

А.З. Исина, Б.Е. Озганбаева*, Д.О. Калиев

*Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан
Автор для корреспонденции: bayan03091986@mail.ru

Архитектурно-пространственная организация мусульманских учебных заведений Казахстана в средневековый период

Аннотация. Статья посвящена изучению ряда вопросов формообразования медресе Казахстана на разных временных этапах средневекового периода. Рассматривается преимущественное значение древних медресе в структуре города и за ее пределами.

В ходе исследования изучаются тенденции проектирования медресе и вопросы формирования архитектурно-планировочных, функциональных и композиционных решений.

Принимая во внимание актуальность стратегической важности данных объектов, являющихся наследием тюркоязычных государств, в будущем это предопределило причину рассмотрения данной статьи – выявить наибольшую совокупность факторов, повлиявших на композиционное решение и стратегии организации пространств.

Исходя из этой цели, доступные архивные материалы позволили определить основные задачи исследования:

- раскрытие роли медресе как ключевой структуры исламского образования;
- исследование факторов, влияющих на процесс формообразования;
- определение специфики архитектурно-планировочной организации.

Предложена методика, которая позволяет раскрыть философское значение архитектурной композиции учебных заведений как произведения искусства. Описываются градостроительные особенности, архитектурно-художественные характеристики объектов исследования на основе поиска подходов к проектированию, где раскрывается глубокое и структурное соприкосновение идеологических взглядов ислама и тюркских традиции как в духовном плане, так и в архитектурном.

В результате выявлен основной принцип при проектировании медресе. Данный принцип указывает на то, что они были градообразующими объектами. Это позволило в дальнейшем выявить и признать основные стандарты казахской традиционной архитектуры средневекового периода.

В ходе исследования также анализируется процесс дифференциации параметров застройки и изменения объемно-планировочной структуры рассмотренных объектов. В результате выявлена группа факторов, повлиявших на эти изменения.

Выявлены оптимальные архитектурные приемы и инженерные решения в рамках организации благоприятной системы климатизации здания с учетом характерных природно-климатических условий южных, западных и центральных регионов Казахстана, которые оказали также значительное влияние на формообразование учебных заведений.

Ключевые слова: исламская архитектура; казахская архитектура; композиция медресе; пространство; биоклимат в медресе; закономерность строения.

DOI: doi.org/10.32523/2616-7263-2022-138-1-44-58

Введение

Ранний средневековый период можно обозначить расцветом арабоязычной культуры, так как этот временной этап является периодом распространения ислама на территории Казахстана. Исламская религия оказала значительное влияние на образовательный процесс, тем самым сохраняя культурные ценности и язык тюркского народа. Одновременно следует подчеркнуть, что культовое зодчество Казахстана, как и других среднеазиатских стран можно отнести к

мусульманской архитектуре в сочетании с различными архитектурными стилями, так как он несет в себе идеологический, религиозно-политический аспекты и традиционно-этнический характер. Это подтверждается в трудах К.М. Байпакова: «... не только архитектура и археологическая архитектура определяют особенности средневекового города в Казахстане, его мусульманский характер и доисламский традиционализм» [1, с. 6]. Для более глубокого понимания каким образом ислам проник в тюркоязычные страны, изучены труды Ж.Ж. Жениса [2]. Мы разделяем его точку зрения и считаем, что именно ислам сумел удачно распространиться среди тюрков, так как именно его религиозные идеи имели схожесть с религиозными идеями тенгрианства: «По своим религиозным понятиям тенгрианство имело идейную общность с исламом. Исламские нормы поведения, религиозные нормы не сильно отличались от традиционного верования тюрков. Замечательным примером исламо-тенгрианского синтеза могут служить монеты, чеканившийся Казан ханом после принятия им ислама. В этих монетах имеются шесть строк арабской надписи. Третья надпись на арабском означает «Казан Махмуд». А остальные три надписи на уйгурской письменности означает «Тангриун (Кучундур) газану (делеткейлук)», значит «С силой Тенгри чеканил Казан». А на обратной стороне монеты была надпись исламской веры «Ля иллаха иллала». [2]. Таким образом выявлены узловые точки соприкосновения культур тюркских народов и ислама, синтез которых дал свои плоды в развитии науки, культуры, образования и архитектуры Казахстана.

Принципы формирования пространства мусульманских городов, зданий и сооружений определялись различными факторами. Религия является главной составляющей. Архитектурные решения в проектировании мусульманских учебных заведений следует рассматривать с философской точки зрения, то есть подходить к рассмотрению объектов мировоззренчески, исходя из правил шариата и религии. Для зодчих того времени основным приоритетом была связь с божественным миром, все остальное являлось второстепенным.

После Таласской битвы в 751 году распространение ислама сыграло огромную роль в исламизации казахского народа. Так уже в VIII-IX веках ислам в виде его суннитского толка проник на земли тюрков, укрепился и пустил корни. С ростом количества мусульман в наиболее населенных городах началось строительство мечетей и медресе в окрестностях городищ Отрара, Туркестана, Сайрама, Тараза. Уже на протяжении только X в. количество мечетей и медресе резко умножилось. В процессе распространения ислама на северные, западные и восточные территории Казахстана мусульманские учебные заведения строились в городищах, а также в других населенных районах как главные стратегические объекты.

