

УДК 72.033.3

ТЕКТОНИКА СТОЕЧНО-АРОЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МУСУЛЬМАНСКОМ ЗОДЧЕСТВЕ КРЫМА

М. Ю. САПУНОВА

Для мусульманского зодчества Крыма характерно применение стоечно-арочных конструкций. Стоечно-балочные конструкции не получили такого широкого распространения. В монументальных сооружениях предпочтение отдавалось арочным конструкциям на колоннах и столбах, как для построения внутренней структуры, так и во внешних галереях.

Взаимосвязь арочной и ордерной систем определяют тектонику общей стоечно-арочной системы. Анализ деталей такой системы уместно начать с опоры, как необходимого конструктивного элемента. Для этой архитектурной детали определяющим был выбор строительного материала. Деревянные колонны в мусульманском зодчестве Крыма применялись в жилых домах, и для поддержания легких деревянных конструкций в мечетях, медресе, караван-сарайах. Такие колонны поддерживают хоры в мечетях Джума-Джами (XVI в.) в Евпатории, Муфти-Джами в Феодосии (XVII в.). Деревянные колонны памятников мусульманского зодчества Крыма, в отличие, например, зодчества стран Ближнего и Среднего Востока, не имеют никакого декора, капители их предельно просты и, как правило, невелики (рис 1).

Большее распространение получили каменные колонны. Выполнены они из известняка, и имели хорошо развитые капители. В мечети Узбека (г. Ст. Крым. 1314 г.) — это восьмигранные колонны со сталактитовыми капителями, покоящиеся на четырехгранных основаниях (рис. 2).

Переход от базы к восьмиугольнику колонны решен в виде сталактитов, (фрагменты таких же колонн были найдены и при раскопках медресе в г. Ст. Крым). Хотя эти колонны достаточно объемны, они не выглядят массивными. Очень похожие сталактитовые капители были применены для колонн круглого сечения во внешней галерее мечети Джума-Джами в Евпатории. И хотя для османского зодчества и для творчества Синана очень характерно использование сталактитовых капителей, в рисунке сталактитов Джума-Джами чувствуется «дух» старокрымской мечети (рис 3). Деревянные колонны в интерьерах стоят в каменных базах.

Трехчетвертные декоративные колонки порталов и михрабов выражают не сжатую под нагрузкой пластику. Эти колонки круглого сечения не имеют большого объема и даже при небольшой высоте достаточно стройные. Так капители колонн портала мечети Узбека состоят из двух конусообразных объемов и покрыты лилейным декором (рис 4). Ствол самих колонн обвит плоским спиральным жгутом. В этом смысле интересны трехчетвертные колонки двух внешних михрабов мечети Джума-Джами. Это вытянутые восьмигранные объемы, на капителях которых покоятся сталактитовый свод. Капители колонн одного из михрабов по своему декору и по формам очень напоминают капители колонн портала мечети Узбека (рис. 5).

В мечетях Крыма нашли свое применение также и столбы. Это мощные опоры без капителей мы можем наблюдать в мечети в Судаке (XIII в.), Джума-Джами и др. Переход от восьмигранного объема этих колонн к основанию арки в каждом случае решается по-разному. В мечети Джума-Джами этот переход решен изящными капителями сталактитами (рис. 7). В мечети Судака эти колонны, отделяющие нартекс от основного кубического объема имеет профилированный импост, на который опирается арка (рис. 8). Колонны, поддерживающие внешнюю аркаду Ханской мечети в Бахчисарае, решены в виде кубических объемов капители и базы, переход к восьмигранному стволу происходит

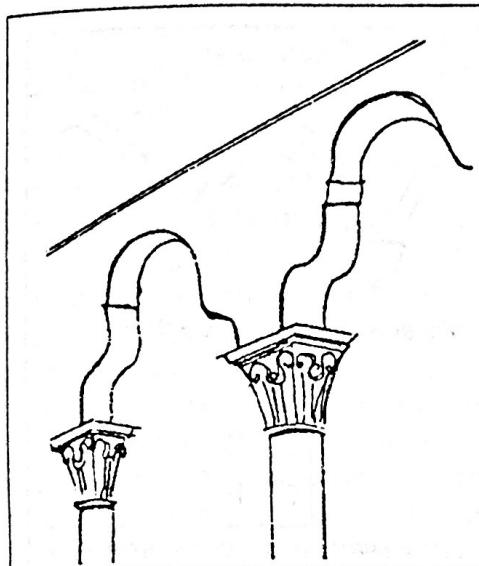


Рис. 1. Жилой дом Бабаджана и Бобовича. Евпатория (XIX в.)

