

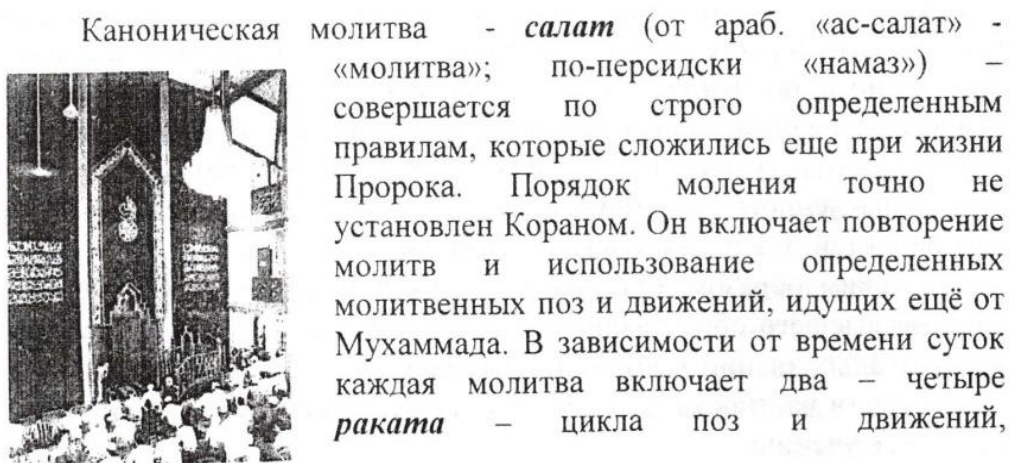
Список использованной литературы:

1. Байденко В.И. Болонский процесс: структурная реформа высшего образования Европы. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. – 126с.
2. Ветохин С. Концепция и миссия высшего образования. – Минск: БГУ, 2000. – С.10.
3. Концепция развития образования Республики Казахстан до 2015 г. // Казахстанская правда. – 3003. - 25 декабря.
4. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005 - 2010 годы // Образование в Республике Казахстан: В 3 т. - Алматы. 2003. - Т.1. - 216с.
5. Каптерев П.Ф. Педагогический процесс. - М., - 1982. - 327с.
6. Шевцова Т.И. Формирование профессиональной самостоятельности будущего инженера - строителя как объект педагогического исследования // Новые педагогические исследования . - М., 2005. - С. 118 – 119.

КАНОНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ РЕЛИГИОЗНО-КУЛЬТОВОГО ПРОСТРАНСТВА

Сара Шангереевна САДЫКОВА

Кандидат архитектуры, доцент
Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилева



Каноническая молитва - **салат** (от араб. «ас-салат» - «молитва»; по-персидски «намаз») – совершается по строго определенным правилам, которые сложились еще при жизни Пророка. Порядок моления точно не установлен Кораном. Он включает повторение молитв и использование определенных молитвенных поз и движений, идущих ещё от Мухаммада. В зависимости от времени суток каждая молитва включает два – четыре **раката** – цикла поз и движений,

сопровождаемых произнесением установленных формул. Она может совершаться индивидуально или коллективно в любом подходящем месте. Коллективная молитва предпочтительнее индивидуальной. В пятницу полуденную молитву необходимо совершать в мечети [1].

Порядок молитвы установился такой. Человек, совершив омовение, становится на молитвенный коврик, который называется *сиджжада*, лицом к Мекке. Он предстает перед Богом во весь рост – как буква «алиф», с которой начинается величайшее имя Бога – Аллах и произносит про себя или вслух формулу намерения совершить определенную молитву. Все молитвенные формулы произносят только по-арабски. За всем этим стоит центральное понятие Ислама – Правление Бога и признание его выражается в позе молящегося, представляющей полное унижение и распростертое положение [1,2]. При коллективной молитве молящиеся располагаются рядами, кто-то один руководит молением, стоя впереди спиной к остальным. Женщины молятся отдельно от мужчин, а если это невозможно, становятся сзади. Больные и инвалиды могут упрощать ритуал и даже ограничиваться мысленными движениями.