Методика исследования

Данная статья является обзорной. В ходе исследовательской работы над магистерской диссертацией на тему «Композиционные приемы организации общеобразовательных школ» были проанализированы основные тенденции в проектировании учебных заведений. Для проведения более глубокого анализа в данной статье рассматриваются учебные заведения средневекового периода – этапа расцвета образования и науки в Казахстане. Выявлены структурно-геометрические закономерности архитектурного формообразования мусульманских учебных заведений. Были использованы методы исследования:

1. Теоретический. Данный метод позволил выявить глубокую связь между возникновением причин исследуемых объектов и их существованием в период данного промежутка времени.

2. Исторический. Анализ исторических объектов на базе литературных источников и архивных материалов в хронологическом порядке по времени появления объектов исследования позволил выявить структурно-геометрические закономерности архитектурного формообразования;

3. Сравнительно-сопоставительный. В ходе анализа данных объектов выявлены различия и общие черты в композиционных и архитектурно-художественных решениях, которые позволили определить их значимость в структуре расселения.

Исходя из указанной цели статьи, имеющиеся архивные материалы позволили нам определить основные задачи исследования:

- определение механизмов проявления пространственного формообразования исследуемых объектов;
- выявление принципов построения пространственной организации и формы зданий.

Обсуждение

Медресе – религиозные учебные заведения, предоставляющие второй уровень образования после мектеб (первая ступень образования, в которой дети обучались с раннего возраста). Характерной особенностью средневековых учебных заведений это – их расположение вокруг дворика. В здании медресе или рядом обязательно присутствует мечеть и как минимум один лекционный зал. Медресе имели классные комнаты – дарис-хана, комнаты для проживания учащихся – худжры, комнаты для омовений, столовые и кухни. Анализ основных архитектурно-планировочных и конструктивных решений исследуемых объектов соответствуют описаниям в журнале Министерства Народного Просвещения (1867г.), где можно отметить особую значимость школ и медресе на территории Казахстана, о их важности и особом положении в структуре города: «Наиболее важные медресе строятся в центре города, около базара, или на главных улицах, которые идут к окраинам города, благоустроенные медресе имеют вид правильного четырехугольника, обнесенного кирпичной стеной, к внутренней стороне которой пристраиваются – худжра, или кельи для учащихся (муллы), а иногда и для учителей (муддарисы), дарис-хана, то есть классная комната, одна или несколько, и наконец мечеть. Посередине двора обыкновенно находим так называемую таарат-хану, маленькую комнату для омовения. Передний фас наружной стены принято украшать куполом, венчающим сводчатый портик над входом в медресе. Часто по углам того же переднего фаса воздвигаются небольшие башенки, служащие вместе с тем и минаретами. Кровли кельи, классных комнат и мечетей в лучших медресе сводчатые, кирпичные. Медресе эти называются хыштинь, кирпичная. Медресе с деревянными кровлями носят название чубин, деревянный. Двери и окна кельи выходят во внутренний двор медресе. Окно, впрочем, часто совсем не бывает, и свет в кельи проходит через решетчатые, оклеенные тонкой бумагой дверные фрамуги. Если обитатели худжры имеют средства на покупку углей, то в холодное время обогреваются у так называемых сандал, или табурет, который сверху покрывается большим ватным покрывалом, под одеялом скапливается нагретый воздух, в котором греют ноги и руки» [3, с. 18].

Уровень общего образования в средневековый период схож с моделью системы образования на современном этапе, это мы видим в делении по разрядам: 1 ступень – мектеб, подготовка в училище (медресе), и 2 ступень – медресе. Данный подход в обучении говорит о структурном разделении объектов на мектеб и медресе, в котором прослеживается и планировочная структура, которая соответствует классно-урочной системе. Учащиеся делились на три разряда, или класса. А именно, первая ступень – младший разряд «адна», вторая ступень – средний разряд «аусад» и третья ступень – старший разряд «ала». В медресе отводилось должное внимание полному овладению арабским языком, логике и богословию, догматике, диалектике, метафизике, астрологии и космографии, Корану, хадисам, юридическим вопросам, математике, науке исчисления, а также медицине [3, с. 29-30].

Медресе в городище Сауран в Туркестанской области является одним из первых мусульманских учреждений на территории Казахстана, об этом писал Васифи, присутствовавший на его «открытии» в 1514 году: «... здание было построено вместо прежнего

здания, пришедшего в негодность к концу XV в.» [4, с. 160]. Здание расположено на центральной площади городища – регистане (рис. 1).

