

но имеют очень выразительную подачу, насыщенные цвета и элементы повторения. В плакатах и рекламных плакатах каждого дизайнера заложен скрытый смысл; с первого взгляда они привлекают внимание, и их хочется рассматривать дальше.

Подводя краткие итоги, можно сосредоточить внимание на художественных и дизайнерских приемах, которые применял в своих работах и которыми покорила весь мир Энди Уорхол. Его необычная подача изображений на картинах и плакатах положительно повлияла на графический дизайн. Некоторые приемы использования фотографии, цвета, коллажа и наложения до сих пор используются в современных рекламных плакатах.

Библиографические ссылки

1. Дымов И. Энди Уорхол — король поп-арта. URL: <https://artifex.ru/%D0%B6%D0%B8%> (дата обращения: 04.03.2022).

Л. А. Кинева

*Уральский федеральный университет
имени первого Президента Б. Н. Ельцина
Екатеринбург*

ОРНАМЕНТАЛЬНАЯ КОМПОЗИЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИИ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы построения орнаментальной композиции с использованием приемов комбинаторики на занятиях по художественному проектированию у студентов направления «Дизайн».

Ключевые слова: орнаментальная композиция, комбинаторика, бордюр, сетчатый орнамент, орнамент-паркет.

ORNAMENTAL COMPOSITION IN MODERN DESIGN DESIGN

Abstract: The article discusses the issues of constructing an ornamental composition using combinatorics techniques in art design classes for students of the «Design» direction.

Keywords: ornamental composition, combinatorics, border, mesh ornament, parquet ornament.

Главным структурным средством выразительности орнамента является орнаментальная композиция, обусловленная его сюжетом. Композиция это важнейший, организующий элемент художественной формы, придающий произведению единство и цельность, соподчиняющий его компоненты друг другу и целому.

Орнаментальную композицию следует рассматривать как самостоятельное произведение изобразительного искусства, имеющее определенную структуру, которая не только организует орнаментальные мотивы, но и определяет приемы и выразительные средства орнамента [1, с. 89]. Это организационная схема, на которую как на каркас нанизываются выразительные средства. Структура орнамента может ясно и не прочитываться; иногда же она только подразумевается, но как метод организации, она всегда должна быть современной и даже опережающей время.

Первостепенное значение в создании орнаментальной композиции имеет симметрия, которая в орнаменте является организующим принципом гармонии. Она заключается в подобии и равенстве элементов внутри мотива, в их соответствии друг другу, в равновесии его композиции мотивов внутри орнамента, а также в количественном соотношении элементов орнамента в целом.

Среди наиболее важных формообразующих принципов орнамента можно выделить чередование повторяющихся элементов-мотивов и ритм, который

определяет порядок чередования этих элементов между собой, создавая орнаментальный ряд (меандр). Чередование и ритм являются важнейшей частью организации орнаментальной композиции, но не являются обязательными, определяющими для всего орнаментального наследия (орнаменты кельтов). Если создать единичное изображение мотива, то оно будет неподвижно. Именно ритм — любое равномерное чередование — превращает простое изображение в орнамент, так как к единичному изображению добавляется еще один элемент.

Ритм предполагает повторение орнаментальных мотивов целиком или их отдельных фрагментов и элементов, цветовых пятен, просветов фона, наклонов и деформаций форм, поворотов, ракурсов и пр. Отдельные фрагменты орнаментальных композиций могут иметь сложный ритмический рисунок, «остановки», в свою очередь, повторяющиеся в определенном ритме.

Повторяющейся единицей композиционно организованного орнамента является раппорт. Т. е. раппортом называется минимальная площадь повторяющегося рисунка, включающая мотивы и расстояние до соседнего мотива. Раппорт есть конструктивная основа рисунка, основная композиционная единица орнамента [Там же, с. 91].

Использование компьютерных технологий на современном этапе обусловило обращение в художественном проектировании к приемам комбинаторики, что, несомненно, позволяет автоматизировать способ создания и реализации орнаментов, работать более эффективно и экономить время. Ключевыми в программах такого рода являются применение режима графической компоновки, переноса и поворота базисного графического элемента.

