



*Вверху – фриз минарета, внизу – портал центрального входа
Фрагменты декора сооружений дворца Ширваншахов в Баку. XVI век*

Нардане ЮСИФОВА,
доктор философии по архитектуре

ИНТЕГРАЦИЯ ОРНАМЕНТОВ: художественный и математический аспект

Пройдя многовековой путь развития, орнамент сформировался как сложная изобразительная композиция, имеющая глубокий смысл, причем смысловое содержание состоит из ясных и неясных моментов. Орнаменты чрезвычайно разнообразны по форме, цвету, содержанию. Ниже представлен опыт художественно-математического истолкования орнаментальных сюжетов, украшающих строения ширванской архитектурной школы Азербайджана.

Ширванская школа зодчества сформировалась в VIII-IX веках, а расцвет ее приходится на XI-XV века. Произведения этой школы отражают архитектурный стиль, сложившийся главным об-

разом на территории средневекового государства Ширваншахов. Характерными особенностями ширванской школы зодчества является постепенное облегчение и оттачивание тяжеловесных форм, присущих старинным оборонительным сооружениям, а распространенный прием – кладка из тесаного камня. Среди известных творений ширванской школы можно назвать **минарет мечети Сыныг-кала, дворец Ширваншахов, «Девичью башню» и крепость Сабаел в Баку, усыпальницу «Дири-баба» в поселке Мараза** Шамахинского района. Из них великолепный ансамбль дворца Ширваншахов представляет собой вершину Ширван – Абшеронского зодчества,

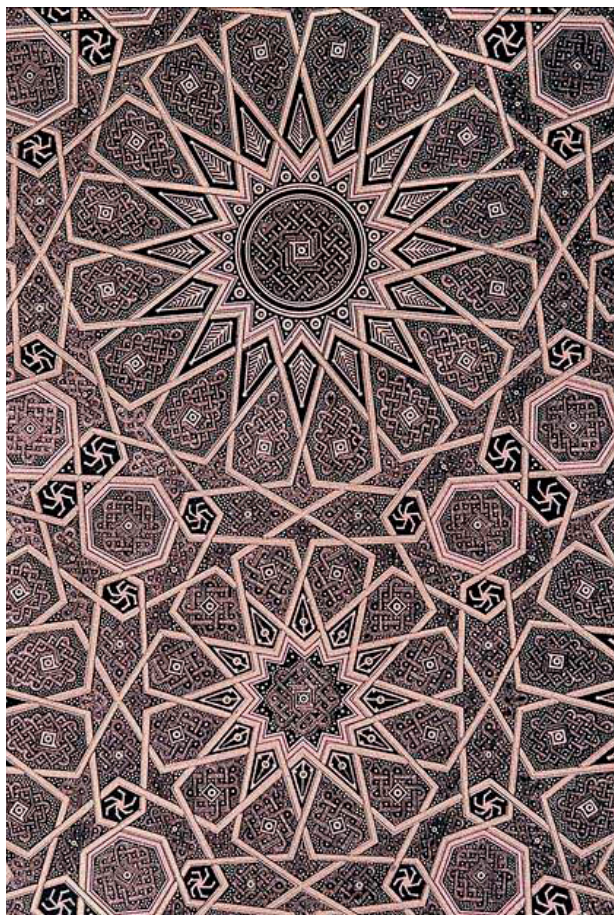
Скальный мавзолей «Дири-Баба» близ города Шемаха. XV век

в архитектурной структуре и резных орнаментах, а также надписях на камне этого замечательного памятника ярко проявились стиливые черты данной школы.

Орнамент как средство выражения имел и имеет огромное значение для зодчих и художников-оформителей мусульманского Востока. Через стилизованные орнаментальные узоры они доносили свои мысли, эмоции, переживания, и это стало большим фактором развития и распространения искусства орнамента в мусульманских странах.

В орнаментальном искусстве мусульманского Востока выделяются два основных стиля – геометрический («гирих») и растительный («ислими»). Первый из них характеризуется **сложными композициями из прямоугольных и полигональных фигур и широко применяется при оформлении наружных стен мечетей, усыпальниц, обложек объемистых книжных фолиантов**. Второй стиль проявляется посредством орнаментальных элементов в форме листьев – одиночных или парных, которые также образуют сложные композиции. Растительный орнамент широко применяется в ковроделии для

*Декоративное оформление входа во дворец Ширваншахов в Баку. XV век*



украшения промежутков и при оформлении каемок и бордюров (1).

Интеграция орнаментов представляет собой структурное слияние, призванное символизировать единство и неделимость мироздания и целостность мировоззрения их автора.

В современном учебном процессе различаются несколько уровней интеграции: внутрипредметная, межпредметная и транспредметная интеграция. Внутрипредметная интеграция, т.е. синтез знаний и навыков по одному какому-либо предмету, может выражаться горизонтальным и вертикальным интегрированием. Межпредметная интеграция проявляется в использовании законов, теорий и правил одного предмета при обучении другому.