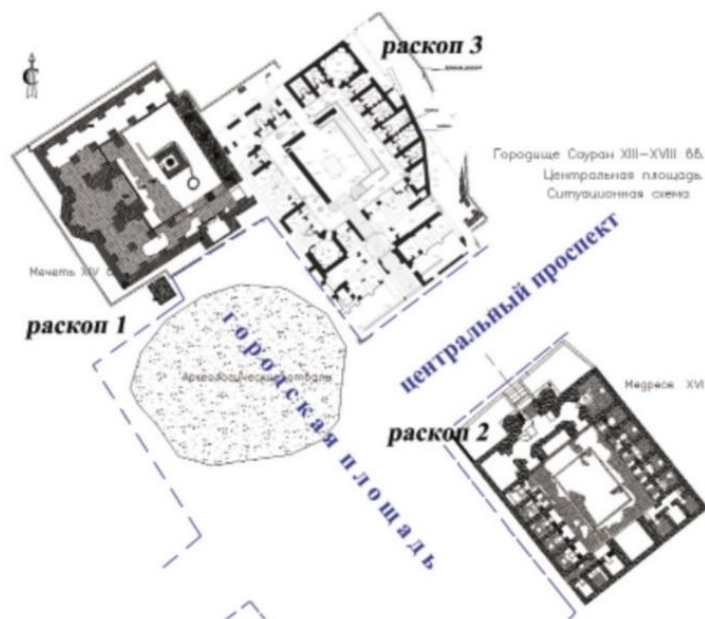


Рисунок 1. Ситуационная схема застройки Сауранского регистана

В плане медресе представляет собой симметричную прямоугольную форму в плане в 31,5×28 метров, с внутренней дворовой площадью размером 11,7 на 8,5 м. с двумя айванами смотрящих друг на друга. Главный вход, который ориентирован на северо-запад выделен айваном и двумя минаретами. По данным исследования Е.А. Смагулова медресе в планировке имел: айван (главный вход), вестибюль, восьмигранное помещение, правое восьмигранное помещение, через которое проходили в молельный зал, дарисханы (классные комнаты), кухню [5, с. 111], (рис. 2).

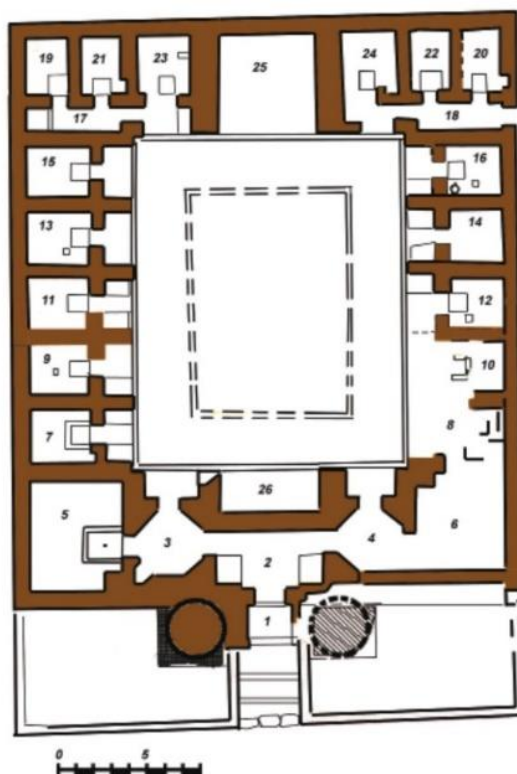


Рисунок 2. План медресе в городище Сауран. Туркестанская область

Зайнаддин Васифи писал: «На плечах (кейф) его айвана поставлены два высоких минарета необычайной высоты и крайнего благородства, и это одно из чудес мира» [4, с. 160]. Сохранилась также фотография минарета, выполненная фотографом М.К. Приоровым в 1866 г.» [3]. В заголовке фотографии была указана дата - 1866 год (рис. 3).



Рисунок 3. Фото минаретов медресе и разрушенного портала медресе в городище Сауран, 1866 год

Для более точного представления принципов проектирования и архитектурно-планировочного решения следует подходить системно, требуется изучение наиболее типичных объектов исламской архитектуры. Ханака, которая расположена к северу от мечети имела такую же замкнутую дворовую планировку с порталным входом. Планировочное решение, хорошо сохранившиеся конструктивные элементы и размеры отдельных помещений очень схожи с медресе. Размеры ее 51 на 40 м. Ханаки являлись частью медресе, следовательно, частью ансамбля. Наблюдается повторяющаяся композиция галереи с арочными сводами по периметру здания, также арочный свод является повторяющимся элементом и в других помещениях (рис. 4).



Рисунок 4. Фото восьмиугольного купольного зала ханаки и его внутреннего дворика

Типичное расположение помещений в один ряд обеспечивает хорошее проветривание. При подобном варианте строения внутренний двор играет немаловажную роль. Замкнутый тип строения с открытой галереей типичен для регионов с жаркой сухой погодой летом и сухой холодной зимой. Данному региону характерны песчаные бури, поэтому окна и двери выходят во двор. Тепло внутри помещения сохраняется за счет значительной толщины стен и организации замкнутого внутри-дворового пространства. Летом двор также обеспечивает прохладный воздух. Высокие потолки в подкупольном пространстве обеспечивают биоклимат внутренней среды с естественной вентиляцией (рис. 5). Худжры использовались в качестве дополнительного места для разогревания ног и рук (рис. 3,4).

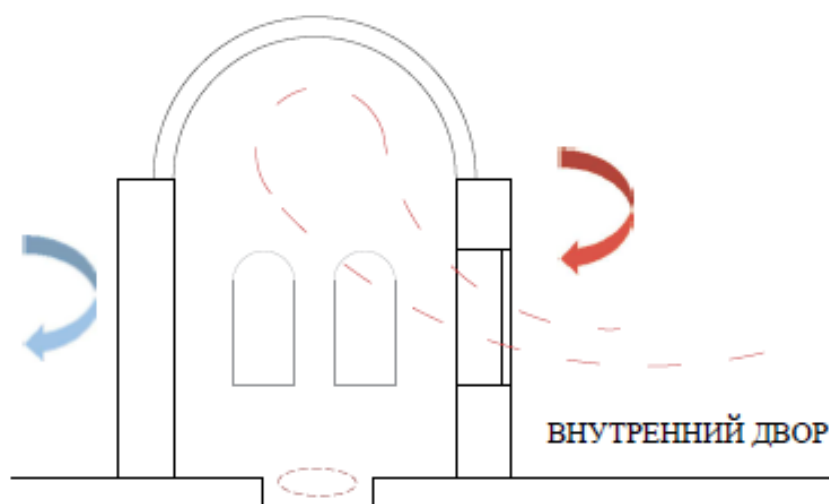


Рисунок 5. Схема теплообмена в планировочном решении при организации внутреннего двора