Комбинаторика, являясь одним из перспективных методов формообразования в дизайне, представляет собой приемы нахождения различных соединений (комбинаций), сочетаний, размещений из данных элементов в определенном порядке [2, с. 32]. Обычно комбинаторные (вариантные) методы формообразования применяются для выявления наибольшего разнообразия сочетаний ограниченного числа элементов. Для орнаментальной композиции это возможность найти наиболее яркое решение из заданного стилизованного материала.

По большому счету, орнамент и есть одна из разновидностей комбинаторных форм. Всякий орнамент представляет собой сложную узорчатую

фигуру, которая образуется упорядоченно — симметричным иногда свободным (без плотного соединения) размещением на поверхности немногих многократно повторяющихся узорных элементов, организованных в раппорты.

Известно немало прекрасных орнаментальных композиций произведений декоративно-прикладных искусств и архитектуры, в которых в большей или меньшей мере использованы принципы комбинаторики форм. К ним принадлежат исследованные и описанные Г. Б. Борисовским в ряду элементов и групп вариантных стандартов орнаменты кубачинских кузнецов, узоры киргизского традиционного ковро ткачества, каменные узоры средневекового русского домостроения, архитектурная орнаментика древних построек Средней Азии и т. д. [3, с. 90]. Народный орнамент состоит, как правило, из небольшого количества повторяющихся элементов, которые комбинируются в поразительное многообразие форм.

Впервые принципы комбинаторики сформулировали и начали использовать на практике в 1920-х гг. советские конструктивисты, в том числе А. Родченко, В. Татлин, К. Мельников, В. Степанова [4, с. 43]. Метод комбинаторики был применен ими как один из видов проектирования. Само направление появилось как ответ на запрос нового времени, новых подходов к производству, оформлению и агитации, где искусство становилось непосредственной частью созидательного процесса.

Метод активно использовался для проектирования целого комплекса утилитарных бытовых вещей: одежды, мебели, предметов интерьера, орнаментов, а также для средств визуальной презентации: сцен, выставочных павильонов, стендов и т. д.

Именно на этом этапе «производственники» стремились создать наибольшее количество универсальных форм, пригодных для возможно широкого и разнообразного применения. Построение рисунка для раппортной композиции, основанного на математических комбинациях, были разработаны А. В. Филипповым в 1930–1940-е гг. [5]. Данный метод вошел в курс «Теории художественной керамики», читавшийся автором на керамическом факультете ВХУТЕИНа и ВХУТЕМАСа. Первоочередная задача в этом случае состояла в том, чтобы найти комбинаторный элемент, из которого будет собираться дальнейшая композиция. Комбинаторный элемент чаще всего представлял собой незамкнутую

форму, расположенную на квадрате асимметрично, линия рисунка которого должна доходить до углов и середин сторон квадрата, дающего при соединении различными сторонами большое количество вариантов и комбинаций. Построение предусматривало установку квадратов со сквозной сеткой швов и в перевязь. Самый рисунок плитки мог быть крайне разнообразным — из прямых, кривых или смешанных линий, отвлеченно-геометрического или изобразительно-реалистического характера.

Далее путем соприкосновения форм, перестановок, поворотов, различных способов стыковки создавались безразрывные, циклические цепи орнаментов. Главная специфика комбинаторного формообразования состоит в том, что это пространственная комбинаторика, которая подчиняется геометрическим законам, опирается на теорию симметрии и комбинаторную симметрию.

На современном этапе, при использовании в орнаментальном проектировании компьютерных программ, трудности при создании орнамента возникают, когда студенты механически компонуют мотивы друг с другом, транслируя и отзеркаливая элементы орнамента по схемам построения бордюров. Получается орнамент, лишенный эмоциональности, целостности, со случайными деталями и выхолощенным образным началом.

Для составления цепочек элементов нужно использовать такие композиционные приемы, которые дают максимальную эстетическую и декоративную выразительность. Сам элемент должен выглядеть как составная часть конструкции, органично помещенный в структуру орнамента.