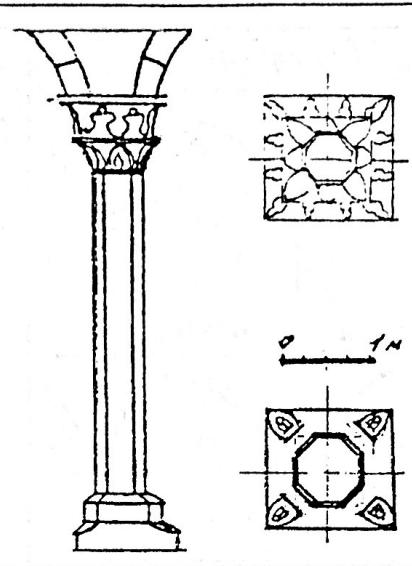


Рис. 2. Мечеть Узбека. Ст. Крым (XIV в.)

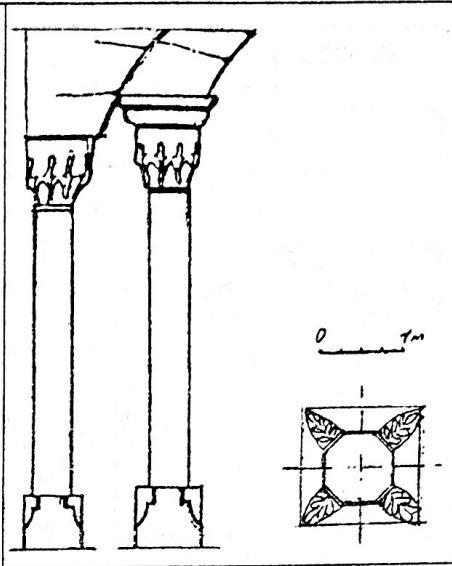


Рис. 3. Мечеть Джума-Джами. Евпатория. Экстерьер. (XIV в.)

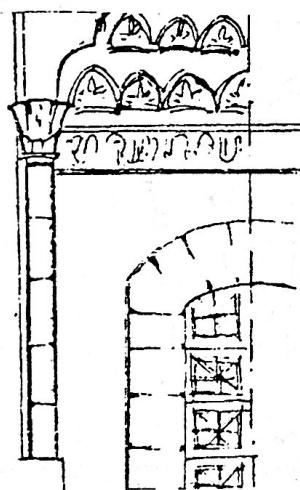


Рис. 4. Портал мечети Узбека. Ст. Крым (XIV в.)

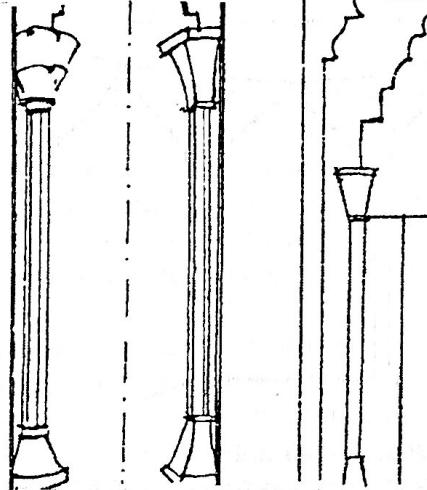


Рис. 3. Мечеть Джума-Джами.
а, б — колонны внешних михрабов;
в — внутренний михраб

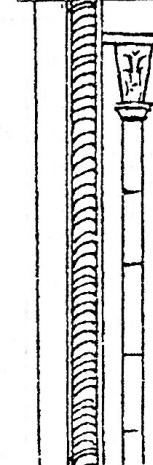


Рис. 6. Дюбре Хаджи-Гирея
в Салачике (XVI в.)