Медресе Баба Ата находится на территории средневекового городища Баба Ата, за селом Баба Ата в Сузакском районе Туркестанской области. Его относят к VIII веку. П-образное в плане

здание имеет композицию в прямоугольном решении с внутренним двором. Сохранились девять помещений, в том числе и дарисхана с высоким куполом и порталом с усложненной парапетной стеной и угловыми башенками. Подкупольные пространства являются центрами композиционного решения. Функционально такие помещения отводились для вероучений и лекционных занятий. Подобные помещения были равны функциям мечети, они также применялись в качестве молитвенных залов. Другие помещения перекрыты коробовыми сводами, скрытыми под плоской кровлей. Фасад с внутренней стороны решен в виде сплошной аркатуры. Стены ниш и арок прорезаны дверными проемами и окнами с решетками-панджара. Внутри хужр сохранились следы штукатурки, побелки. Фасад декорирован фигурной кирпичной кладкой. Так как левое крыло с западной стороны имеет продолжительность, вероятно, что медресе представляло собой замкнутое пространство с внутренним двором (рис. 6).



Рисунок 6. Общий вид медресе Баба Ата, село Сузак

Рассмотрим мечеть-медресе Ишан-базар. Он расположен в селе Аккойлы Туркестанской области. Датируется началом XVIII и концом XIX веков. Здание представляет собой многокамерное сооружение из нескольких больших и малых помещений, связанных между собой арочными проходами. Размеры памятника в плане 33,3 x 20,1 метров, высота 16,5

метров. В центре находился главный зимний зал из 5 куполов, прямоугольный в плане, главная часть которого расположена в подкупольном (восьмигранник в плане). Михрабная ниша расположена в центральной части западной стены. В южной и северной частях имеются две квадратные комнаты. В других частях расположены небольшие комнаты худжры с небольшими окнами, в которых проживали учащиеся медресе. Внутренние стены четверика расчленены на прямоугольные и квадратные филенки и пояса с эпиграфическим и растительным орнаментами, выполненными в технике кырма (Рис. 6). В медресе также была библиотека, ныне утраченная [6].

Показатели локальных данных в небольшом поселении говорят о масштабе здания, то есть медресе Ишан-базар меньше предыдущих рассмотренных объектов. Расположение его на возвышенности и отсутствие каких-либо объектов вблизи говорит о его доминирующем значении в структуре района.

Наблюдаются изменения в характере застройки – принцип «мечеть внутри медресе». Здесь уже наблюдается более рациональный подход в архитектурно-планировочном решении за счет объединения групп помещений медресе и мечети. Сохраняется основа композиционного приема зданий того времени – галерея и арочно-купольное решение. Здание отличается также своей центричностью и равнозначными помещениями. По типу такой прием относят к фронтальной композиции. Главный вход выделяется выступом. На главном фасаде и по двум боковым сторонам расположена галерея со столбами и арками. Метрический ритм расположения помещений придает облику здания возвышенность, которая усиливается соответствующими арочными проемами. Кладка стен характерна другим - из прямоугольных квадратных жженных кирпичей (рис. 7).