Моление представляет 4 уровня. **Первый** – дневные молитвы, которые можно совершать в собрании, но обычно проводятся индивидуально. Молитвы творят пять раз: на рассвете (два раката); около полудня (четыре раката); между полуднем и закатом (четыре раката); на закате (три раката); ночная, перед сном (четыре раката). **Второй** – сборная молитва в пятничный полдень, которая заменяет в этот день обедню. **Третий** – общая молитва по случаю двух великих праздников: Ид-аль-Фитр (Прекращение поста) и Ид-аль-Адха (Жертва Абрахама). **Четвертый** – ежегодное паломничество в Мекку, собирающее мусульман со всего мира. Эти 4 уровня моления построены по восходящей шкале: первый – индивидуальный, второй – сборный, третий – все население города и последний – весь мусульманский мир.

Все эти виды, за исключением 4-го, обладают соответствующим священным местом моления и определяют основные типы мечетей:

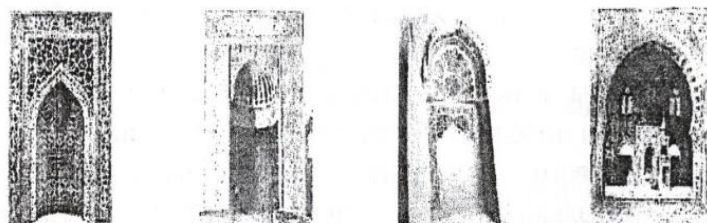
- Для первого – мечеть для индивидуальных молитв «масджид», «буквально, место, где простираются ниц», где дневные молитвы творятся имамом. В масджиде нет минбара, потому что он нужен только для пятничных богослужений;

- Для второго – мечеть «джума» (пятничная), для коллективных молений в пятницу в полдень, где имам произносит с кафедры краткую ритуальную проповедь – хутбу;

- Для третьего – загородная мечеть «мусалла» (место молитвы или «идхан» (место Ид)) – огромная открытая площадь, где нет ничего, кроме стены кибла и михраба – другим словом мечеть в упрощенном варианте.

Одним из главных отличий мечети, как культового сооружения мусульман, является возведение здания по невидимой оси - **кибле**, которая, является решающим элементом любого проекта. Мусульманский мир можно представить как гигантское колесо, в центре которого находится Мекка – город, где родился Мухаммад и который является всемирным центром паломничества мусульман. В Мекке находится Кааба – кубический объем, много раз реконструируемый, появившийся еще до Мухаммада – является основой исламской космологии. Во время паломнической церемонии паломники должны семь раз обойти вокруг Каабы. По географическому и духовному расположению Кааба стоит в центре Ислама, расположенные по диагонали, её углы ориентированы по сторонам света. Северный угол называется иракским, западный сирийским, а южный – йеменским. [3]. В каждой мечети по ней устанавливают михраб – главный ориентир мусульманской литургии, по которому мусульмане всего мира молятся по направлению к Мекке.

- Таким образом, все культовые здания мусульман мира должны быть ориентированы на невидимую ось, то есть на Мекку и это является главным условием проекта любой мечети. Материальным выразителем этой невидимой оси становится михраб – центральная фигура молельного зала мечети.



Михраб центральная фигура мечети - определитель направления в сторону Мекки

Практика полового разделения мест моления уходит глубокими корнями в культуру стран Средиземноморья, Ближнего Востока, в еврейские, восточно-христианские и исламские религиозные традиции. Идея разделения полов идет от концепции, что противоположенные полы должны быть разделены, чтобы не отвлекать друг друга, или, точнее, присутствие женщины не должно отвлекать мужчин. Молитва, особенно, пятничная молитва – не будет совершена правильным образом, если осквернена прикосновением, или даже взглядом на женщину. Присутствие женщин допустимо, если они не видны собравшимся мужчинам. В монументальных ли зданиях, или в небольших постройках женщины были всегда отделены ширмой или перегородкой, а в некоторых случаях использовались специальные галереи [4]. В современной практике строительства мечетей принимаются во внимание социальные изменения, коснувшиеся положения женщин в мусульманском обществе и учитывается их право на место для моления в мечетях. Новые строительные программы предусматривают включение мезонина или галереи для женщин в обязательный состав мечети, так же как отдельный вход и условия для омовения. Неоспоримый факт, что такие галереи, довольно редкие в старых мечетях, стали появляться повсюду, как, например, в мечети Саид Наума в Джакарте, Индонезия, построенной в 1977 г., или мечети Джондишанурского университета в Иране, построенной в 1975 г. В больших государственных мечетях женщинам отводятся уже отдельные помещения, как, например, в главной мечети Багдада, построенной в 1982 г.