В целях повышения художественных качеств орнамента на занятии по комбинаторному орнаментированию целесообразно предложить студентам разработать свой ленточный орнамент, руководствуясь определенными указаниями. Задаются шесть стандартных узоров, которые при сочетании друг с другом создадут множество разнообразных орнаментов. Причем основные элементы орнамента следует поделить на две или три группы. Элементы первой и второй групп имеют законченную, замкнутую форму и являются доминирующими (по форме, цвету или масштабу) и второстепенными. Мотивы третьей группы служат связующим звеном между ними, и форма у них отличается противоположными особенностями. Она может быть вытянутой, струящейся, динамически упругой.

Более сложным заданием является построение сетчатых орнаментов. Они применяются в орнаментировании плоскостей. Это паркет, мозаика, панно, росписи. Важным структурным и одновременно эстетическим свойством комбинаторных орнаментов является создаваемая симметрией высокая равномерность и упорядоченность узорного покрытия всей поверхности, и полное совмещение всего орнамента с самим собой. Это достигается определенными операциями на основе симметрии: поворотах вокруг оси, зеркальном отображении, трансляции вдоль осей переноса и т. д. Соотношение узора и поля поверхности в орнаментальных композициях может быть различным. Начиная от преобладания поля с отдельными вкраплениями узора до поля незначительной площади с доминированием мотивов и заканчивая плотнейшим, без промежутков и зазоров заполнением пространства элементами декорируемой поверхности (паркет).

Комбинаторные паркет-орнаменты представляют собой многообразное узорчато-декоративное варьирование по определенной мозаичной сетке как структурной основе. К таким орнаментальным формам относится и предметный орнамент, выполняемый из предельно ограниченного числа видов элементарных изобразительных фигур сложной конфигурации, которые плотно, без зазоров заполняют поверхность. Примером могут служить работы, выполненные голландским графиком М. К. Эшером.

Существует пять основных сеток для построения орнаментов. Но при использовании симметрии и геометрических преобразований параллельного переноса и поворота эти пять сеток дают возможность построить 20 композиционных схем [6, с. 91].

Возможности комбинаторного орнаментирования широко применяются при художественной разработке интерьеров — вариантной облицовке стен и потолка, размещении светильников и т. д. В художественном конструировании комбинаторный орнамент применяется при оформлении некоторых предметов обихода и домашней утвари.

Существенны возможности применения комбинаторного орнаментирования в промышленной и книжной графике: при проектировании декоративного цветографического решения всевозможных текстильных тканей, обоев, линолеумов, оберточной бумаги и т. д. Для получения плотных плоских многокомпонентных раскладок

деталей изделий, в частности в швейной отрасли, где паркет позволяет добиться, чтобы на произвольно взятой плоскости отношение площади покрытых фигурами (лекалами) участков ко всей площади раскладки было бы максимальным.

Полное освоение и практическое применение дизайнерами всех возможных структурно-геометрических типов орнаментов позволит повысить профессиональные навыки и плодотворно развивать индивидуальные творческие возможности студента — его воображение, изобретательность, остроту чувства формы, эстетический вкус.

Библиографические ссылки

1. *Фокина Л. В.* Орнамент: учеб. пособие для студентов вузов. 4-е изд., перераб. и доп. Ростов-на-Дону : Феникс, 2000.
2. *Божко Ю. Г.* Архитектоника и комбинаторика формообразования : учебник для худож.-пром. вузов и архит. фак. Киев, 1991.
3. *Борисовский Г. Б.* Красота и стандарт. Москва : Изд-во стандартов, 1968.
4. *Береснева В. Я., Романова Н. В.* Вопросы орнаментации ткани. Москва : «Легкая индустрия», 1977.
5. *Филиппов А. В.* Построение орнамента с большим числом вариантов. Москва : Изд-во Всес. акад. архитектуры (17 ф-ка нац. книги треста «Полиграфкнига»), 1937.
6. *Степанова А. П.* Теория орнамента : учеб. пособие. Ростов н / Дону, 2014.