При этом схожие темы из разных дисциплин изучаются в едином учебном процессе. В этом плане **применение межпредметной интеграции с точки зрения эффективности учебного процесса имеет особое значение**. Транспредметная же, или надпредметная интеграция проявляется в синтезе основных и дополнительных компонентов содержания обучения, т.е. непосредственного предмета с темами, привлекаемыми со стороны.

Представляется, что рассмотрение орнаментов как средства оформления через призму методов (уровней) интеграции учебного процесса открывает интересные возможности (2). Исходя из этого, автор на примере ведущих элементов внешнего декорирования архитектурных памятников Азербайджана и Турции разработала ряд моделей межпредметной интеграции орнаментов.

Как видно из произведений декоративно-прикладного искусства, **основу геометрического орнамента составляют точки, окружности, тре-, четыре- и многоугольники**, посредством которых составляются разноконечные звезды. Рассмотрим кратко главнейшие элементы, из которых состоит геометрический орнамент. Самый простой и в то же время фундаментальный – **точка**, которая есть начало всему, она символизирует начало мироздания. Согласно общепринятой ныне теории большого взрыва, как известно, Вселенная возникла путем расширения пространства и времени, до этого сосредоточенных в единой точке. По мнению азербайджанского исследователя профессора С.Дуньямалыевой, точка как элемент орнамента играет двояко важнейшую роль: и как



Фрагменты декоративного оформления мавзолея Момине-хатун в г. Нахчыван. XII век

самостоятельный элемент декора и как фундаментальная основа всех других элементов (3).

Прямая – кратчайшая линия, соединяющая две точки, и она символизирует единственно верный, прямой путь человека к намеченной цели, а в более широком контексте – правильно,

честно прожитую жизнь. Наряду с этим, между двумя точками может быть проведено как угодно большое количество кривых линий, которые в орнаменталистике символизируют соответственно окольные пути в жизни, несправедливые деяния человека.



Эллипс – кривая, соединяющая вершины произвольно выбранного треугольника. В орнаменталистике символизирует вечность, загробную жизнь человека в раю.

Прямоугольник, как и его частный случай – **квадрат**, символизирует деяния человека в прошлом и настоящем и награду, которая ожидает его за них в загробной жизни.

Куб воспринимается как символ временного измерения – в некотором роде временной вектор всего того, что обозначает квадрат. Между прочим, главная святыня ислама – храм Кааба в Мекке, почитаемый мусульманами как «дом Аллаха»,



построен в форме куба, о чем говорит и название: «Кааба» в переводе означает «куб».

Нужно заметить, что в геометрической орнаменталистике определенный смысл придается не только отдельным элементам, но и их сочетаниям. Так, пересекающиеся многоугольники символизируют пересечения судеб, а также родственные и дружеские взаимоотношения людей. Кроме того, в орнаменталистике мусульманского Востока последовательное чередование одного и того же узора обозначает призыв к преклонению перед Всевышним.

Как следует из изложенного, орнаменты несут определенную смысловую нагрузку и в силу этого подчиняются ряду строгих правил. Наличие глубокого содержания обуславливает их эстетическую ценность. **Среди правил, регулирующих создание орнаментов, - последовательность, пропорциональность, симметричность, чередование.** Очевидно, что эти правила действительно и для других сфер творчества. Все орнаменты связаны между собой геометрически, математически, логически, не говоря о художественном аспекте.

Древнегреческие философы учили, что человек отличается от других живых существ широтой пространственного мышления, которое они рассматривали как некое божественное начало. Через художественное творчество человек проявляет свои эмоции, мировоззрение, свои эстетические взгляды. Поэтому подлинные произве-

дения искусства обладают силой нравственного воздействия. Интеграция орнаментов – тема обширная, и в этой небольшой статье сделана лишь попытка введения. Автор надеется, что тема вызовет интерес и станет предметом систематических исследований. 🌟

Литература

1. Zamanov N. Düşündürən naxışlar. B., 1981
2. Yusifova N. Azəri – türk naxış sənət vəhdətinə yeni elmi yanaşma tərzü // Nahçıvan və Doğu Anadolu abideleri uluslararası sempoziumu (dünyü, bugünü və yarını) beynəlxalq konfransının materialları. Nahçıvan, 2015
3. Dünyamaliyeva S. Ornament (tarixi, nəzəriyyəsi, qurulması). B., 2014

The article uses the example of ornaments of the Shirvan school of architecture of Azerbaijan to examine their geometric and artistic integration on the basis of the adopted principle of interdisciplinary integration of the educational process. The author provides information about the symbolism of the main elements of geometric ornamentalism in the Near East and points out the rules and regularities governing the creation of ornaments. It is emphasized that ornaments are interconnected geometrically, mathematically, logically, as well as in the artistic aspect.