



Проект по математике
На тему: «Орнаменты и узоры на
посуде: форма, чередование
элементов, правило их расположения
друг за другом.»
Выполнила ученица МБОУ ЦО №37
2 класса А
Толстова Софья

Каждый из нас каждый день, по несколько раз в день пользуется посудой. У каждого она своя, у кого-то белая, цветная, с рисунком, фигурами, пластмассовая, стеклянная, глиняная.



Узор-рисунок, являющийся сочетанием линий, красок, теней.

Орнамент – живописное, графическое или скульптурное украшение, узор из сочетания геометрических, растительных, животных элементов.

Правила расположения.

Нанесение орнамента ведется по определенным схемам:

Ритм – сменяющиеся рисунки или их части в порядке строгой очередности, может идти в порядке возрастания или убывания. Для него характерно повторение узоров, их наклонность, определенные развороты, пространство между рисунками или мотивами;

Повторение – характерные узоры многократно чередуются через равные промежутки. Создает чувство спокойствия, законченности, стройного завершения композиции;

Чередование – рисунки и их части располагаются через равные промежутки по длине, ширине или в шахматном порядке. Придает посуде разнообразие, оживляет. Различается по ритмам – одинаковые рисунки или картинки чередуются в контрастном порядке, изменяются по положению (вертикали или горизонтали), изменяются по расцветке, по размеру, происходит наложение элементов.

Симметрия – одинаковые узоры или части наносятся по разные стороны от центральной точки, различные композиции – по разные стороны от оси. Все детали узора наносятся соразмерно друг другу, сохраняя пропорции мотива;

Несимметричность – картинка располагается обычно в центре (тарелки, подноса), а вокруг наносятся чередующиеся части орнамента;

Инверсия – разнообразные элементы и части узора расположены по разные стороны центра или оси, или наносятся в обратном порядке.

Орнамент на посуде обычно располагается:

По краю изделия.

От центра или оси, с постепенным наращиванием композиции.

По центру и краю.

Орнаменты подразделяются по:
Изобразительным темам – бывает геометрический, цветочный, изображение людей, животный мир, каллиграфический, абстрактный, иллюзорный и т. д.

Стилю – античный, готика, барокко, рококо и т. д.

Национальности – русский, украинский, и т. д.

Типу изображения – плоскостной, рельефный (с возвышением), контррельефный (с углублением).



Из геометрических фигур

Орнамент на посуде «геометрический» основан на базе технического и символического. Он имеет четкие границы, состоит из прямых, точек и фигур. В нем строго следует повторение частей рисунка и определенной расцветки. Каждая фигура содержит первичное изображение, например, окружность – солнце и т.д.



Центрический

Это орнамент, при котором разные элементы вписывают в геометрическую замкнутую форму (квадрат, многоугольник и т. д.), она обычно располагается в центральной части изделия. Рисунок, который вписывают в окружность, называют – розетта. Мотив одинок, либо повторяется с поворотом (поворотная симметрия).



Растительный (цветочный)

Второй по популярности орнамент – растительный или цветочный. Для любой страны мира в определенные века характерен свой, традиционный орнамент на посуде. Для Китая и Японии излюбленное растение для росписи – хризантема, в Индии – фасоль, в России – березки, подсолнечник. С возникновением христианства, в Средние века, изображать стали трилистник и виноградную лозу. Готике присущ гранат и чертополох. Пышные розы 18-го века затмили тюльпаны предыдущей эпохи, а на смену им пришли ирисы и лилии.



Животный (анималистический)

Для этого орнамента возможны рисунки животных, птиц, рыб в реалистическом жанре, и символично. В таком случае он приближен к фантастическому. Изображения мифологических и сказочных персонажей (драконы, единороги, жар-птицы) особенно распространились в странах Древнего мира. Техника в стиле фэнтези характерна и для Средних веков, когда запрещались рисунки людей и животных. В хохломо́ской живописи или гжели наиболее часто изображаются реалистичные лошади, птицы. Палехское письмо показывает сказочный мир. В современной анималистической росписи посуды с орнаментом, могут быть любые представители животного мира.



Ленточный

Такой тип композиции выполняется в форме полосы или ленты. Как правило, состоит из чередующихся узоров и имеет четкие границы как в верхней части, так и в нижней. В оформлении посуды используют бордюр и кайму.

Бордюр изображается в виде серпантина, состоящего из чередующихся узоров, разделенных элементами. Узоры могут быть одинаковой величины, но различаться по цветовой гамме, или одного цвета, но разных типов, размеров, выполнены контрастно. Лента или полоса идет от центра в разные направления и оформляет края плоских тарелок и блюд, или сферической посуды.

Кайма – вид ленты или полосы из чередующихся элементов и композиций, обрамляющей картинки посуды с узорами и орнаментами.



Сетчатый

Этот вид орнамента представляет геометрическую основу в форме сетки, на которой расположены различные мотивы. Обычные формы – в виде квадрата, прямоугольника, треугольника, реже – параллелограмма, ромба. Арабеска – тип сетчатого геометрического орнамента, в нем фигуры одного вида, накладываются друг на друга в различных сочетаниях, что создает бесконечные переплетения оригинального узора.