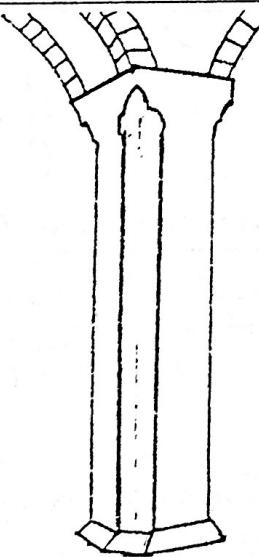


Рис. 7. Мечеть Джума-Джами. Евпатория. Интерьер. (XIV в.)

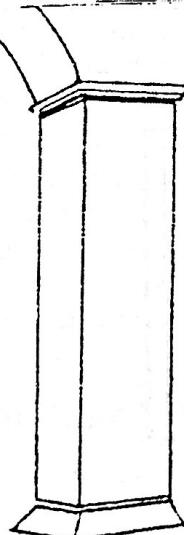


Рис. 8. Мечеть в Судаке. Интерьер. (XIII в.)

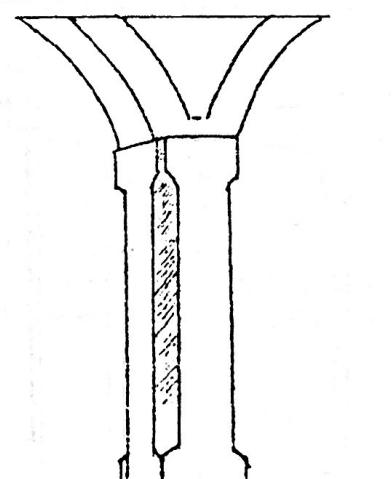
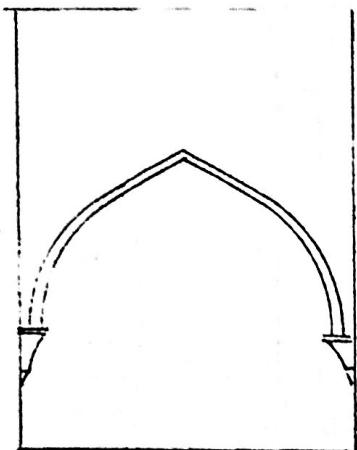
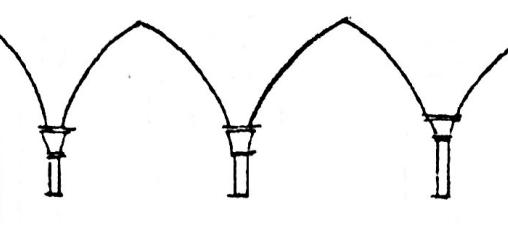
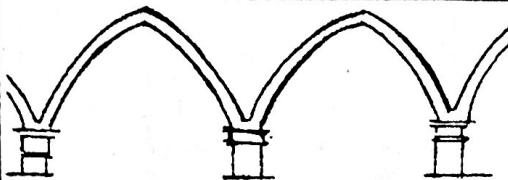
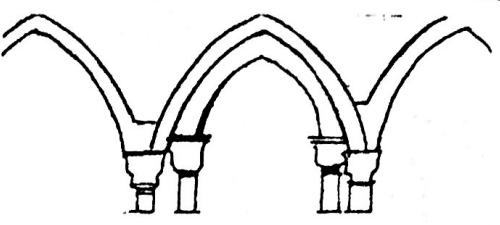
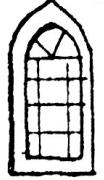
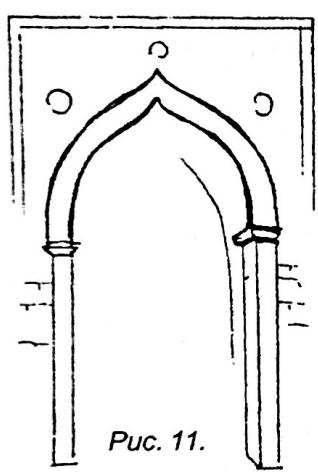
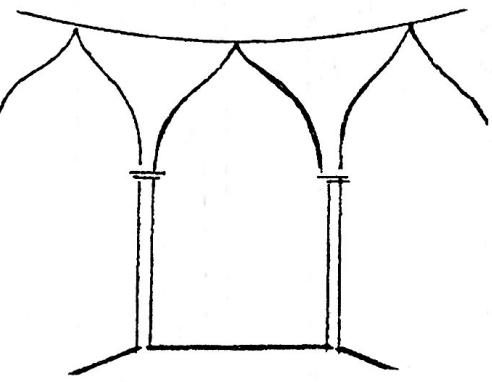
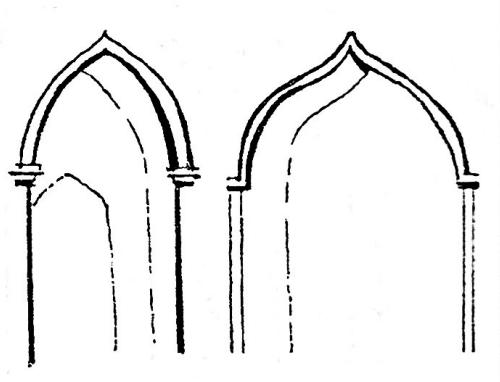
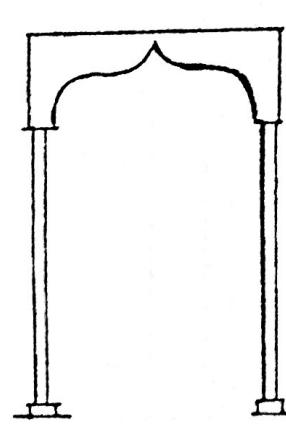
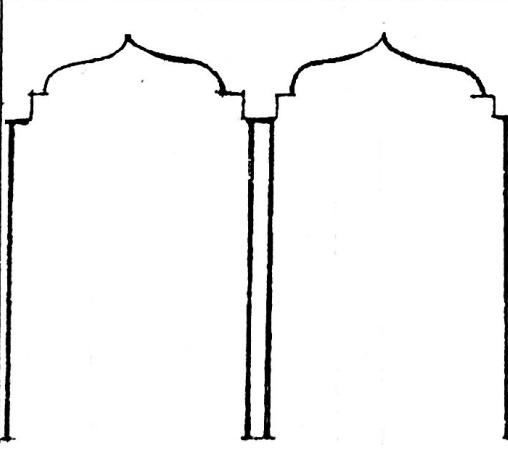
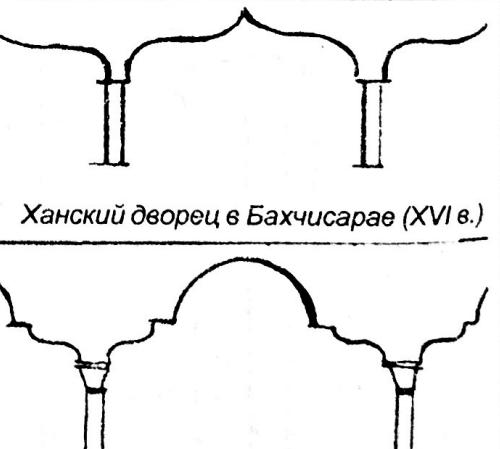


Рис. 9. Ханская мечеть
в Бахчисарае. Экстерьер. (XIII в.)

Конфигурации	Интерьер	Экстерьер
	 <p>Мечеть Узбека (1314 г.)</p>  <p>Зинджирлы медресе (1501 г.)</p>	 <p>Мечеть Джума-Джами (XVI в.)</p>  <p>Стрельчатые завершения окон мечети Джума-Джами</p>

Стрельчатые арки		
	 <p>Внутренние арки дюбре «Большой восьмигранник». (XVI в.)</p>	 <p>Портал Экси-дюбре (XV в.)</p> <p>Портал дюбре Хаджи-Гирея (1501 г.)</p>

Килевидные арки		
	 <p>Мечеть Шор-Джами. Карасубазар. (XVII в.)</p>	 <p>Ханский дворец в Бахчисарае (XVI в.)</p>  <p>Дом Бабаджана и Бобовица. Евпатория. (XIX в.)</p>

Арки сложной конфигурации

Арки в мусульманском зодчестве Крыма

путем среза углов (рис. 9). Эти колонны и столбы поддерживали как внутренние, так и внешние аркады, и нашли применение преимущественно в мечетях.