В отечественной практике строительства мечетей, также предусматриваются специальные места для моления женщин. Например, в мечети общины вайнахов в г. Алматы моельный зал для женщин расположен в цокольном этаже и оборудован современной аудиовизуальной техникой для трансляции соборного моления в пятницу.

• Таким образом, в каждом проекте мечети необходимо предусмотреть удобные места для моления женщин (это может быть автономный моельный зал или это могут быть помещения на балконах и галереях), с отдельной организацией процесса омовения.

Первое необходимое условие для отправления Салата (каноническая молитва) – это ритуальное очищение каждого мусульманина. Обычно (если речь не идет о некоей серьезной

нечистоте) очищение достигается посредством простого омовения лица, ушей, уст, ноздрей, ладоней и рук по локоть, ног и лодыжек, сопровождаемого произнесением определенных формальных призывов с просьбой ниспослать чистоту и руководство. Однако если мусульманин испытал нечто, рассматриваемое как серьезное нарушение чистоты, тогда он обязан совершить большое омовение в форме ритуального купания и очищения всего тела. Очищение имеет для мусульман настолько большое значение, что они постоянно проводят различие между состоянием чистоты и нечистоты. Салат, исполненный без предварительного очищения, запрещается и лишается всякой силы. Омывание может быть полным или частичным, в зависимости от типа чистоты обряда, который совершает верующий. Полное или частичное омовение совершается проточной водой. Издревле для этих целей обустроивался фонтан для омовения, в основном, в центре двора. Промежуточное расположение фонтана в мечетях символизирует священную функцию воды в Исламе. Точно также купель в христианстве находится за западной дверью и говорит о том, что только через крещение человек может пройти в церковь.

Таким образом, вода в Исламе означает средство очищения и освящения. Фонтаны обустроивались кранами для подачи прохладной воды и низкими скамейками для пожилых людей. Весь комплекс омовения окружался невысокой балюстрадой, символизирующей границу между чистотой и нечистотой. Последний фактор объясняет причину, по которой помещения для омовения в мечетях должны быть отделены от мест моления и не находиться в непосредственной близости от них. Следовательно, их необходимо располагать в цокольном или подвальном этаже или выносить за пределы здания культового комплекса.

Ислам никогда не допускал возможности внешнего сходства Бога с человеком или другим земным существом, поэтому изобразительное искусство оказалось исключенным из религиозной жизни мусульманина. Придавая изображению реальную форму, человек тем самым как бы оспаривал у Бога его исключительное право на творчество, нарушая главное положение ислама «Нет Бога, кроме Аллаха...». Ислам признает только одного творца – Бога, поэтому задача архитектора или художника – стать инструментом в Божественной руке. Начиная с 9 в. подобные утверждения появлялись и в богословских сочинениях, но всякий раз находилась толкователь,

разъяснявший, что запрет касается не изображений как таковых, а использования их в качестве объектов поклонения [5].

Из трех мировых религий – буддизм, христианство, ислам – лишь последний отказался призвать для пропаганды своих идеалов произведения изобразительного искусства. Возможно, это связано с тем, что сама культура центральной Аравии, где зародился ислам, не способствовала развитию изобразительных символов культа: местное население поклонялось неодушевленным предметам (камням, деревьям), в связи с чем и не сложилось традиций иконографии. Сам Коран не содержит запретов по отношению к изобразительному искусству, они появляются с конца 8 или начала 9 в. в хадисах (записях слов и деяний пророка). Арабы, в захваченных ими странах, проявляли неодинаковое отношение к настенной живописи – оставляли её нетронутой в жилищах и повреждали в храмах, уничтожая лица изображений, как минимум, выкалывая им глаза (например, в храме Святой Софии в Константинополе, настенные фрески были замазаны слоем штукатурки) [5].

Таким образом, скульптура и живопись не были поставлены на службу нового культа. Они решительно изгоняются из культовых сооружений. Ограничения, касавшиеся изображений живой природы, были дифференцированы в отношении разных видов искусств и мест их в архитектуре. Большую мечеть Дамаска украшают великолепные мозаики с архитектурно – парковым пейзажем, хотя его не оживляет ни единая фигура человека или зверя, но пример дамасской мечети не нашел продолжения в других культовых сооружениях и остается в своем роде уникальным.