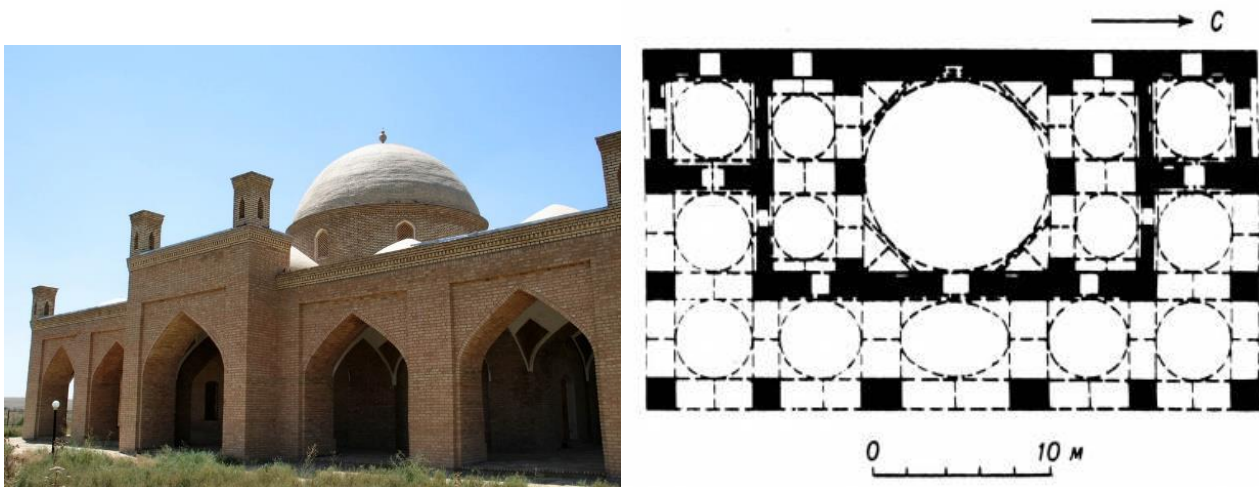


Рисунок 7. Общий вид и план медресе Ишан-Базар, село Аккойлы

Медресе Аптак Ишана расположен в Байдыбекском районе Туркестанской области. Масштаб комплекса говорит о его значимости в городской структуре. Здание в комплексе с мечетью уникальна своей архитектурой, а именно доминирующим элементом – куполом, который выделяется среди более мелких куполов, расположенных в ритмичном порядке. Всего их 35. Архитектурно-художественные характеристики здания медресе схожи с медресе Баба-Ата, расположенного в Сузакском районе Туркестанской области (рис. 8).

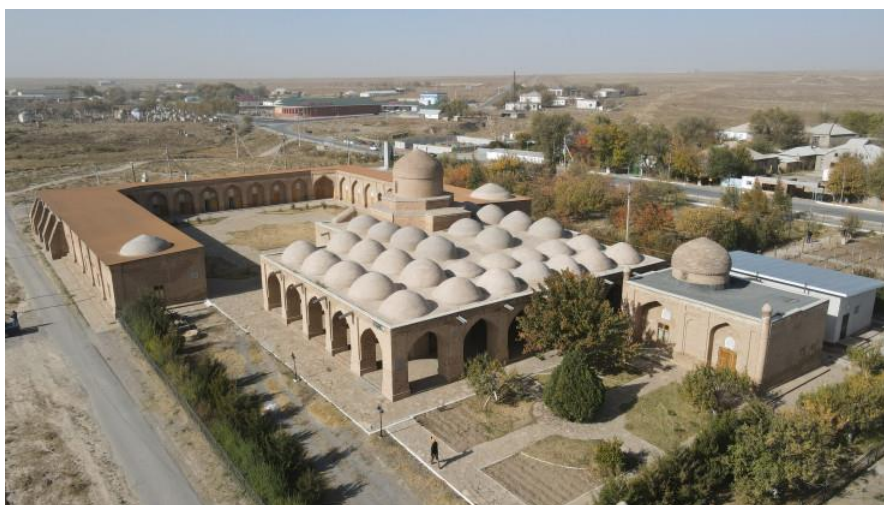


Рисунок 8. Общий вид медресе Аппак Ишана, Туркестанская область

Одной из характерных черт для медресе городского типа является организация внутренних дворигов, где все оконные и дверные проемы выходили в структуру внутреннего двора, тем самым образуя сплошную аркаду. Со временем, уже к концу XIX века социально-экономический фактор повлиял не только на горизонтальное, но и на вертикальное расширение здания. При виде на медресе Джами, расположенного в г. Шымкент наблюдаются количественные изменения: значительное наращивание площадей. Это связано с тем, что уездный центр Шымкент, где расположен данный объект, был административно-территориальным центром, а именно центром городского значения. Традиционный метод организации внутреннего двора сохраняется (рис. 9).



Рисунок 9. Общий вид медресе Джами, город Шымкент, конец XIX в.

Таким образом, благодаря вертикальному развитию появились галереи с выходом во внутренний дворик. Медресе Джами с внешней стороны фасада имеет отделку в виде ритмично расположенной аркады, имитирующей оконные проемы закрытого типа. Входная группа выделена высокой аркой высотой в два этажа. Отделочный материал – традиционный кирпич. Во внутренних дворах организовывались сады для того, чтобы создать благоприятное условие обучающимся для проведения мероприятий (рис. 10).



Рисунок 10. Общий вид медресе Джамии, город Шымкент

Во многих типах исламских зданий внутренний двор является важнейшим элементом. Он применялся во многих зданиях, таких как жилые дома, больницы, мечети и другие. Отдельные элементы, такие как дворы изучаются в социальном, экологическом, экономическом аспектах [7].

Хорошо сохранились исторические здания в таких городах, как Хива, Гиссар (Душанбе), Бухара, Самарканд, и в других восточных странах (рис. 11).



Рисунок 11. Общий вид на старый город Хива, Узбекистан, XVII- XVIII вв.

Медресе, расположенное в деревне Хереке в Турции, построенное в конце XV века имеет Г-образную форму в плане, имеет внутренний дворик. (рис. 12) [8].