Внешние аркады в мечетях Крыма стали применяться только после османского завоевания. В одной из ранних мечетей — мечети Орхан-бея в Бурсе (1339 г), переделана в 1417 г. впервые вводится купольная арочная галерея перед главным фасадом. Получив свое распространение в османской архитектуре Турции, такая галерея стала обязательной и для последующих периодов. Две мечети на территории Крыма построены почти по полной аналогии с османскими — мечеть Селима в Кафе и мечеть Джума-Джами в Евпатории (архитектор Ходжа Синан) и представляют такую внешнюю галерею. В мусульманском зодчестве Крыма получили распространение лишь несколько типов арок. Они различаются по конфигурации, по способу построения и назначению. По конфигурации — это полуциркульные, стрельчатые и килевидные арки и арки сложной конфигурации. Наибольшее распространение получили стрельчатые арки в интерьерах и внешних галереях, в порталах мечетей, медресе, бань, дюрбе. Стрельчатые арки отличаются по построению — это либо построенные из двух центров, либо полуциркульной арке придавалось стрельчатое завершение. Стрельчатая арка, построенная из двух центров, имеется во внутренней аркаде мечети Узбека, в оконных завершениях, в порталных арках ряда сооружений (рис. 10).

Килевидный профиль создавался на основе стрельчатых арок. О килевидной форме говорит Б. Н. Засыпкин как о деформированной кирпичной, в камне же эта форма создавалась намеренно. Килевидные арки внешних галерей Бахчисарайского дворца были выпилены из цельных кусков известняка и опираются на деревянные колонны (рис. 10). Своим прототипом они имеют деревянные арки жилых татарских домов, в свою очередь схожих с формами арок турецкого жилья. Выполнение сложных конфигураций облегчалось материалом. В данном случае — деревом. Поэтому в жилых домах, где этот материал имел широкое применение, мы находим арки разнообразных очертаний (дом Бабаджана и Бобовича в Евпатории) (рис. 12).

Основные узлы арочных конструкций — пяты арок, где нагрузка передается опорам и замковые камни, соединяющие арку в единое целое. Чтобы давление на опоры передавалось вертикально, пяты полуциркульных арок опускают чуть ниже центра арки.

Стрельчатая арка дает меньший распор, чем полуциркульная. Форма стрельчатой арки, которая нашла применение в мусульманском зодчестве Крыма, относится к сирийскому типу. Сирийцы, в отличие от иранцев строили из камня; такая форма арки позволяет не изменять форму клинчатых камней, выполняемых по шаблону.

Арки в мусульманских памятниках Крыма опирались на колонны, столбы, на архивольт в стене, либо при кладке в перевязку со стеной образовывали с ней единое целое. Если удавалось полностью погасить распор, и нагрузка арок сводилась лишь к вертикальным усилиям, опорами служили обычные колонны круглого, восьмиугольного и квадратного сечения. Полуциркульные арки большого пролета, например, в мечети Джума-Джами, которые к тому же несли купол, опираются на мощные столбы без капителей. Когда арка являлась срезом свода (порталы), то она упиралась на архивольт (архитравную балку) в стене. Эта балка являлась также опорой для кружал. Например, в портале Эски-Дюрбе этот архивольт декорирован сталактитами. На этой основе и складывается тектоническое единство арочной и ордерной систем в мусульманском зодчестве Крыма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Засыпкин Б.Н. Памятники архитектуры крымских татар // Крым. — 1925. — № 3 — 4. — С. 110 — 135
2. Домбровский О.Н., Сидоренко В.А. Солхат и Сурб — Хач. — Симферополь: Таврия, 1979. — 125 с.
3. Якобсон А. Л. Средневековый Крым. Очерки истории материальной культуры. — М — Л.: Наука. 1964. — 123 с.