Объемная пластика (скульптура) как наиболее реалистический вид искусства оказалась в самом невыгодном положении, но в этом смысле запреты иногда нарушались. Бывали исключения и для зданий, связанных с культом, например: таковы скульптурные изображения драконов в мечети Анау (16 в. Средняя Азия), очеловеченный солнечный диск с тиграми и газелями в медресе Шир-Дор (17 в. Средняя Азия). Эти образы почерпнуты из глубин местной доисламской мифологии, частично сохранявшейся при исламе. Конкретные образы со временем тускнеют и растворяются в орнаменте.

Каллиграфия и орнамент – вот те элементы, которые стали основой декоративного убранства исламских культовых сооружений, что существенно отличает их от христианских и католических храмов.



По характеру узора орнамент в основном делится на растительный, геометрический и эпиграфический. Растительный орнамент развивает построение

римских, византийских, иранских, коптских образцов. Геометрический орнамент в 9 – 10 вв. проходит еще начальную фазу развития, и его расцвет падает на 12 – 13 вв., отражая быстрые успехи математики; сложные раппорты строятся на лучевой сетке.

Как отмечалось ранее, в отличие от христианства и буддизма ислам отказался от изобразительных образов для пропаганды своих идей. Растительный или геометрический орнамент не обладал способностью пропагандировать религиозные идеи. В связи с этим в культовых зданиях был необходим какой-то эквивалент, который бы принял идейную нагрузку. Эта роль была отведена **эпиграфике** – надписям преимущественно коранического содержания. Так родился третий вид орнамента, неизвестный в Европе. Эпиграфический декор выполняется с помощью каллиграфии.

Мечети, как и другие монументальные сооружения богато декорировались эпиграфическим орнаментом. Он проникал в архитектуру мечети исподволь. Вначале редкие строки венчали портал или украшали арку входа. В 11-12 вв. надписи появились на огибающих портал рамах, иногда удвоенных. Михраб, также становится сосредоточением коранических цитат, расположенных на арках, бордюрах, фризах. На колоннах ленты письма опоясывают середину ствола или шейку под капителью. Такое же место заняли надписи на минаретах. Кульминация эпиграфического орнамента наступает с конца 14 по 15 вв., когда коранические формулы сплошь покрывают фасады зданий, ствол минаретов, барабаны куполов, как, например, в мечети Биби-Ханым (дат. 14-15 вв.) или медресе Шир-Дор (дат. 17 в.) в Самарканде. Эпиграфика возведена в ранг великого искусства, своеобразная красота которого включает в себе ювелирную изысканность и монументальность. Ярким примером эпиграфического

декора является мавзолеем Ходжи Ахмеда Ясави в г. Туркестане (дат. 15 в.).

Таким образом, главными элементами декорирования мечети, согласно исламской религиозной традиции стали орнамент и каллиграфия (эпиграфика).

Список использованной литературы:

1. Энциклопедия для детей. Т. 6. Религии мира. Часть вторая. Религии Китая и Японии. Христианство. Ислам. Духовные искания человечества в конце XIX-XX веках. Религия и мир. – 5-е изд., перераб. и доп. / Глав. ред. М.Д.Аксенова. – М.: Аванта+, 2002. – С. 464, 468, 469.
2. Мери Пат Фишер. Живые религии. – Москва: Республика, 1997. – С. 354.
3. John D., Hoag. Islamic architecture. – New York, 1997. – p. 380.
4. Kuhnelt E. Islamic Art and Architecture by Ernst Kuhnelt. /Translated by Katherine Watson. – NY: Ithaka, Cornell University Press, 1967.
5. Энциклопедия для детей. Т. 7. Искусство. Часть первая. Архитектура, изобразительное и декоративно-прикладное искусство с древнейших времен до эпохи Возрождения. – М., 1999. – С. 567-582.

ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СВОДОВ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК

Уалихан Төлегенович КАРЫМСАКОВ

Кандидат технических наук, старший преподаватель
Катахского национального технического университета им. К.И.
Сатпаева

В базовом варианте геометрическая форма подземных горизонтальных выработок берется из частей эллиптических и призматических поверхностей, т.е. объем выработок определяется с точностью в пределах 3-5%.

На рисунке 1 показано сечение, построенное с помощью дуг окружностей.

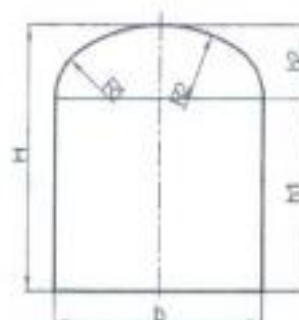


Рисунок 1