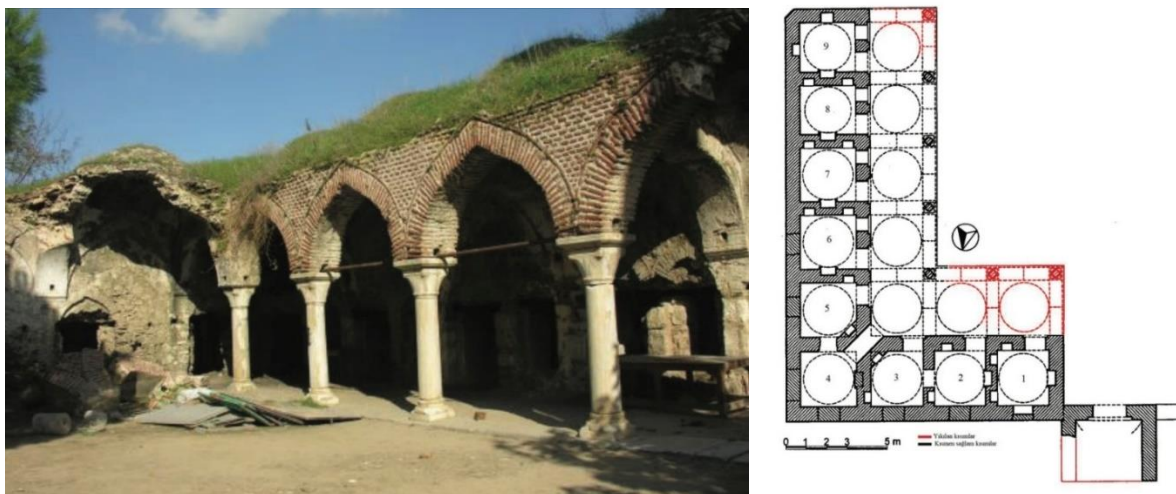


Рисунок 12. Вид на медресе с внутренней стороны и план, Дюздже (Хереке), Турция

Исламская архитектура изменила структуру города, ее урбанистическую культуру и проложила путь для улучшения общественной жизни. В период Османской империи строительство медресе продолжалось еще длительное время [9]. Подробные описания всех рассмотренных объектов, роль медресе как в развитии общества и культурной структуры, урбанистической культуры городов показывают величие цивилизации государств тюркских народов.

Результаты исследования

В архитектуре мусульманских учебных заведений Казахстана нашли отражение характер географической среды, природы и климата местности, социальные потребности, демографический рост. В историческом развитии учебные заведения менялись в объеме строения. Основная стилистика сохранялась. Технологически, внутренний двор, как природный элемент является прототипом рекреационных зон в современных зданиях и в школах, в том числе. Метод рационального использования пространства также несет в себе историческое начало прогрессирующего в архитектурных решениях здания школ.

В ходе исследования выявлены основные факторы, которые повлияли на процесс формообразования зданий и его структуру:

- климатические условия;
- градостроительные особенности;
- архитектурно-художественные характеристики;
- социальный фактор;
- культурные ценности;
- религиозное значение;
- философское значение.

Определены типы строений, характер застройки и закономерное расположение градообразующих элементов архитектурной композиции в пространстве:

- принцип симметрии в расположении нескольких зданий в одном ансамбле;
- двор в центре застройки в симметричном построении;
- двор по периметру здания и принцип мечеть в медресе;
- двор с застройкой с трех сторон, мечеть отдельное строение.

Выводы

1. Выявлены основные принципы казахской традиционной архитектуры средневекового периода. Они сочетают в себе арабский и местный опыт строительства, имеющий древние традиции. Характерные черты ислама с мировоззрением тюркского народа в тенгрианстве едины, ровно, как и в древней архитектуре степных народов имеют схожие приемы. К примеру, традиционная юрта имеет форму полусферы, которая олицетворяет небесный свод, отверстие в верхней части, откуда проливается свет – стремление к божеству, отсутствие окон – отказ или отчужденность от всего земного. Также и приемы в архитектурном решении медресе, такие как отсутствие окон снаружи зданий и вычурных фасадов, а также наличие замкнутых пространств в виде внутренних дворики означают отчужденность от всего земного и отказ от земных благ. Охристый оттенок придает облику города полную умиротворенность. Наличие минаретов, куполов и стрельчатых арок означают устремленность к Всевышнему. Если в европейских городах мы наблюдаем более выраженную архитектуру, где здания словно соревнуются один за другим, показывая всю свою роскошь, то в мусульманской архитектуре противоположно подобное не наблюдается. Центром планировочной организации медресе на всех этапах средневекового периода является религиозное значение.

2. Были учтены особенности среднеазиатского стиля, которые на восприятие зрителя оказывали благоприятное воздействие за счет:

- сложности использованных форм;
- теплого цвета в решении фасадов (основным строительным материалом которых использовался кирпич и глина), который олицетворяет не тронутую природу;
- выраженного декора;
- конструктивного решения арочно-купольного свода.

Медресе по своему пространственному решению вполне отражали потребности той эпохи, придерживались принципа закрытости, что отражает внутренний духовный упокоенный мир верующего человека.

3. Здания медресе преобразуются под действием разрастающихся городов. Принцип контрастности был в масштабе и высоте. Масштаб зданий зависели от месторасположения его в структуре расселения. Если это объект городского значения, он доминировал в структуре всего города. Если объект был районного значения, он доминировал соответственно в структуре района. Это говорит о том, что вокруг данного объекта формировался подцентр. Данные объекты были более массивными по сравнению с объектами, которые располагались вокруг.

4. Доминантность объекта усиливало использование куполов, которые имели не повторяющуюся среди однотипной застройки форму, а также яркую цветовую окраску архитектурных элементов.

5. Данные сооружения контрастировали по цвету куполов, если жилая застройка была в гамме теплых цветов, то в таких зданиях, как мечети и медресе использовалась гамма холодных цветов в качестве применения мозаики, декоративной плитки или росписи.

6. Закономерность формообразования отражается в архитектурно-художественной выразительности:

- метроритмические закономерности композиции и элементов архитектуры с равными интервалами между ними (купола, арки, айван и своды);
- структурность, наличие доминирующих объемов в композиции всего ансамбля (минареты, купола);
- вариативность в масштабе.

Список литературы

1. Байпаков К.М. «Исламская археологическая архитектура и археология Казахстана». – Алматы, 2012. - С.283.
2. Женис Ж.Ж. «Идеологическая борьба в средневековых тюркских государствах и ислам (VII-XIII в.в.)» // Электронный научный журнал «edu.e-history.kz». Апрель-июнь – 2020. №1(22) URL: <https://edu.e-history.kz/ru/publications/view/228>
3. Керенский О.М. «Мадраса Туркестанского края» // Журнал «Министерство Народного Просвещения». Часть CCLXXXIV. Ноябрь. Санкт-Петербург – 1892. – С.1-3.
4. Болдырев А.Л. «Зайнабдин Васифи.- Таджикский писатель XIV в.» Сталинабад – 1957. – С.160-161.
5. Смагулов Е.А. «Застройка Центральной площади города Сауран» // Журнал «Поволжская археология». №2(16) 2016. – С.93-119.
6. Талеев Д.А. «Свод памятников Южно-Казахстанской области» // Архитектурное и археологическое наследие Южно-Казахстанской области. В рамках региональной программы «Культурное наследие». URL: <http://www.farsah.kz>
7. Almamoori, Hamza HS., 2015. The courtyard is a basic pattern in traditional Islamic architecture as a prototype. 12th International Conference on Standardization, Prototypes and Quality - A Means of Balkan Countries Collaboration pp.321-332. URL: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000380591200039>
8. Demiralp, Y., 2017. Madrasa of Hereke (Duzce) Village in Izmir/Seferihisar Sanat Tarihi Dergisi- Journal of art History 117-129. doi: 10.29135/std.300327
9. İstek, G., 2019. 17. ve 20. Yüzyıllar Arasında Arşiv Belgelerine Yansıyan Antalya Medreseleri. Cumhuriyet İlahiyat Dergisi 103–125. doi:10.18505/cuid.520904

А.З. Исина, Б.Е. Озганбаева, Д.О. Калиев

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Ортағасырлық Қазақстандағы мұсылмандық оқу орындардың сәулеттік кеңістіктерінің ұйымдастырылуы

Аңдатпа. Мақала ортағасыр кезеңдеріндегі Қазақстан медреселерінің қалыптасу мәселелерін зерттеуге арналған. Ежелгі медреселердің қала құрылымындағы және одан тыс жерлердегі басымдылығы қарастырылады.

Зерттеу барысында медреселерді жобалау тәсілдері, сәулеттік жоспарлауды қалыптастыру мәселелері, функционалды және композициялық шешімдер зерттеледі.

Түркітілдес мемлекеттердің мұрасы болып табылатын бұл объектілердің стратегиялық маңыздылығының өзектілігін ескере отырып, мақаланың зерттеу мақсатын, яғни кеңістіктерді ұйымдастырудың композициялық әдістеріне әсер еткен факторлардың негізгі топтарын анықтауына әкелді.

Осы мақсатқа сүйене отырып, қарастырылған мұрағаттық материалдар зерттеудің негізгі міндеттерін анықтауға мүмкіндік берді:

- медресенің исламдық білім берудің негізгі құрылымы ретіндегі рөлін ашу;
- пішіндеу процесіне әсер ететін факторларды талдау;
- сәулеттік жоспарлау ұйымының ерекшеліктерін анықтау.

Ұсынылған әдістеме өнер туындысы болып табылатын оқу орындары сәулеттік

композициясының философиялық мәнін ашуға мүмкіндік береді. Зерттеу объектілерінің қала құрылымындағы ерекшеліктері мен сәулеттік-көркемдік сипаттамалары медреселерді жобалау тәсілдерін іздестіру негізінде сипатталған. Жобалау тәсілдерін іздестіру негізінде зерттеу нысандарының қала құрылысы ерекшеліктері, сәулет-көркемдік сипаттары сипатталып, ислам дінінің дүниетанымдық көзқарастары мен түркі дәстүрлерінің рухани және сәулеттік байланысы ашылады.

Нәтижесінде, медреселерді жобалаудағы негізгі принцип анықталды. Бұл принцип олардың қала құраушы объектілері болып табылатынын көрсетеді. Кейіннен ортағасырлық кезеңдегі қазақтың дәстүрлі сәулет өнерінің негізгі принциптерін одан әрі анықтауға мүмкіндік берді.

Зерттеу барысында ғимарат параметрлерінің дифференциациялану процесі мен қарастырылатын объектілердің ғарыштық жоспарлау құрылымының өзгеруі талданды. Нәтижесінде, осы өзгерістерге әсер еткен факторлар тобы анықталды.

Қазақстанның оңтүстік, батыс және орталық өңірлерінің табиғи-климаттық жағдайында ғимараттың қолайлы ауаны кондиционерлеу жүйесін ұйымдастырудың оңтайлы сәулеттік әдістері мен инженерлік шешімдері анықталды, бұл оқу орындарының қалыптасуына айтарлықтай әсер етті.

Түйін сөздер: ислам сәулет өнері; қазақ сәулет өнері; медресенің құрамы; кеңістік; медреседегі биоклимат; құрылымның заңдылығы.

A.Z. Issina, B.E. Ozganbayeva, D.O. Kaliyev

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan

Architectural and spatial organization of Muslim educational institutions in Kazakhstan in the medieval period

Abstract. The article is given to consider the issues of madrasahs in Kazakhstan at diverse time stages of the medieval period. The overwhelming significance of old madrasahs within the structure of the city and past is considered.

The study is analyzing inclinations within the plan of madrasahs, issues of arrangement of architectural arranging, utilitarian and compositional arrangements.

Taking under consideration the pertinence of the strategic importance of these objects which are the legacy of the Turkic-speaking states, within the future, it foreordained the reason of the consideration of this article - to recognize the most bunches of factors that affected the compositional strategies of organizing spaces.

Based on this purpose, the accessible chronicled materials made it conceivable to decide the objectives of the study:

- uncovering the part of madrasah as a key structure of Islamic education;
- investigation of the components affecting the method of shaping;
- assurance of the specifics of the building and arrange

We advertised the strategy to uncover the philosophical meaning of the structural composition of instructive teaches as a chunk of craftsmanship. The town-planning highlights, structural and imaginative characteristics of the objects of the investigation are described based on the hunt for approaches to the plan of madrasahs where the contact of the ideological views of Islam and the Turkic conventions, both profoundly and structurally is revealed.

As a result, the essential guideline within the plan of madrasahs was uncovered. This guideline demonstrates that they were city-forming objects. This made it conceivable to assist recognize the essential standards of Kazakh conventional design of the medieval period.

The method of the research moreover analyzes the method of separation of building parameters and changes within the space-planning structure of the objects beneath thought. As a result, a bunch of

variables that influenced these changes is determined.

The best structural methods and building arrangements within the organization of a favorable discuss conditioning framework of a building beneath the characteristic and climatic conditions of the southern, western and central locales of Kazakhstan have been distinguished which moreover had a noteworthy impact on the arrangement of instructive institutions.

Keywords: islamic architecture; Kazakh architecture; composition of madrasah; space; bio climate in madrasah; regularity of the structure.

References

1. Bajpakov K.M. «Islamskaya arheologicheskaya arhitektura i arheologiya Kazahstana» [«Islamic archaeological architecture and archeology of Kazakhstan»]. – Almaty, 2012. - P.283. [in Russian].
2. ZHenis ZH.ZH. «Ideologicheskaya bor'ba v srednevekovyh tyurkskih gosudarstvah i islam (VII-IIIv.v.)» [Ideological struggle in medieval Turkic states and Islam (VII-XIII c.)], Elektronnyj nauchnyj zhurnal [Electronic scientific journal] «edu.e-history.kz». April-june' – 2020. №1(22) Available at: <https://edu.e-history.kz/ru/publications/view/228> [in Russian].
3. Kerenskij O.M. «Madrasa Turkestanskogo kraja» [Madrasah of the Turkestan region], Zhurnal «Ministerstvo Narodnogo Prosveshcheniya» [Journal «Ministry of Public Education»]. P. CCLXXXIV. November. Saint Petersburg, 1892, P.1-3. [in Russian].
4. Boldyrev A.L. «Zajnaddin Vasifi. Tadhikskij pisatel' XIV v.» [Zainaddin Wasifi. Tajik writer XIV century]. Stalinabad, 1957, P.160-161. [in Russian].
5. Smagulov E.A. «Zastrojka Central'noj ploshchadi goroda Sauran» [Development of the central square of the city of Sauran], Zhurnal «Povolzhskaya arheologiya» [Journal «Volga archeology»]. №2(16) 2016, P.93-119. [in Russian].
6. Taleev D.A. Svod pamyatnikov YUzhno-Kazahstanskoj oblasti. [The collection of monuments of the South Kazakhstan region], Arhitekturnoe i arheologicheskoe nasledie Yuzhno-Kazahstanskoj oblasti. V ramkah regional'noj programmy «Kul'turnoe nasledie» [Architectural and archeological heritage of the South Kazakhstan region. Within the framework of the regional program «Cultural Heritage»]. Available at: <http://www.farsah.kz> [in Russian].
7. Almamoori, Hamza HS., 2015. The courtyard is a basic pattern in traditional Islamic architecture as a prototype. 12th International Conference on Standardization, Prototypes and Quality - A Means of Balkan Countries Collaboration pp.321-332. URL: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000380591200039>
8. Demiralp, Y., 2017. Madrasa of Hereke (Duzce) Village in Izmir/Seferihisar Sanat Tarihi Dergisi- Journal of art History 117-129. doi: 10.29135/std.300327
9. İstek, G., 2019. 17. ve 20. Yüzyıllar Arasında Arşiv Belgelerine Yansıyan Antalya Medreseleri. Cumhuriyet İlahiyat Dergisi 103–125. doi:10.18505/cuid.520904

Сведения об авторах:

Иссина А.З. – И.о. доцента, PhD, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, ул. Кажымукана 13, Нур-Султан, Казахстан.

Озганбаева Б.Е. - Магистрант, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, ул. Кажымукана 13, Нур-Султан, Казахстан.

Калиев Д.О. – Старший преподаватель кафедры иностранной филологии, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, ул. Кажымукана 13, Нур-Султан, Казахстан.

Issina A.Z. - Associate professor, PhD, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazhymukhan str., 13, Nur-Sultan, Kazakhstan.

Ozganbayeva B.E. - Master degree candidate, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazhymukhan str., 13, Nur-Sultan, Kazakhstan.

Kaliyev D.O. - Senior teacher, department of foreign philolog, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazhymukhan str., 11, Nur-Sultan, Kazakhstan.